EMPOWERING YOUR SAFETY



TOTAL®
LINE PROTECTION

by 3L® GROUP
3L INTERNACIONAL, S.A.

Catálogo

ÍNDICE GENERAL

Protección de cabeza 2 - 13

Casco de protección 6 - 11
Gorra antigolpe 12 - 13

Protección auditiva 14 - 25

Tapones auditivos 18 - 19
Orejeras 19 - 22
Orejeras para casco 23
Orejeras con radio 24 - 25

Protección respiratoria 26 - 71

Máscaras moldeadas y plegables 32 - 39
Semi máscaras reutilizables 40 - 42
Máscaras reutilizables con protección ocular 43 - 45
Máscaras reutilizables completas 46 - 47
Filtros, accesorios y repuestos 50 - 51
Equipos de ventilación asistida 52 - 71

Protección ocular y facial 72 - 143

Gafas de protección 78 - 111
Gafas panorámicas 112 - 125
Protección facial 126 - 131
Gafas y pantallas de soldadura 132 - 139
Accesorios y mantenimiento 140 - 143

Vestuario laboral y de proteción 144 - 283

Vestuario laboral 150 - 178
Vestuario invernal 179 - 193
Trajes de agua 194 - 195
Vestuario sanitario 196 - 201
Vestuario protección contra el frío 206 - 209
Vestuario alta visibilidad 214 - 217
Vestuario para usuarios de sierras de cadena 222 - 223
Buzos protección química 232 - 235
Vestuario de soldadura 240 - 263
Vestuario de fundición 264 - 271
Complementos y accesorios 272 - 277
Bomberos - Intervención 282 - 283

Calzado y calcetines 284 - 297

Calzado de protección 290 - 295
Calcetines 296 - 297

Cinturones y accesorios 298 - 309

Cinturones lumbares 300 - 301
Tirantes y portaherramientas 302 - 303
Rodilleras de protección 304 - 305
Linternas 306 - 309



PROTECCIÓN DE CABEZA

ÍNDICE SECCIÓN

Casco de protección	6 - 11
Gorra antigolpe	12 - 13

TOTAL®

LINE PROTECTION



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMA EN 812:2012

"Cascos contra golpes para la industria"

Están destinados a **proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles**, lo suficientemente fuertes como para provocar laceraciones u otras lesiones superficiales. No están destinados a proteger de los efectos derivados de la caída o proyección de objetos ni de cargas suspendidas o en movimiento.

REQUISITO DE COMPORTAMIENTO

Protección contra choques: Cuando se ensaye un casco, según el método establecido en la norma (impacto de percutor redondo de 5 kg desde 25 cm de altura), la fuerza transmitida a la cabeza de ensayo no debe ser mayor de 15,0 kN.

Resistencia a la perforación: Cuando se ensaye un casco, según el método establecido en la norma (impacto de percutor agudo de 0,5 kg desde 50 cm de altura), la punta del percutor no debe entrar en contacto con la superficie de la cabeza de ensayo.

Puntos de anclaje del barboquejo: La mandíbula artificial debe ser liberada por una fuerza no inferior a 150 N y no superior a 250 N, como consecuencia de la ruptura de los puntos de anclaje exclusivamente.

MARCADO

- El número de esta Norma Europea, EN 812
- El nombre o marca identificativa del fabricante
- El año y trimestre de fabricación
- Designación del fabricante (Tipo de casco) tanto en el casquete como en el arnés
- Talla/tallas (en cm), tanto en el casquete como en el arnés si está incorporado

NORMA EN 397:2012+A1:2012

"Cascos de protección para la industria"

Están destinado a proteger la parte superior de la cabeza del usuario contra objetos en caída. El casco estará compuesto como mínimo de un armazón y un arnés. Los cascos de protección para la industria están previstos fundamentalmente para **proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo.**

REQUISITO DE COMPORTAMIENTO

Absorción de impactos: Caída de un percutor con cabeza hemisférica de 5 kg de masa desde 1 m de altura. La fuerza transmitida a la cabeza de prueba será menor de 5 kN.

Resistencia a la perforación: Caída de un percutor con cabeza puntiaguda de 3 kg de masa desde 1m de altura. La punta del punzón no debe tocar la cabeza de prueba.

Resistencia a la llama: Aplicación durante 10s de una llama de propano. Los materiales expuestos a la llama no deberán arder 5s una vez retirada la misma.

Puntos de anclaje del barboquejo: Deben resistir una fuerza de tracción superior a 150 N y ceder al aplicar una fuerza mayor de 250 N.

Etiqueta: La etiqueta que puede ir fijada al casco debe permanecer fija y legible tras los ensayos de acondicionamiento.

CARACTERISTICAS ADICIONALES

REQUISITOS ADICIONALES	MARCADO/ETIQUETA
Muy baja temperatura	-20°C o -30°C, según corresponda
Muy alta temperatura	+ 150°C
Propiedades eléctricas	440V a.c.
Deformación lateral	LD
Salpicaduras de metal fundido	MM

MARCADO

- El número de esta Norma Europea, EN 397
- El nombre o marca identificativa del fabricante
- El año y trimestre de fabricación
- Denominación del fabricante (Modelo) tanto en el casco como en el arnés
- Talla o gama de tallas (en cm), tanto en el casco como en el arnés
- Abreviaturas referentes al material del casquete conforme a la norma ISO 472

STANDARD EN 812:2012

"Bump caps for industry"

Bump caps are manufactured for **protecting the end user from the effects of blows to the head against hard and immobile objects,** strong enough to cause lacerations or other superficial injuries. They are not intended to protect against the effects of falling or projection of objects or suspended or moving loads.

MANDATORY REQUIREMENTS

Protection against shocks: When a helmet is tested, according to the method established in the standard (impact of a round hammer of 5 kg from 25 cm in height), the force transmitted to the test head must not be greater than 15.0 kN.

Puncture resistance: When testing a helmet, according to the method established in the standard (0.5 kg sharp hammer impact from 50 cm height), the tip of the hammer must not come into contact with the surface of the test head.

Chinstrap anchor points: The artificial jaw must be released by a force not less than 150 N and not more than 250 N, as a consequence of the breaking of the anchor points exclusively.

MARKING

- The number of this European Standard, EN 812
- The brand or identifying mark of the manufacturer
- The year and quarter of manufacture
- Manufacturer's designation both on the cap and on the harness
- Size / sizes (in cm), both in the cap and in the harness if it is incorporated.

STANDARD EN 397:2012+A1:2012

"Protective helmets for industry"

Helmet designed to protect the upper part of the end user's head against falling objects. The helmet shall consist of at least one frame and one harness. Protective helmets for industry are primarily intended to **protect the user against falling objects and the consequent brain injuries and skull fractures.**

MANDATORY REQUIREMENTS

Shock absorption: Drop of a hammer with a hemispherical head with a mass of 5 kg from a height of 1 m. The force transmitted to the test head will be less than 5 kN.

Puncture Resistance: Fall of a hammer with a pointed head of 3 kg of mass from 1m of height. The tip of the awl must not touch the trial head.

Flame resistance: 10s application of a propane flame. Materials exposed to the flame should not burn for 5s once the flame has been removed.

Chinstrap anchor points: They must resist a traction force greater than 150 N and yield when applying a force greater than 250 N.

Label: The label that can be affixed to the helmet must remain fixed and legible after the conditioning tests.

ADITIONAL FEATURES

ADITIONAL FEATURES	MARKING/LABEL
Low temperature	-20°C or -30°C, depending of the test
High temperature	+ 150°C
Electrical properties	440V a.c.
Lateral deformation	LD
Molten metal splashes	MM

MARKING

- The number of this European Standard, EN 397
- The brand or identifying mark of the manufacturer
- The year and quarter of manufacture
- Manufacturer's name (Model) both on the helmet and on the harness
- Size or range of sizes (in cm), both on the helmet and on the harness
- Abbreviations referring to the material of the cap according to ISO 472

NORME EN 812:2012

"Casquettes anti-heurt pour l'industrie"

Les casquettes anti-heurt sont fabriquées pour **protéger l'utilisateur final des effets de coups portés à la tête contre des objets durs et immobiles,** suffisamment solides pour provoquer des lacérations ou d'autres blessures superficielles. Ils ne sont pas destinés à protéger contre les effets de chute ou de projection d'objets ou de charges suspendues ou en mouvement.

EXIGENCES OBLIGATOIRES

Protection contre les chocs: Lorsqu'un casque est testé, selon la méthode établie dans la norme (impact d'un marteau rond de 5 kg à 25 cm de hauteur), la force transmise à la tête d'essai ne doit pas être supérieure à 15,0 kN.

Résistance à la perforation: Lors du test d'un casque, selon la méthode établie dans la norme (impact de marteau pointu de 0,5 kg à une hauteur de 50 cm), la pointe du marteau ne doit pas entrer en contact avec la surface de la tête de test.

Points d'ancrage de la jugulaire: La mâchoire artificielle doit être libérée par une force d'au moins 150 N et d'au plus 250 N, exclusivement par suite de la rupture des points d'ancrage.

MARQUAGE

– Le numéro de cette norme européenne, EN 812
– La marque ou le signe d'identification du fabricant
– L'année et le trimestre de fabrication
– Désignation du fabricant sur la casquette et sur le harnais
– Taille/tailles (en cm), aussi bien dans la casquette que dans le harnais s'il est incorporé.

NORME EN 397:2012+A1:2012

"Casques de protection pour l'industrie"

Casque conçu pour protéger la partie supérieure de la tête de l'utilisateur final contre les chutes d'objets. Le casque doit être composé d'au moins une armature et d'un harnais. Les casques de protection destinés à l'industrie sont principalement destinés à **protéger l'utilisateur contre les chutes d'objets et les lésions cérébrales et fractures du crâne qui en résultent.**

EXIGENCES OBLIGATOIRES

Amortissement: Chute d'un marteau à tête hémisphérique d'une masse de 5 kg d'une hauteur de 1 m. La force transmise à la tête d'essai sera inférieure à 5 kN.

Résistance à la perforation: Chute d'un marteau à tête pointue de 3 kg de masse depuis 1 m de hauteur. La pointe du poinçon ne doit pas toucher la tête d'essai.

Résistance aux flammes: application 10s d'une flamme propane. Les matériaux exposés à la flamme ne doivent pas brûler pendant 5 secondes une fois la flamme éteinte.

Points d'ancrage de la jugulaire: Ils doivent résister à une force de traction supérieure à 150 N et céder lorsqu'on applique une force supérieure à 250 N.

Etiquette : L'étiquette pouvant être apposée sur le casque doit rester fixe et lisible après les tests de conditionnement.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES	MARQUAGE/ÉTIQUETTE
Basse température	-20°C ou -30°C, selon le test
Haute température	+ 150°C
Propriétés électriques	440 V c.a.
Déformation latérale	LD
Éclaboussures de métal en fusion	MM

MARQUAGE

– Le numéro de cette norme européenne, EN 397
– La marque ou le signe d'identification du fabricant
– L'année et le trimestre de fabrication
– Nom du fabricant (Modèle) tant sur le casque que sur le harnais
– Taille ou gamme de tailles (en cm), aussi bien sur le casque que sur le harnais
– Abréviations faisant référence au matériau du capuchon selon la norme ISO 472

NORMA EN 812:2012

"Tampas de impacto para a indústria"

Os protetores de impacto são fabricados para **proteger o usuário final dos efeitos de golpes na cabeça contra objetos duros e imóveis**, fortes o suficiente para causar lacerações ou outras lesões superficiais. Não se destinam a proteger contra os efeitos da queda ou projeção de objetos ou cargas suspensas ou em movimento.

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

Proteção contra choques: Quando um capacete é testado, conforme método estabelecido na norma (impacto de um martelo redondo de 5 kg a partir de 25 cm de altura), a força transmitida ao cabeçote de teste não deve ser superior a 15,0 kN.

Resistência à perfuração: Ao testar um capacete, conforme método estabelecido na norma (impacto de martelo afiado de 0,5 kg a partir de 50 cm de altura), a ponta do martelo não deve entrar em contato com a superfície da cabeça de teste.

Pontos de ancoragem da cinta de queixo: A mandíbula artificial deve ser liberada com uma força não inferior a 150 N e não superior a 250 N, exclusivamente em consequência da quebra dos pontos de ancoragem.

MARCAÇÃO

– O número desta Norma Europeia, EN 812
– A marca ou sinal identificativo do fabricante
– O ano e trimestre de fabricação
– Designação do fabricante no boné e no arnês
– Tamanho/tamanhos (em cm), tanto no boné como no arnês se estiver incorporado.

NORMA EN 397:2012+A1:2012

"Capacetes de proteção para a indústria"

Capacete concebido para proteger a parte superior da cabeça do utilizador final contra a queda de objetos. O capacete deverá consistir de pelo menos uma armação e um arnês. Os capacetes de proteção para a indústria destinam-se principalmente a **proteger o utilizador contra a queda de objetos e as consequentes lesões cerebrais e fraturas do crânio.**

REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

Absorção de choque: Queda de um martelo de cabeça hemisférica com massa de 5 kg de uma altura de 1 m. A força transmitida ao cabeçote de teste será inferior a 5 kN.

Resistência à Punção: Queda de um martelo de cabeça pontiaguda de 3 kg de massa de 1m de altura. A ponta do furador não deve tocar na cabeça de teste.

Resistência à chama: aplicação de 10s de chama de propano. Os materiais expostos à chama não devem queimar durante 5 segundos após a chama ter sido removida.

Pontos de ancoragem da cinta de queixo: Devem resistir a uma força de tração superior a 150 N e ceder ao aplicar uma força superior a 250 N.

Etiqueta: A etiqueta que pode ser afixada no capacete deve permanecer fixa e legível após os testes de condicionamento.

RECURSOS ADICIONAIS

RECURSOS ADICIONAIS	MARCAÇÃO/ RÓTULO
Temperatura baixa	-20°C ou -30°C, dependendo do teste
Temperatura alta	+ 150ºC
Propriedades elétricas	440V CA
Deformação lateral	LD
Respingos de metal fundido	MM

MARCAÇÃO

– O número desta Norma Europeia, EN 397
– A marca ou sinal identificativo do fabricante
– O ano e trimestre de fabricação
– Nome do fabricante (Modelo) tanto no capacete quanto no arnês
– Tamanho ou gama de tamanhos (em cm), tanto no capacete como no arnês
– Abreviaturas referentes ao material da tampa conforme ISO 472

THE PERFECT HELMET
VOLTOR

Compatible con Orejera * a casco ONDA (pag.19)

CASCO DE PROTECCIÓN

Casco en ABS o Policarbonato diseño nervado para una mayor resistencia. Ranuras laterales de 30 mm para la colocación de accesorios. Atalaje de seis puntos de anclaje (con carraca de ajuste). Puntos de anclaje para barbuquejo. Apto para trabajos a baja tensión (hasta 440 Vac), a baja temperatura (hasta -20ºC) y salpicaduras de metal fundido. Amplio rango de tallas (de 52 a 64).





x16

VOLTOR ABS			
GRIS	VTR-AB-01C	MARRON	VTR-AB-08C
AMARILLO	VTR-AB-02C	BLANCO	VTR-AB-09C
ROJO	VTR-AB-03C	AMARILLO HV	VTR-AB-10C
NARANJA	VTR-AB-04C	NARANJA HV	VTR-AB-11C
AZUL	VTR-AB-05C	ROSA	VTR-AB-12C
VERDE	VTR-AB-06C	NEGRO	VTR-AB-13C
ORO	VTR-AB-07C	FOTOLUMINISCENTE	VTR-AB-14C

VOLTOR POLICARBONATO	
GRIS	VTR-PC-01C
NARANJA	VTR-PC-04C
VERDE	VTR-PC-06C



VOLTOR HELMET

ABS or polycarbonate helmet with ibbed design for increased strength. 30 mm side slots for attaching accessories. Six-point anchor harness (version with push button and ratchet precision). Anchor points for chin strap. Suitable for work at low tension (up to 440 Vac), low temperature (up to -20 ° C) and high temperature (up to +150ºC in PC version).
Wide range of sizes (from 52 to 66).

VOLTOR CASQUE

Casque en ABS ou Polycarbonate. Dessin nervuré pour plus de solidité. Rainures latérales de 30 mm pour la fixation des accessoires. Harnais de six points d'ancrage (version avec bouton-poussoir et avec rochet de précision). Points d'ancrage pour mentonnière. Convient pour le travail à basse tension (jusqu'à 440 Vac), à basse température (jusqu'à -20 ° C) et haute température (jusqu'à +150ºC en version PC).
Grande variété de tailles (52 à 66).

VOLTOR CAPACETE

Capacete em ABS ou Policarbonato. Desenho com nervuras para maior resistência. Ranhuras laterales de 30 mm para a fixação de acessórios. Arnês de seis-ponto de ancoragem (versão com botão de pressão e versão com catraca de precisão). Ancoragem para a correia de queixo. Apropriado para o trabalho em baixa tensão (até 440 Vac), a baixa temperatura (até -20 ° C) e temperatura elevada (até +150ºC na versão PC).
Ampla gama de tamanhos (52-66).

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 397:2012+A1:2012 CE CAT. III





1. **Adaptador a OREJERA ONDA 30 mm.**
   30 mm slot for earmuff ONDAAdapteur de 30 mm pour casque antibruit ONDA
   Ranhura de 30mm para orelheira ONDA
2. **Ajuste regulable por carraca**
   Ratchet adjustable fit
   Ajustement réglable à cliquet
   Ajuste de catraca ajustável
3. **barbuquejo (opcional)**
   Chinstrap (optional)
   Mentonnière (optionnel)
   Cinta de queixo (opcional)



REPUESTOS

ATAVOLT
REF. VTR200



BARBUVOLT
REF. VTR210



BANDVOLT
REF. VTR220



VOLTMAX

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 397:2012+A1:2012 CE CAT. III

CASCO DE PROTECCIÓN

Este casco de seguridad, fabricado en policarbonato, ofrece una protección avanzada para trabajos en entornos exigentes.
Incorpora un visor de policarbonato que garantiza una excelente visibilidadydurabilidadfrenteaimpactos,rayadurasyagentesexternos.

Diseñado con un moderno perfil y un refuerzo nervado que incrementa su robustez, este casco proporciona un rendimiento superior incluso en condiciones extremas. Cumple con los requisitos de aislamiento eléctrico para trabajos en tensión, siendo válido hasta 1.000 V a.c. según EN 50365 y 20.000 V según ANSI Z89.1.

Para asegurar un ajuste cómodo y estable, dispone de un atalaje interior de seis puntos de sujeción, sistema de ajuste por carraca y barboquejo de cuatro puntos, optimizando la adaptabilidad y la sujeción durante el uso prolongado. Además, incorpora ranuras laterales que permiten la instalación de accesorios como orejeras o sistemas de protección adicionales.

El casco garantiza una excelente absorción de impactos y una elevada resistencia a la perforación, manteniendo su integridad estructural en temperaturas extremas que van desde -30 ºC hasta +50 ºC.

Una solución integral para trabajos eléctricos, industriales y de alto riesgo, donde la seguridad, el confort y la fiabilidad son imprescindibles.





VOLTMAX Y	REF. VTM-002
VOLTMAX OR	REF. VTM-001
VOLTMAX W	REF. VTM-003

VOLTMAX HELMET

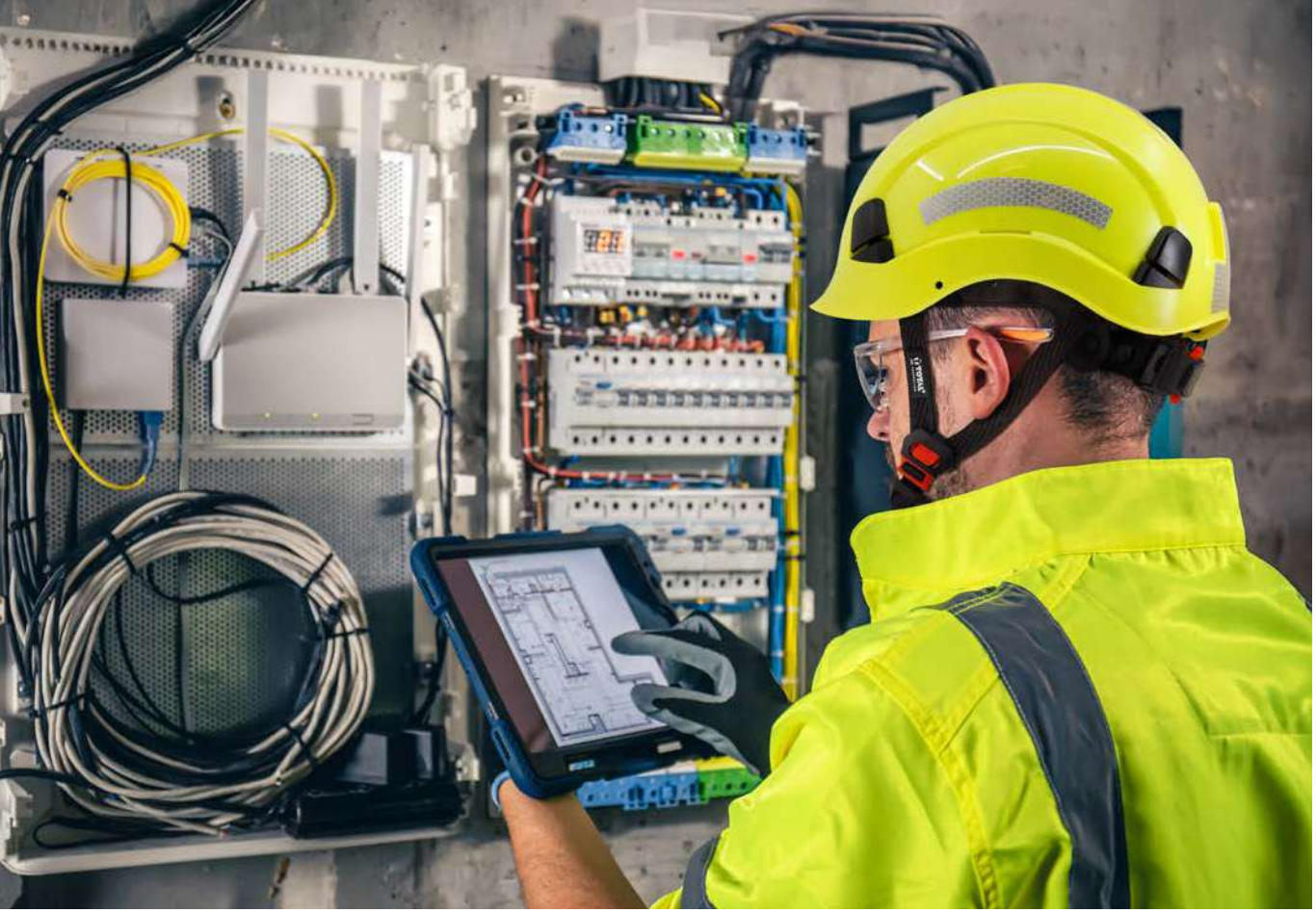
Protective helmet made of polycarbonate with a polycarbonate visor. Suitable for live-line work up to 1000 V. Modern design with special ribbing for increased durability. Six-point harness with ratchet adjustment and a four-point chin strap. Side slots for inserting additional equipment such as headphones. Electrical insulation (1000 V AC according to EN 50365, 20000 V according to ANSI Z89.1). Impact absorption and puncture resistance for extreme temperatures (from -30°C to +50°C).

VOLTMAX CASQUE

Casque de protection en polycarbonate avec visière en polycarbonate. Adapté aux travaux sous tension jusqu'à 1 000 V. Design moderne avec renforts spéciaux pour une durabilité accrue. Harnais six points à réglage par crémaillère et jugulaire quatre points. Fentes latérales pour l'insertion d'accessoires supplémentaires tels qu'un casque audio. Isolation électrique (1 000 V CA selon la norme EN 50365, 20 000 V selon la norme ANSI Z89.1). Absorption des chocs et résistance à la perforation pour des températures extrêmes (de -30 °C à +50 °C).

VOLTMAX CAPACETE

Capacete de proteção fabricado em policarbonato com viseira de policarbonato. Adequado para trabalhos em linhas energizadas até 1000 V. Design moderno com reforços especiais para maior durabilidade. Arnês de seis pontos com ajuste por catraca e cinta jugular de quatro pontos. Aberturas laterais para inserção de equipamentos adicionais, como fones de ouvido. Isolamento elétrico (1000 V CA conforme EN 50365, 20000 V conforme ANSI Z89.1). Absorção de impacto e resistência à perfuração em temperaturas extremas (de -30 °C a +50 °C).



ACCESORIOS Y REPUESTOS



IBER N REF. VSH-001

Visor trasparente abatible
Flip-up transparent visor
Visière transparente relevable
Viseira transparente articulada



IBER S REF. VSH-002

Visor oscuro abatible
Flip-up dark visor
Visière foncée relevable
Viseira escura articulada





ATAMAX REF. VTM-010

Atalaje de repuesto para casco Voltmax
Replacement harness for Voltmax helmet
Harnais de remplacement pour casque Voltmax
Arnês de substituição para capacete Voltmax



REFLEVOLT REF. RFV-001

Stickers reflectantes para casco
Reflective decals for helmets
Stickers réfléchissants pour casque
Etiquetas refletivas para capacetes



FULLER

CASCO DE PROTECCIÓN

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 397:2012+A1:2012 CE CAT. III

Casco de alta resistencia fabricado en ABS, equipado con visor de policarbonato para una protección facial eficaz y una visión nítida durante el trabajo. Su diseño moderno, reforzado con nervaduras estructurales, aporta una mayor durabilidad frente a impactos y condiciones de uso intensivo.

El sistema interior cuenta con atalaje de seis puntos, ajuste por carraca y barboquejo de cuatro puntos, proporcionando un ajustefirme,cómodoyestabledurantetodalajornada.Incorpora además ranuras laterales para adaptar accesorios como auriculares u otros equipos complementarios y ventilación.

Ofrece una gran capacidad de absorción de impactos y resistencia a la perforación, manteniendo su rendimiento en temperaturas extremas de -30 ºC a +50 ºC.







FULLER B	REF. FLR-004
FULLER W	REF. FLR-003
FULLER Y	REF. FLR-002
FULLER OR	REF. FLR-001

FULLER HELMET

Protective helmet made of ABS with a polycarbonate visor. Suitable for live-line work up to 1000 V. Modern design with special ribbing for increased resistance. Six-point harness with ratchet adjustment and a 4-point chin strap. Side slots for inserting additional equipment such as headphones. Impact absorption and puncture resistance at extreme temperatures (from -30°C to +50°C).

FULLER CASQUE

Casque de protection en ABS avec visière en polycarbonate. Adapté aux travaux sous tension jusqu'à 1 000 V. Design moderne avec renforts spéciaux pour une résistance accrue. Harnais six points à réglage par crémaillère et jugulaire quatre points. Fentes latérales pour l'insertion d'accessoires tels qu'un casque audio. Absorption des chocs et résistance à la perforation à des températures extrêmes (de -30 °C à +50 °C).

FULLER CAPACETE

Capacete de proteção fabricado em ABS com viseira de policarbonato. Adequado para trabalhos em linhas energizadas até 1000 V. Design moderno com reforços especiais para maior resistência. Arnês de seis pontos com ajuste por catraca e jugular de quatro pontos. Aberturas laterais para inserção de equipamentos adicionais, como fones de ouvido. Absorção de impacto e resistência à perfuração em temperaturas extremas (de -30 °C a +50 °C).



ACCESORIOS Y REPUESTOS



ATAFULL REF. FLR-010

Atalaje de repuesto para casco Fuller
Replacement harness for Fuller helmet
Harnais de remplacement pour casque Fuller
Arnês de substituição para capacete Fuller



IBER N REF. VSH-001

Visor trasparente abatible
Flip-up transparent visor
Visière transparente relevable
Viseira transparente articulada

IBER S REF. VSH-002

Visor oscuro abatible
Flip-up dark visor
Visière foncée relevable
Viseira escura articulada

FLINT
TOTAL LINE PROTECTION

GORRA ANTIGOLPES

La gorra antigolpes industrial FLINT combina confort y diseño en un equipo cómodo y ligero que le protegerá de pequeños golpes frente a obstáculos fijos que pueda sufrir durante su jornada de trabajo. Su diseño moderno y "casual" favorece su aceptación por parte de los usuarios, al ofrecer un estilo desenfadado lejos de los encorsetados estándares de la industria. Gorra de Algodón / Poliéster (85/15) con casquete de ABS. Zona de rejilla de ventilación para mayor transpirabilidad. Ribete doble de material reflectante.







FLINT VISERA LARGA / LOGN BRIM / LONG BORD / VISEIRA LONGA

FLINT R	FLN-001 R
FLINT OR	FLN-001 OR
FLINT BL	FLN-001 BL
FLINT Y	FLN-001 Y



FLINT VISERA CORTA / SHORT BRIM / COURT BORD / VISEIRA CURTA

FLINT- C Y	FLN-002 Y
FLINT- C OR	FLN-002 OR
FLINT- C W	FLN-002 W

FLINT BUMCAP

Cap made of Cotton / Polyester (85/15) with ABS bump cap. Ventilation areas for breathability. Double strap of retro reflective material.
The industrial bump cap FLINT combines comfort and design in a convenient, lightweight equipment that will protect from minor bumps against fixed obstacles that may occur during the workday. Its modern and "casual" design promotes its acceptance by users, by offering a relaxed style away from the corseted industry standards.

FLINT CASQUETE

Cap coton / polyester (85/15) avec casquette en ABS. Zone d'aération pour meilleur transpirabilité. Double bande de matériau rétroréfléchissant.
Le casquette de choc industriel FLINT allie confort et design dans un equipe pratique et léger qui protège des chocs mineurs contre des obstacles fixes qui peuvent survenir au cours de la journée de travail. Son design moderne et "casual" favorise l'acceptation par les utilisateurs, en offrant un style décontracté loin des normes corsetées de l'industrie.

FLINT CAPACETE

Boné de algodão / poliéster (85/15) com casquete de ABS. Área de ventilação para respirabilidade. Dupla fita de material de retroreflectivo.
La boné de choque industrial FLINT combina conforto e desenho em um equipo conveniente e ligeiro que irá proteger de choques menores contra obstáculos fixos que podem ocorrer durante a sua jornada de trabalho. Seu desenho moderno e "casual" promove a sua aceitação por parte dos usuários, oferecendo um estilo descontraído longe dos espartilhados padrões da indústria.

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 812:2012
CE CAT. II





1. **Bandas reflectantes**
Reflective strips
Bandes réfléchissantes
Tiras reflexivas

2. **Casquete interno protector**
safety bump
Casquette interne
Capacete interno

3. **Rejilla transpirable**
Breathable mesh
Maille respirante
Malha respirável

4. **Cierre por Velcro**
Velcro fastening
Fermeture velcro
Fechamento de Velcro


TOTAL LP
graver
EN 352-1
CE2849
H. INTERNACIONAL S.A.
EIVISSO - ESPAÑA

PROTECCIÓN AUDITIVA

ÍNDICE SECCIÓN

Tapones auditivos	18 - 19
Orejeras	19 - 22
Orejeras para casco	23
Orejeras con Radio	24 - 25

TOTAL®
LINE PROTECTION



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMA EN 352

PROTECTORES AUDITIVOS

EN 352-1:2020 "Protectores auditivos. Orejeras"

EN 352-2:2020 "Protectores auditivos. Tapones"

EN 352-3:2020 "Protectores auditivos. Orejeras acopladas a cascos"

Establecen los requisitos para los **EPIs** auditivos en relación con el **Reglamento (UE) 2016/425** sobre Equipos de Protección Individual.

Los requisitos de esta Norma se refieren principalmente a las prestaciones físicas y acústicas de los ambos protectores auditivos. Las Normas especifican en particular la Atenuación Acústica en cada caso.

Tanto los tapones como las orejeras son de **Categoría III (diseño complejo)**. Protegen contra riesgos mortales o que puedan causar daños graves e irreversibles a la salud.

Se define como **Atenuación Acústica** la diferencia media en dB entre el umbral de audición con y sin el protector auditivo colocado de un panel de sujetos de ensayo. La atenuación acústica indica el nivel de protección efectivo.

REQUISITOS DE ATENUACIÓN MÍNIMA

Frecuencia en Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
APV=(M_f-s_f) en dB	5	8	10	12	12	12	12

M_f : representa los valores de atenuación medios y **s_f** las desviaciones típicas medidas según la Norma EN 13819-2:2020.

Igualmente se deben de tener en cuenta los siguientes conceptos:

APV: Protección conferida (diferencia entre atenuación media y desviación estándar).

H: Atenuación a altas frecuencias.

M: Atenuación a frecuencias medias.

L: Atenuación a frecuencias bajas.

SNR: (atenuación global del protector) nivel medio de protección ofrecido por el protector considerando todas las bandas de frecuencia entre 63 y 8000 Hz.

MARCADO TAPONES Y OREJERAS

– Nombre, marca comercial u otra identificación del fabricante o de su representante autorizado.

– Denominación del modelo.

– La marca genérica de esta norma "**EN 352**".

– Logo CE acompañado de número de 4 dígitos del Organismo Notificado encargado del procedimiento de control (Módulo C2 ó D).

STANDARD EN 352

HEARING PROTECTOR

EN 352-1:2020 "Hearing protectors. Earmuffs"

EN 352-2:2020 "Hearing protectors. Ear plugs"

EN 352-3 :2020 "Hearing protectors. Earmuffs attached to helmets"

Establish the requirements for hearing **PPE** in relation to **Regulation (EU) 2016/425** regarding Personal Protection Equipment.

The requirements of this Standard mainly refer to the physical and acoustic performance of both hearing protectors. Acoustic Attenuation is specified in particular by the Standards in each case.

Both the ear plugs and the earmuffs are classified in **Category III (Complex design)**. They protect against risks which are fatal or which could cause serious or very serious injuries.

Acoustic Attenuation is defined as the average difference in dB between the hearing threshold with and without the hearing protector from a panel of test subjects. Acoustic attenuation indicates the effective protection level.

MINIMUM ATTENUATION REQUIREMENTS

Frequenzy in Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
APV=(M_f-s_f) in dB	5	8	10	12	12	12	12

M_f : represents the average attenuation values and **s_f** the typical deviations measured in accordance with the Standard EN 13819- 2:2020.

The following concepts must also be taken into account:

APV: Protection provided (Difference between the average attenuation and the standard deviation).

H: Attenuation at high frequencies.

M: Attenuation at medium frequencies.

L: Attenuation at low frequencies.

SNR: (Overall attenuation of the protector) average level of protection offered by the protector considering all frequency bands between 63 and 8000 Hz.

EAR PLUG AND EARMUFF MARKING

– Name, commercial brand or other identification of the manufacturer or its authorized representative.

– Denomination of the model.

– The generic denomination of this standard "**EN 352**".

– CE logo plus the 4 digit number of the Notified Body in charge of the control procedure (Module C2 or D).

NORME EN 352

PROTECTEURS AUDITIFS

EN 352-1:2020 "Protecteurs auditifs. Serre tête"

EN 352-2:2020 "Protecteurs auditifs. Bouchons d'oreilles"

EN 352-3:2020 "Protecteurs auditifs. Serre tête montés sur casque"

Établissent les exigences pour les **EPI** auditifs contenues dans **Règlement (UE) 2016/425** sur les Equipements de Protection Individuelle.

Les exigences de cette Norme font surtout référence aux performances physiques et acoustiques des deux types de protecteurs auditifs. Les Normes spécifient en particulier l'Atténuation Acoustique dans chaque cas.

Les bouchons d'oreilles comme les oreillettes sont de **Catégorie III (dessin complex)**. Ils protègent contre des risques qui sont mortels ou qui pourraient causer des lésions graves ou très graves.

L'on définit comme **Atténuation Acoustique** la différence moyenne en dB entre le seuil de l'audition avec et sans protecteur auditif imposé à un panneau de sujets à l'essai. L'atténuation acoustique indique le niveau de protection effectif.

EXIGENCES D'ATTÉNUATION MINIMALE

Fréquence en Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
APV=(M_f-s_f) en dB	5	8	10	12	12	12	12

M_f : représente les valeurs d'atténuation moyennes et **sf** les déviations mesurées selon la Norme EN 13819-2 :2020.

Il faut aussi prendre en compte les concepts suivants:

APV: Protection apportée
(Différence entre l'atténuation moyenne et la déviation standard).

H: Atténuation à des fréquences élevées.

M: Atténuation à des fréquences moyennes.

L: Atténuation à des fréquences basses.

SNR: (Atténuation globale du protecteur) niveau moyen de protection offert par le protecteur en considérant toutes les bandes de fréquence entre 63 et 8000 Hz.

MARQUAGE BOUCHONS D'OREILLES ET OREILLETTES

– Nom, marque commerciale ou autre identification du fabricant ou de son représentant autorisé.

– Dénomination du modèle.

– La marque générique de cette norme **"EN 352"**

– Logo CE plus le numéro à 4 chiffres de l'organisme notifié en charge de la procédure de contrôle (module C2 ou D).

NORMA EN 352

HEARING PROTECTOR

EN 352-1:2020 "Protectores auditivos. Protetores auriculares"

EN 352-2:2020 "Protectores auditivos. Tampões"

EN 352-3:2020 "Protectores auditivos. Protetor auricular montado num capacete"

Estabelecem os requisitos para os **EPI** auditivos em relação ao **Regulamento (UE) 2016/425** sobre Equipamentos de Protecção Individual.

Os requisitos desta Norma são referidos principalmente às prestações físicas e acústicas de ambos os protectores auditivos. As Normas especificam em particular a Atenuação Acústica em cada caso.

Os tampões assim como os auriculares são de **Categoria III (desenho complexo)**. Protegem contra riscos que são mortais ou que possam provocar lesões graves ou muito graves.

A Atenuação Acústica é a diferença média em dB entre o limiar de audição com e sem o protector auditivo colocado num painel de sujeitos de ensaio. A atenuação acústica indica o nível de protecção efectivo.

REQUISITOS DE ATENUAÇÃO MÍNIMA

Frequência em Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
APV=(M_f-s_f) em dB	5	8	10	12	12	12	12

M_f : representa os valores de atenuação médios e **s_f** as diferenças típicas medidas segundo a Norma em 13819-2:2020.

Também é preciso tomar em conta os seguintes conceitos:

APV: Protecção conferida
(diferença entre a atenuação média e a diferença standard).

H: Atenuação a altas frequências.

M: Atenuação a frequências médias.

L: Atenuação a frequências baixas.

SNR: (atenuação global do protector) nível médio de protecção oferecido pelo protector considerando todas as bandas de frequência entre 63 e 8000 Hz.

MARCAÇÃO TAMPÕES E AURICULARES

– Nome, marca comercial ou outra identificação do fabricante ou do seu representante autorizado.

– Denominação do modelo.

– A marca genérica desta norma "**EN 352**".

– Logotipo CE mais o número de 4 dígitos do organismo notificado responsável pelo procedimento de controle (módulo C2 ou D).

NEMO

TAPONES DE ESPUMA

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-2

CE CAT. III



Tapones de espuma de polímero moldeable. Gran atenuación. Fácil adaptación gracias a su forma cónica. Antialérgico. Color naranja o verde. Dispensador de 200 unidades.

Foam earplugs made of mouldable polymer. Excellent attenuation. The conical shape allows an easy fit. Anti-allergenic. In orange or green. Dispenser with 200 pieces.

Bouchons d'oreilles en Mouse de polymère moulable. Grande atténuation. Adaptation facile grâce à leur forme conique. Anallergique. Couleur orange ou verte. Distributeur de 200 unités.

Tampões de espuma de polímero moldável. Grande atenuação. Fácil adaptação graças à sua forma cónica. Anti alérgico. Cor de laranja ou verde. Dispensador de 200 unidades.

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 36 dB



x10

Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	26,4	29,7	35,9	40,8	37,3	35,6	39,9	42,8
Std. dev.	3,3	4,3	4,8	4,4	3,6	3,1	2,8	4,6
APV	23,1	25,4	31,1	36,4	33,7	32,6	37,2	38,3

H(db) 33 M(db) 35 L(db) 33 SNRm(db) 38,2 SNRs(db) 2,1 SNR(db) 36



NEMO OR
REF. TU -200 OR



NEMO GR
REF. TU -200 GR

NEMO CORD

TAPONES DE ESPUMA CON CORDÓN

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-2

CE CAT. III



NEMO CORD OR
REF. TU -200C OR



NEMO CORD GR
REF. TU -200C GR



NEMO CORD BL
REF. TU -200C BL



Tapones de espuma de polímero moldeable con cordón de unión entre ambos. Gran atenuación. Fácil adaptación gracias a su forma cónica. Antialérgico. Color naranja, verde o azul en estuche individual para su conservación e higiene (en dispensador de 80 Uds). Nemo Cord BL disponible en bolsitas (en dispensador de 200 Uds).

Foam earplugs made of mouldable polymer with cord joins one to the other. Excellent attenuation. The conical shape allows an easy fit. Anti-allergenic. In orange, green or blue. Individual holder for carrying and hygiene. Dispenser with 80 pieces. Nemo Cord BL available in bags (200 unit dispenser).

Bouchons d'oreilles en Mouse de polymère moulable avec cordon d'union entre les deux bouchons. Grande atténuation. Adaptation facile grâce à leur forme conique. Anallergique. Coloris orange, vert ou bleu en étui individuel pour la conservation et l'hygiène (Distributeur de 80 Unités). Nemo Cord BL disponible en sachets (distributeur de 200 unités).

Tampões de espuma de polímero moldável com cordão de união entre ambos. Grande atenuação. Fácil adaptação graças à sua forma cónica. Anti alérgico. Cor de laranja, verde ou azul estojo individual para sua conservação e higiene (Dispensador de 80 Uds). Nemo Cord BL disponível em saquetas (Dispensador de 200 Uds).



1

1 **Dispensador de 80 estuches**
Dispenser with 80 cases
Distributeur de 80 cas
Dispensador de 80 caixas



2

2 **Dispensador de 200 bolsitas**
Dispenser with 200 bags
Distributeur de 200 sachets
Dispensador de 200 sachê

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 36 dB



x10

Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	26,4	29,7	35,9	40,8	37,3	35,6	39,9	42,8
Std. dev.	3,3	4,3	4,8	4,4	3,6	3,1	2,8	4,6
APV	23,1	25,4	31,1	36,4	33,7	32,6	37,2	38,3

H(db) 33 M(db) 35 L(db) 33 SNRm(db) 38,2 SNRs(db) 2,1 SNR(db) 36

ECOBAND

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-2
CE CAT. III

PROTECTOR AUDITIVO DE SILICONA CON BANDA EN CABEZA

Protector auditivo con banda en cabeza moldeado en silicona flexible de máximo confort. Antialérgico. Bicolor azul/verde. Dispensador de 36 unidades.

Hearing protector with headband moulded in flexible silicone providing maximum comfort. Anti-allergenic. Bicolour blue/green. Dispenser with 36 pieces.

Protecteur auditif avec serre-tête moulé en silicone flexible du plus grand confort. Anti-allergenic. En deux couleurs bleu/vert. Distributeur de 36 unités.

Protector auditivo com faixa na cabeça moldado em silicone flexível de máximo conforto. Anti alérgico. Duas cores azul/verde. Dispensador de 36 unidades.



ECOBAND
REF. TU -215



Frequency Hz.		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	O-T-H	20,7	21,7	22,6	19,2	21,9	27,5	32,6	38,3
	B-T-H	21,6	24,2	23,9	22,5	24,6	30,3	36,1	40,2
	U-T-C	23,0	25,4	24,0	26,3	24,2	28,0	34,3	35,2
Std. dev.	O-T-H	5,3	4,2	2,8	2,3	3,0	3,8	3,7	2,6
	B-T-H	6,4	3,1	3,2	3,6	3,6	3,6	4,1	4,2
	U-T-C	5,8	5,0	3,1	3,6	4,1	4,1	3,5	5,1
APV	O-T-H	15,5	17,5	19,7	16,8	18,9	23,7	28,8	35,7
	B-T-H	15,2	21,1	20,7	18,9	21,0	26,8	32,0	36,0
	U-T-C	17,2	20,3	20,9	22,7	21,6	23,9	30,9	30,1

Over-**T**he-**H**ead	H(db) 25	M(db) 20	L(db) 19	SNR(db) 23
Behind-**T**he-**H**ead	H(db) 27	M(db) 22	L(db) 21	SNR(db) 25
Under-**T**he-**C**hin	H(db) 26	M(db) 23	L(db) 22	SNR(db) 26

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 23/25/26 dB



GAMA

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1
CE CAT. III

OREJERA

Protector auditivo fabricado en ABS con almohadillas de PVC recambiables. Tipo ligero. Cazoletas deslizables con almohadillas recambiables. Bicolor negro/verde.

Hearing protector manufactured in ABS with renewable PVC padding. Lightweight. Bicolour blavck/green.

Protecteur auditif fabriqué en ABS avec des coussinets en PVC amovibles. Type léger. En deux couleurs noir/verte.

Protector auditivo fabricado em ABS com almofadinhas de PVC permutáveis. Tipo ligeiro. Duas cores preto/verde



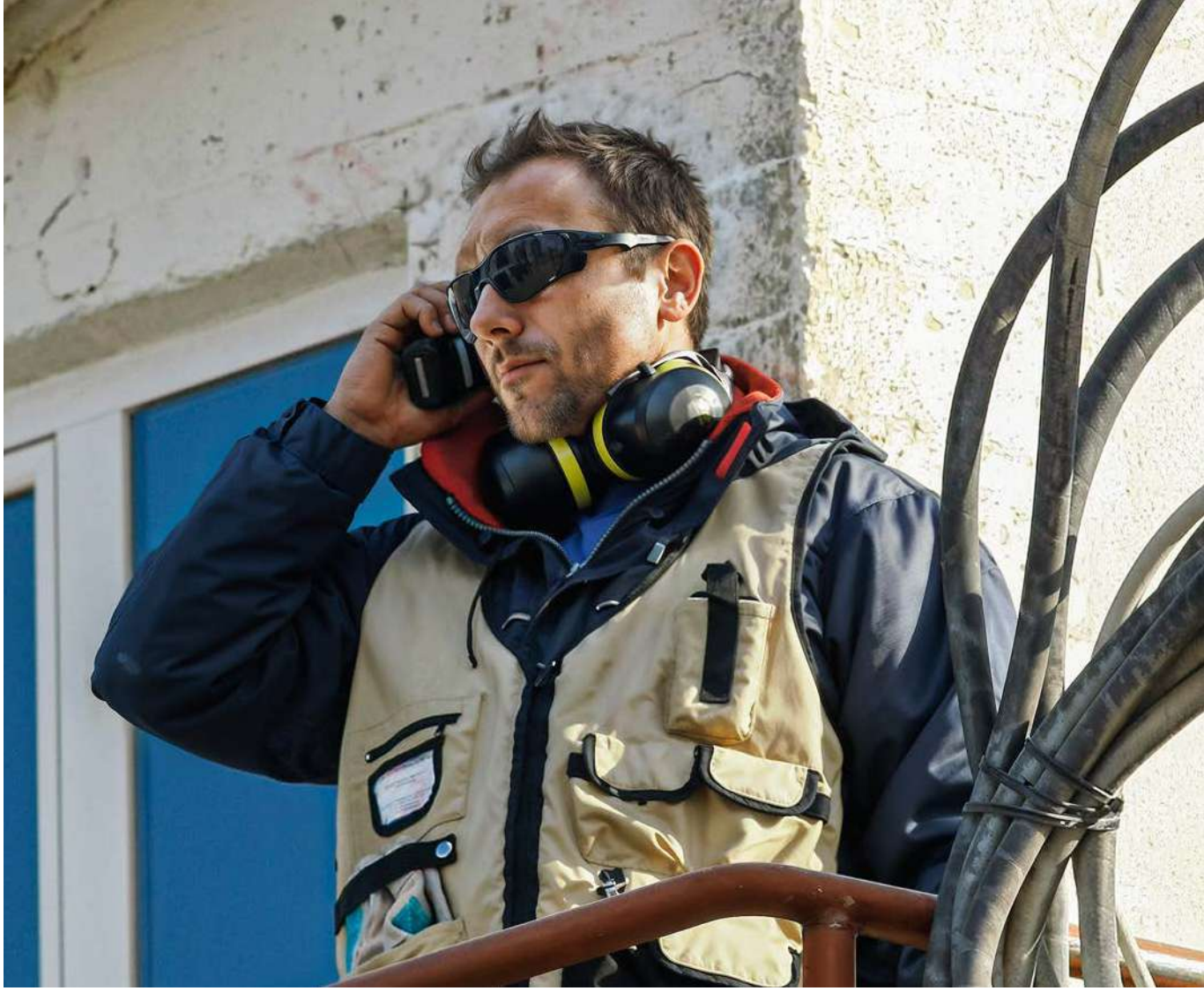
Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	18,1	15	18,3	26,8	37,5	29,5	35,8	36,1
Std. dev.	4,1	2,7	3,3	2,0	4,1	2,9	3,3	5,8
APV	14,0	12,3	15,0	24,8	33,4	26,6	32,,5	30,3

H(dB) 29,2 M(dB) 25,4 L(dB) 17,9 SNR(dB) 27,6

GAMA REF. MPA-265
EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 27.6 dB





GRAVER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1

CE CAT. III

OREJERA DE ALTA ATENUACIÓN

Orejera de alta atenuación y mínimo peso fabricada en ABS con Polietileno y puente a cabeza de ABS con almohadilla protectora. Cazoletas deslizables con almohadillas atenuadoras de ruido, recambiables y extrasensibles, fabricadas en PU. Bicolor negro/amarillo.



High attenuation lightweight earmuffs manufactured in ABS with polyethylene and ABS headband with protective padding. Sliding earpieces with renewable, and extra sensitive attenuating padding manufactured in PU. Bicolour black/yellow.

Oreillette de grande atténuation et poids minimum en ABS avec Polyéthylène et serre-tête en ABS avec coussinet protecteur. Serre-tête antibruit avec coussinets atténuateurs du bruit, amovibles et extrasensibles, fabriqués en PU. En deux couleurs noir/jaune.

Orelheira de alta atenuação e com um mínimo peso fabricada em ABS com Polietileno e ponte na cabeça de ABS com almofadinha protectora. Orelheiras deslizáveis com almofadinhas atenuadoras de ruído permutáveis e extra sensível fabricadas em PU. Duas cores preto/amarelo.

Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	23,0	23,0	27,2	37,6	34,9	33,7	37,8	38,9
Std. dev.	2,5	1,8	2,0	2,6	2,7	1,9	2,2	3,1
APV	20,5	21,2	25,2	35,0	32,3	31,8	35,6	35,9

H(db) 34 M(db) 33 L(db) 28 SNRm(db) 35,4 SNRs(db) 1,3 SNR(db) 34

GRAVER REF. MU-247

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 34 dB



x20

RAYO

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1

CE CAT. III

OREJERA

Protector auditivo fabricado en ABS con almohadillas extrasensibles de PVC. Alto confort. Saliente ranurado superior para posible adaptación de banda a cabeza. Bicolor negro/rojo.

Hearing protector manufactured in ABS with renewable, extra sensitive PVC. Excellent comfort. Grooved top ridge for potential headband positioning. Bicolour black/red.

Protecteur auditif fabriqué en ABS avec des coussinets extrasensibles en PVC. Grand confort. Rebord rainuré supérieur pour permettre l'adaptation du serre-tête à la tête. En deux couleurs noir/rouge.

Protector auditivo fabricado em ABS com almofadinhas extra sensíveis de PVC. Alto conforto. Saliente estriado superior para adaptação de faixa da cabeça. Duas cores preto/vermelho.



Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	18,6	12,1	16,2	24,7	31,9	31,5	39,9	38,3
Std. dev.	3,1	2,3	2,9	3,9	3,2	3,5	2,7	5,8
APV	15,5	9,8	13,3	20,8	28,7	28,0	37,2	32,5

H(dB) 30,5 M(dB) 23,2 L(dB) 15,8 SNR(dB) 26,1

RAYO REF. MPA-256

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 26.1dB



ZUNDER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1

CE CAT. III

OREJERA

Protector antiruido a cabeza con almohadilla protectora. Cazoletas en PE deslizable con giro de 360º y almohadillas protectoras de PVC. Bicolor negro/amarillo.

Anti-noise head protector with protective padding. Sliding PE earpieces with 360º rotation and PVC protective padding. Bicolour black/yellow.

Serre-tête protecteur antibruit avec coussinet protecteur. Oreillettes en PE glissant avec rotation de 360º etc. oussinets protecteurs en PVC. En deux couleurs noir/jaune.

Protector anti ruído na cabeça com almofadinha protectora. Orelheiras em PE deslizáveis com giro de 360º e almofadinhas protectoras de PVC. Duas cores preto/amarelo.



Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	19,0	16	18,3	25,9	30,6	31,7	34,5	38,1
Std. dev.	5,7	5	2,5	2,8	1,6	3,4	2,8	2,6
APV	13,3	11	15,8	23,1	28,9	28,3	31,7	35,5

H(db) 30,5 M(db) 25,1 L(db) 17,5 SNR(db) 27,2

ZUNDER REF. MPA-262

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation
Atténuation / Atenuação
SNR: 27.2 dB



SONAR/SECURE

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1
CE CAT. III

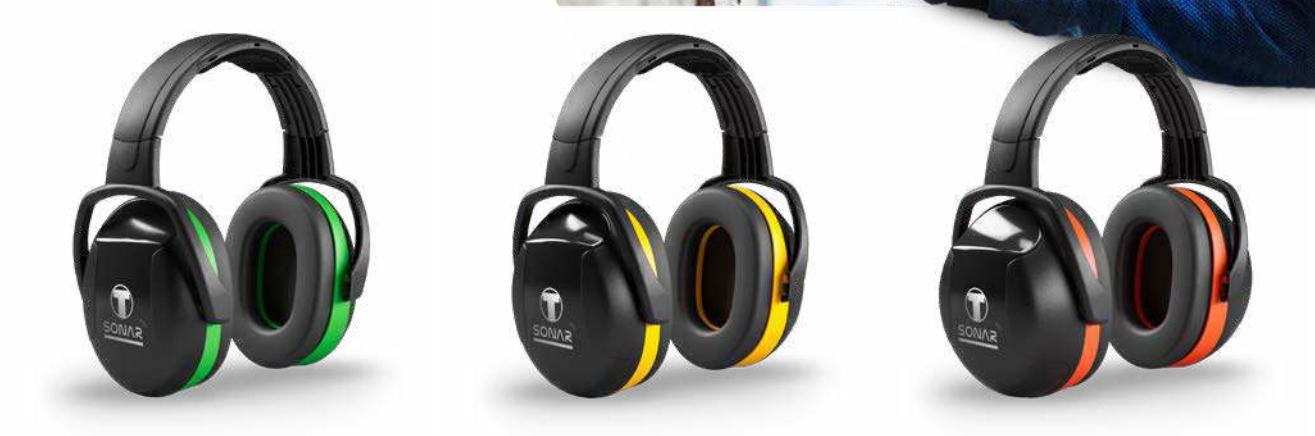
OREJERA DE BANDA

Protector auditivo fabricado en ABS con almohadillas atenuadoras de poliéster recubiertas de PVC reemplazables, con forro polimérico contorneado para un mayor espacio para la oreja. Puente a cabeza de POM de construcción no conductiva con ajuste telescópico y almohadilla acolchada recambiable. Estribos de diseño estilizado de estabilidad aumentada y con menor riesgo de atrapamiento en espacios confinados. Color negro con banda de color según atenuación.



SONAR TOTAL LP

x20



SONAR/SECURE 1H — REF. S1H

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation / Atténuation / Atenuação — **SNR: 26 dB**

Peso / Weight / Poids / Peso — **227 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	10,9	16,9	25,5	31,1	30,8	33,8	33,5
Std. dev.	2,3	2,2	3,4	3,0	2,3	3,1	2,6
APV	8,6	13,4	22,0	28,1	28,5	30,7	30,9

H(db) 30 M(db) 23 L(db) 15 SNR(db) 26

SONAR/SECURE 2H — REF. S2H

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation / Atténuation / Atenuação — **SNR: 30 dB**

Peso / Weight / Poids / Peso — **248 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	13,6	21,8	30,7	39,4	35,8	37,6	40,0
Std. dev.	3,4	2,7	3,1	3,0	2,9	2,8	4,8
APV	10,2	19,1	27,6	36,4	32,9	34,8	35,2

H(db) 35 M(db) 28 L(db) 18 SNR(db) 30

SONAR/SECURE 3H — REF. S3H

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación / Attenuation / Atténuation / Atenuação — **SNR: 33 dB**

Peso / Weight / Poids / Peso — **277 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	17,5	24,8	32,7	43,8	36,4	35,9	38,1
Std. dev.	3,0	2,4	2,6	3,7	3,5	3,1	4,1
APV	14,5	22,4	30,1	40,1	32,9	32,8	34,0

H(db) 34 M(db) 31 L(db) 22 SNR(db) 33

HEADBAND EARMUFFS

Hearing protector made of ABS with polyether cushioned mufflers covered with replaceable PVC, with polymeric contoured lining to give greater space for the ear. Non-conductive POM headband with telescopic adjustment and replaceable cushioned pad. Stylised designer straps with increased stability and less risk of getting trapped in confined spaces. Black with coloured headband depending on the muffling.

SERRE-TÊTE ANTI BRUIT

Protecteur auditif fabriqué en ABS avec des coussinets atténuateurs en polyéther recouverts de PVC remplaçables, avec doublure polymérique formée pour laisser plus d'espace à l'oreille. Pont vers la tête en POM non conductif avec réglage télescopique et coussinet matelassé échangeable. Étriers au design stylisé avec stabilité renforcée et moins de risque d'accrochage dans des espaces confinés. De couleur noire avec bande de couleur selon atténuation.

AURICULARES DE FITA

Protetor auditivo fabricado em ABS com almofadas atenuadoras de poliéter recobertas em PVC, substituíveis, com forro polimérico contornado para maior espaço para a orelha. Arco da cabeça POM de fabricação não condutiva com ajuste telescópico e almofada acolchoada substituível. Estribos de desenho estilizado com estabilidade aumentada e menor risco em espaços confinados. Preto com a cor da fita conforme a atenuação.

ONDA/SECURE

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-3
CE CAT. III

OREJERA A CASCO

Protector auditivo fabricado en ABS con almohadillas atenuadoras de poliéster recubiertas de PVC reemplazables, con forro polimérico contorneado para un mayor espacio para la oreja. Acoples a casco de POM de construcción no conductiva con ajuste telescópico y adaptador universal de 30mm. Estribos de diseño estilizado de estabilidad aumentada y con menor riesgo de atrapamiento en espacios confinados. Color negro con banda de color según atenuación.

ONDA TOTAL LP

x20









ONDA/SECURE 1C — REF. 01C

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación Attenuation / Atténuation / Atenuação **SNR: 25 dB**

Peso Weight / Poids / Peso **252 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	15	14,7	24,7	33,1	26,8	32,2	34,6
Std. dev.	3,1	2,9	2,9	3,2	2,7	2,8	3,7
APV	11,9	11,8	21,8	29,9	24,1	29,4	30,9

H(db) 24 M(db) 23 L(db) 16 SNR(db) 25

ONDA/SECURE 2C — REF. 02C

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación Attenuation / Atténuation / Atenuação **SNR: 29 dB**

Peso Weight / Poids / Peso **264 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	15	21,0	28,1	35,3	34,0	34	37,3
Std. dev.	2,6	3,1	3,5	4,0	3,8	4,5	4,4
APV	12,4	17,9	24,6	31,3	30,2	29,5	32,9

H(db) 31 M(db) 27 L(db) 19 SNR(db) 29

ONDA/SECURE 3C — REF. 03C

EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación Attenuation / Atténuation / Atenuação **SNR: 31 dB**

Peso Weight / Poids / Peso **296 g**

Frequency Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	17,7	23,3	31,8	41,6	36,4	34,2	35,2
Std. dev.	3,3	4,2	3,5	3,4	3,8	3,9	5,7
APV	14,4	19,3	28,3	38,2	32,6	30,3	29,5

H(db) 32 M(db) 29 L(db) 21 SNR(db) 31

EARMUFFS TO HELMET

Hearing protector made of ABS with polyether cushioned mufflers covered with replaceable PVC, with polymeric contoured lining to give greater space for the ear. Non-conductive POM helmet adapters with telescopic adjustment and 30 mm universal adapter. Stylised designed straps with increased stability and less risk of getting trapped in confined spaces. Black with coloured headband depending on the muffling.

OREILLETTES À CASQUE

Protecteur auditif fabriqué en ABS avec coussinets atténuateurs en polyéther recouverts de PVC remplaçables, avec doublure polymérique modelée laissant plus d'espace pour l'oreille. Adaptateurs à casque en POM non conductif avec réglage télescopique et adaptateurs universel de 30 mm. Étriers au dessin stylisé avec stabilité renforcée et moins de risque d'accrochage dans des espaces confinés. De couleur noire avec bande de couleur selon atténuation.

AURICULARES DE CAPACETE

Protetor auditivo fabricado em ABS com almofadas atenuadoras de poliéter recobertas em PVC, substituíveis, com forro polimérico contornado para maior espaço para a orelha. Acessórios de capacete de POM de orvalho de construção não condutiva com ajuste telescópico e adaptador universal de 30 mm. Estribos de desenho estilizado com estabilidade aumentada e menor risco em espaços confinados. Preto com a cor da fita conforme a atenuação.

ACTIVE

CE CAT. III

OREJERA DE BANDA Y DE ACOPLE A CASCO

Protector auditivo con micrófonos de escucha activa.
Diseñado para ser empleado en trabajos tanto de interior como de exterior, permite comunicarse, escuchar señales de advertencia y otra información importante sin necesidad de retirar su protector auditivo. El sonido de los altavoces está limitado a un máximo de 82 dB. Se puede conectar a través de la entrada de audio de 3,5 mm para solo escuchar. Tiene una autonomía de 1000 horas. Disponible versión de orejera de banda y de acople a casco.





Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-1
EN 352-4
EN 352-6



x10

ACTIVE REF. 47002-001

OREJERA DE BANDA / EARMUFFS / OREILLETTE / ORELHEIRA

Atenuación
Attenuation / Atténuation / Atenuação **SNR: 30 dB**

Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	21.0	18.4	21.1	27.7	36.9	36.1	42.1	38.8
Std. dev.	6.3	4.5	4.2	3.5	4.0	3.6	3.5	5.4
APV	14.7	13.9	16.9	24.2	32.9	32.5	38.6	33.4

H(db) 34 M(db) 27 L(db) 20 SNR(db) 30

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 352-3
EN 352-4
EN 352-6



x10

ACTIVE REF. 47102-001

OREJERA A CASCO / HELMET MOUNT / OREILLET MONTÉS SUR CASQUE / ORELHA PARA CAPACETE

Atenuación
Attenuation / Atténuation / Atenuação **SNR: 29 dB**

Frequency Hz.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mean Attenuation	17.8	16.3	19.5	26.9	34.3	33.8	41.8	37.4
Std. dev.	4.2	4.0	3.2	3.1	4.0	2.9	3.3	3.8
APV	13.6	12.3	16.3	23.8	30.3	30.9	38.5	33.6

H(db) 33 M(db) 26 L(db) 19 SNR(db) 29

HEADBAND EARMUFFS

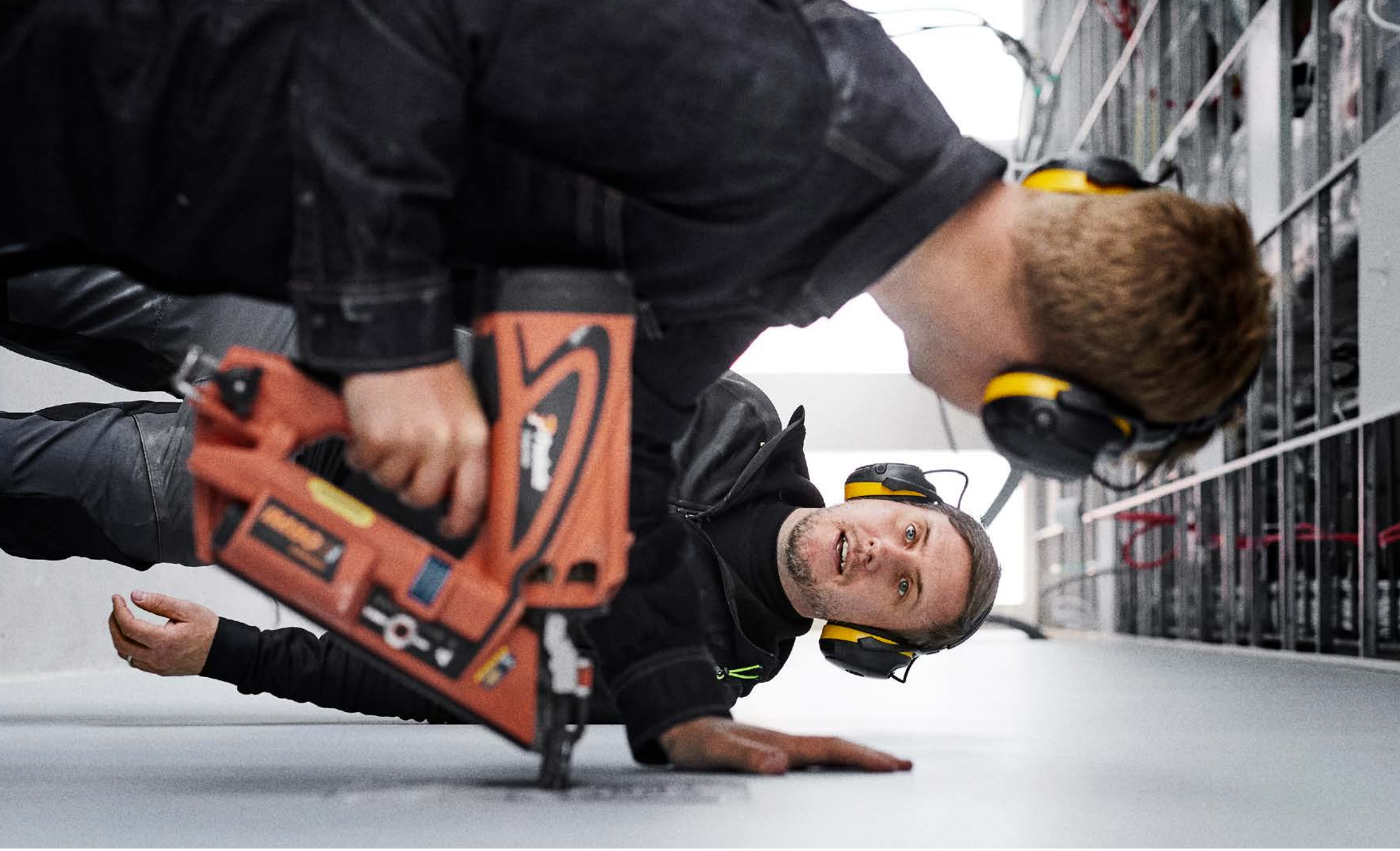
Hearing protector with active listening microphones. Designed to be used in both indoor and outdoor jobs, it allows you to communicate, hear warning signals and other important information without removing your hearing protection. The sound from the speakers is limited to a maximum of 82 dB. It can be connected via the 3.5mm audio input for just listening. It has an autonomy of 1000 hours. Band earmuff and helmet attachment version available.

SERRE-TÊTE ANTI BRUIT

Protection auditive avec microphones d'écoute active. Conçu pour être utilisé aussi bien en intérieur qu'en extérieur, il vous permet de communiquer, d'entendre des signaux d'avertissement et d'autres informations importantes sans retirer votre protection auditive. Le son des haut-parleurs est limité à un maximum de 82 dB. Il peut être connecté via l'entrée audio 3,5 mm pour une simple écoute. Il a une autonomie de 1000 heures. Version casque antibruit et fixation pour casque disponibles.

AURICULARES DE FITA

Protetor auditivo com microfones de escuta ativa. Projetado para ser usado em trabalhos internos e externos, permite comunicar, ouvir sinais de alerta e outras informações importantes sem remover a proteção auditiva. O som dos alto-falantes é limitado a um máximo de 82 dB. Ele pode ser conectado através da entrada de áudio de 3,5 mm apenas para ouvir. Tem autonomia de 1000 horas. Versão com protetor de ouvido e capacete disponível.



CINTURONES Y ACCESORIOS | CALZADO DE PROTECCIÓN | ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN | PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL | PROTECCIÓN RESPIRATORIA | PROTECCIÓN AUDITIVA


DANGER

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

INDICE SECCIÓN

Máscaras moldeadas y plegables	32 - 39
Semi máscaras reutilizables	40 - 42
Máscaras reutilizables con protección ocular	43 - 45
Máscaras reutilizables completas	46 - 47
Filtros, accesorios y repuestos	50 - 51
Equipos de ventilación asistida	52 - 71

TOTAL®

LINE PROTECTION



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMAS

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

EN 136:1998 – Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 140:1998 – Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscaras. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 149:2001+A1:2009 – Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 143:2000/A1:2006 – Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 14387:2004+A1:2008 – Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensayos, marcado.

Los equipos respiratorios son Epis de **Categoría III** y por lo tanto **protegen** al usuario **de peligros mortales** o que puedan dañar gravemente o de forma irreversible su salud sin que se pueda percibir a tiempo su efecto inmediato.

TERMINOLOGIA

NPF (factor de protección nominal) es el valor que se obtiene del porcentaje máximo del total de fugas hacia dentro permitida por la Normativa Europea correspondiente.

$$NPF = \frac{100}{\text{\% máxima fuga interior total admitida}}$$

APF (factor de protección asignado) es el nivel de protección respiratoria que puede ser, de manera realista, conseguida con un respirador convenientemente ajustado (es diferente en cada Estado de la UE).

OEL (Límite de exposición ocupacional) Es un límite de seguridad marcado por la regulación, por debajo de este límite no es necesario el uso de equipos de protección.

TLV (valor límite umbral) es un umbral de concentración (generalmente expresado en partes por millón, ppm) para la seguridad de la gente expuesta a sustancias peligrosas presentes en el aire. Durante la selección de los respiradores/filtros debe considerar el factor APF y no el factor NPF.

El **APF** multiplicado por el **TLV** de la sustancia da una idea de la concentración de contaminantes a los cuales el trabajador puede ser expuesto con un equipo específico.

Para la selección y mantenimiento de los equipos filtrantes y para la definición y uso del **APF** y **NPF** consulte la norma europea **EN 529:2005** y las correspondientes regulaciones nacionales.

TABLA RESUMEN NORMA EN 136:1998

TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF
Máscara completa con filtros de partículas P1	5
Máscara completa con filtros de partículas P2	16
Máscara completa con filtros de partículas P3	1000
Máscara completa con filtros de gases (*)	2000
Equipo con filtro combinados	Los valores umbral especificados para los filtros de gases o partículas se dan por separado, pero en todos los casos se aplica el valor más bajo

(*) En el uso de filtros de gases no sobrepasar las siguientes concentraciones: **filtros clase 1** < 0,1% vol., **filtros clase 2** < 0,5 % vol., **filtros clase 3** < 1% vol. (Norma EN 14387:2004).

TABLA RESUMEN NORMA EN 140:1998

TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF
Semi-máscara con filtro de partículas P1	4
Semi-máscara con filtro de partículas P2	12
Semi-máscara con filtro de partículas P3	48
Semi-máscara con filtro para gases clase 1,2 y 3	50
Semi-máscara con filtro combinado gasX+P1	4
Semi-máscara con filtro combinado gasX+P2	12
Semi-máscara con filtro combinado gasX+P3	48

TABLA RESUMEN NORMA EN 149:2001+A1:2009

TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF
Media máscara filtrante FFP1	4
Media máscara filtrante FFP2	12
Media máscara filtrante FFP3	50

TABLA RESUMEN NORMA EN 143:2000/A1:2006 & EN 14387:2004+A1:2008

TIPO DE FILTRO	CLASE	COLOR	CAMPOS DE APLICACIÓN
A	1,2 ó 3	MARRÓN	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición >65º C
B	1,2 ó 3	GRIS	Gases y vapores inorgánicos (p.e. cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido cianhídrico)
E	1,2 ó 3	AMARILLO	Dioxido de Azufre y otros gases y vapores ácidos
K	1,2 ó 3	VERDE	Amoníaco y derivados orgánicos del mismo
AX	1	MARRÓN	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición <65ºC
P	1,2 ó 3	BLANCO	Polvos, humos y neblinas

STANDARDS

RESPIRATORY PROTECTION

EN 136:1998 – Respiratory protection devices. Full face masks. Requirements, testing, marking.

EN 140:1998 – Respiratory protection devices. Half masks and quarter masks. Requirements, testing, marking.

EN 149:2001+A1:2009 – Respiratory protection devices. Filtering half masks to protect against particles. Requirements, testing, marking. ensayos, marcado.

EN 143:2000/A1:2006 – Respiratory protection devices. Particle filters. Requirements, testing, marking.

EN 14387:2004+A1:2008 – Respiratory protection devices. Gas filter(s) and combined filter(s). Requirements, testing, marking.

The Respiratory protection devices are **Category III** PPE's and, as such, **protec**t the user **from any fatal danger** or any danger which could cause serious or permanent damage to his/her health without its immediate effect being detected in time.

TERMINOLOGY

NPF (nominal protection factor) is the value came from the maximum percentage of total inward leakage allowed by the relevant European.

$$\text{NPF} = \frac{100}{\text{\% maximun of total inward leakge allowed}}$$

APF (assigned protection factor) is the level of respiratory protection that can realistically be expected to be achieved by correctly fitted respirator (it is different for each State).

OEL (Occupational Exposure Level) It's a safety limit specified by the State, under this limit there is no need to use safety equipment.

TLV (threshold limit value) is a concentration threshold (generally expressed in parts per million, ppm) for the safety of the people exposed to dangerous substances present in the air. During the selection of the respirator/filter you must consider the APF factor and not the NPF factor.

The **APF** multiplied by the **TLV** of the substance gives an idea of the concentration of pollutants to which an operator can be exposed with a specific device.

For the selection and maintenance of the filtering devices and for the definition and use of **APF** and **NPF** also refers to the European Standard **EN 529:2005** and to the relevant national regulations.

SUMMARY TABLES EN 136:1998

TYPE OF PROTECTIVE DEVICE	NPF
Full face mask with particle filter P1	5
Full face mask with particle filter P2	16
Full face mask with particle filter P3	1000
Full face mask with gas filters *	2000
Device with combined filter	The specified multiples of threshold value for the gas or particle filters are given separately, but in all cases the lowest value applies.

*) In the use of gas filters do not exceed the following concentrations:
- In the use with filters: **class 1** < 0,1 % in vol., **class 2** < 0,5 % in vol., **class 3** < 1% in vol. (EN 14387:2004 Standard).

SUMMARY TABLES EN 140:1998

TYPE OF PROTECTIVE DEVICE	NPF
Half mask with particle filter P1	4
Half mask with particle filter P2	12
Half mask with particle filter P3	48
Half mask with gas filter class 1,2 y 3	50
Half mask with combined filter gasX+P1	4
Half mask with combined filter gasX+P2	12
Half mask with combined filter gasX+P3	48

SUMMARY TABLES EN 149:2001+A1:2009

TYPE OF PROTECTIVE DEVICE	NPF
Filtering half mask FFP1	4
Filtering half mask FFP2	12
Filtering half mask FFP3	50

SUMMARY TABLES EN 143:2000/A1:2006 & EN 14387:2004+A1:2008

FILTER TYPE	CLASS	COLOUR	APPLICATION FIELDS
A	1,2 ó 3	BROWN	Organic gases and vapours (i.e. solvents) with boiling point > 65°C
B	1,2 ó 3	GREY	Inorganic gases and vapours (i.e. chlorine, hydrogen sulphide, hydrocyanic acid)
E	1,2 ó 3	YELLOW	Acid gases (i.e. sulphurous anhydride) and other acid gases and vapours
K	1,2 ó 3	GREEN	Ammonia and ammoniac inorganic derivative
AX	1	BROWN	Organic gases and vapours (i.e. solvents) with boiling point < 65°C
P	1,2 ó 3	WHITE	Dusts, fumes and mists



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMES

PROTECTION RESPIRATOIRE

EN 136:1998 – Appareils de protection respiratoire. Masques complets. Exigences, essais, marquage.

EN 140:1998 – Appareils de protection respiratoire. Demi-masques et quarts de masques. Exigences, essais, marquage.

EN 149:2001+A1:2009 – Appareils de protection respiratoire. Demi-masques filtrants contre les particules. Exigences, essais, marquage.

EN 143:2000/A1:2006 – Appareils de protection respiratoire. Filtres à particules. Exigences, essais, marquage.

EN 14387:2004+A1:2008 – Appareils de protection respiratoire. Filtres anti-gaz et filtres combinés. Exigences, essais, marquage.

Les Appareils de protection respiratoire sont EPI de **Catégorie III** et par conséquence ils **protègent l'utilisateur de tout danger mortel** ou qui pourrait porter gravement atteinte à sa santé sans qu'il puisse percevoir à temps l'effet immédiat de ce danger.

TERMINOLOGIE

NPF (facteur de protection nominal) c'est le valeur obtenu du pourcentage maximum du totale de fuites vers l'intérieur permis par la Normative Européen correspondent.

$$NPF = \frac{100}{\text{\% máximum fuite e intérieur totale permis}}$$

APF (facteur de protection assigné) ce le niveau de protection respiratoire que peut être, réalistement, obtenu avec un respirateur ajusté (c'est diffèrent en chaque pays).

OEL (Limite d'exposition occupationnelle) Cet un limite de sécurité marqué par la législation, dessous ce limite, la protection n'est pas nécessaire.

TLV (valeur limite seuil) c'est un seuil de concentration (généralement exprimé en parts per million, ppm) pour la sécurité de les personnes exposés a substances dangereux présents dans l'air. Durant la sélection de les appareils respiratoires/filtres il doit être considéré le facteur APF et no le facteur NPF.

L'**APF** multiplié par le **TLV** de la substance donne une idée de la concentration du contaminants que l'utilisateur peut supporter avec un appareil spécifique.

Pour la sélection et maintenance des appareils filtrants et pour la définition et use du **APF** et **NPF** consulter la norme Européen **EN 529:2005** et les correspondants régulations nationales.

TABLEAU RÉSUMÉ DES NORMES EN 136:1998

TIPE D'APPAREILS PROTECTIVE	NPF
Masque complet avec filtre à particule P1	5
Masque complet avec filtre à particule P2	16
Masque complet avec filtre à particule P3	1000
Masque complet avec filtre anti-gaz (*)	2000
Masque complet avec filtre combiné	Les multiples spécifiés de la valeur seuil pour les filtres à gaz ou à particules sont indiqués séparément, mais dans tous les cas, la valeur la plus basse s'applique.

*) En l'utilisation de filtres anti-gaz ne pas excéder les suivantes concentrations - En l'utilisation avec filtres: **classe 1** < 0,1 % en vol., **classe 2** < 0,5 % en vol., **classe 3** < 1% en vol. (Norme EN 14387:2004).

TABLEAU RÉSUMÉ DES NORMES EN 140:1998

TIPE D'APPAREILS PROTECTIVE	NPF
Demi-masque avec filtre á particules P1	4
Demi-masque avec filtre á particules P2	12
Demi-masque avec filtre á particules P3	48
Demi-masque avec filtre anit-gaz classe 1, 2, 3	50
Demi-masque avec filtre combiné- gazX+P1	4
Demi-masque avec filtre combiné- gazX+P2	12
Demi-masque avec filtre combiné- gazX+P3	48

TABLEAU RÉSUMÉ DES NORMES EN 149:2001+A1:2009

TIPE D'APPAREILS PROTECTIVE	NPF
Demi-masque filtrant FFP1	4
Demi-masque filtrant FFP2	12
Demi-masque filtrant FFP3	50

TABLEAU RÉSUMÉ DES NORMES EN 143:2000/A1:2006 & EN 14387:2004+A1:2008

TIPE DE FILTRE	CLASSE	COLLEUR	DOMAINE D'ACTION
A	1,2 ó 3	MARRON	Gazes organiques et vapeurs (p.ex. solvants) avec point d'ébullition > 65°C
B	1,2 ó 3	GRIS	Gazes inorganiques et vapeurs (p.ex. chlore, hydrogène sulphide, acide hydrocyanique)
E	1,2 ó 3	JAUNE	Gazes acides (p.ex. anhydride sulfureuse) et outres gazes acides et vapeurs
K	1,2 ó 3	VERT	Ammoniac et dérives ammoniaques inorganiques
AX	1	MARRON	Gazes organiques et vapeurs (p.ex. solvants) avec point d'ébullition < 65°C
P	1,2 ó 3	BLANC	Poudres, fumées et brouillards

NORMAS

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA

EN 136:1998 – Equipes de protecção respiratória. Máscaras completas. Requisitos, ensaios, marcado.

EN 140:1998 – Equipes de protecção respiratória. Meias máscaras e quartos de máscaras. Requisitos, ensaios, marcado.

EN 149:2001+A1:2009 – Equipes de protecção respiratória. Meias máscaras filtrantes de proteção contra partículas. Requisitos, ensaios, marcado.

EN 143:2000/A1:2006 – Equipes de protecção respiratória. Filtros contra partículas. Requisitos, ensaios, marcado.

EN 14387:2004+A1:2008 – Equipes de protecção respiratória. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensaios, marcado.

As equipo respiratórios são EPI **Categoria III** e, por conseguinte, **protegem o usuário contra qualquer perigo mortal** ou que possa danificar gravemente ou de maneira irreversível a sua saúde sem que se possa saber com tempo suficiente qual o efeito imediato.

TERMINOLOGIA

NPF (factor de protecção nominal) é o valor que se obtém da percentagem máxima do total de fugas para dentro permitida pela Normativa Europeia correspondente.

$$\text{NPF} = \frac{100}{\text{\% máxima fuga interior total admitida}}$$

APF (factor de protecção atribuído) é o nível de protecção respiratória que, de um modo realista, pode ser conseguido com um respirador convenientemente ajustado (é diferente em cada País).

OEL (Nível de exposição ocupacional) É um limite de segurança especificado pelo Estado, sob este limite, não há necessidade de usar equipamentos de segurança.

TLV valor limite limiar) é um limiar de concentração (geralmente expressado em partes por milhão, ppm) para a segurança das pessoas expostas a substâncias perigosas presentes no ar. Durante a selecção dos respiradores/filtros deve-se considerar o factor APF e não o factor NPF.

O **APF** multiplicado pelo **TLV** da substância dá uma ideia da concentração de contaminantes aos quais o trabalhador pode ser exposto com um equipamento específico.

Para a selecção e a manutenção dos equipamentos filtrantes e para a definição e o uso do **APF** e **NPF** consulte a norma europeia **EN 529:2005** e as correspondentes regulações nacionais.

TABELAS RESUMEN DAS NORMAS EN 136:1998

EQUIPAMENTO FILTRANTE	NPF
Máscara completa com filtros de partículas P1	5
Máscara completa com filtros de partículas P2	16
Máscara completa com filtros de partículas P3	1000
Máscara completa com filtros de gases *	2000
Equipamento com filtros combinados	Os valores limiar especificados para os filtros de gases ou partículas estão indicados por separado, no entanto, em todos os casos aplica-se o valor mais baixo

*) Na utilização de filtros de gases não ultrapassar as seguintes concentrações: -Na utilização de filtros: **classe 1** < 0,1% vol., **classe 2** < 0,5 % vol., **classe 3** < 1% vol. (Norma EN 14387:2004).

TABELAS RESUMEN DAS NORMAS EN 140:1998

EQUIPAMENTO FILTRANTE	NPF
Semi-máscara com filtro para partículas P1	4
Semi-máscara com filtro para partículas P2	12
Semi-máscara com filtro para partículas P3	48
Semi-máscara com filtro para gases classe 1, 2, 3	50
Semi-máscara com filtro combinado – gásX+P1	4
Semi-máscara com filtro combinado - gásX+P2	12
Semi-máscara com filtro combinado - gásX+P3	48

TABELAS RESUMEN DAS NORMAS EN 149:2001+A1:2009

EQUIPAMENTO FILTRANTE	NPF
Semi-máscara filtrante FFP1	4
Semi-máscara filtrante FFP2	12
Semi-máscara filtrante FFP3	50

TABELAS RESUMEN DAS NORMAS EN 143:2000/A1:2006 & EN 14387:2004+A1:2008

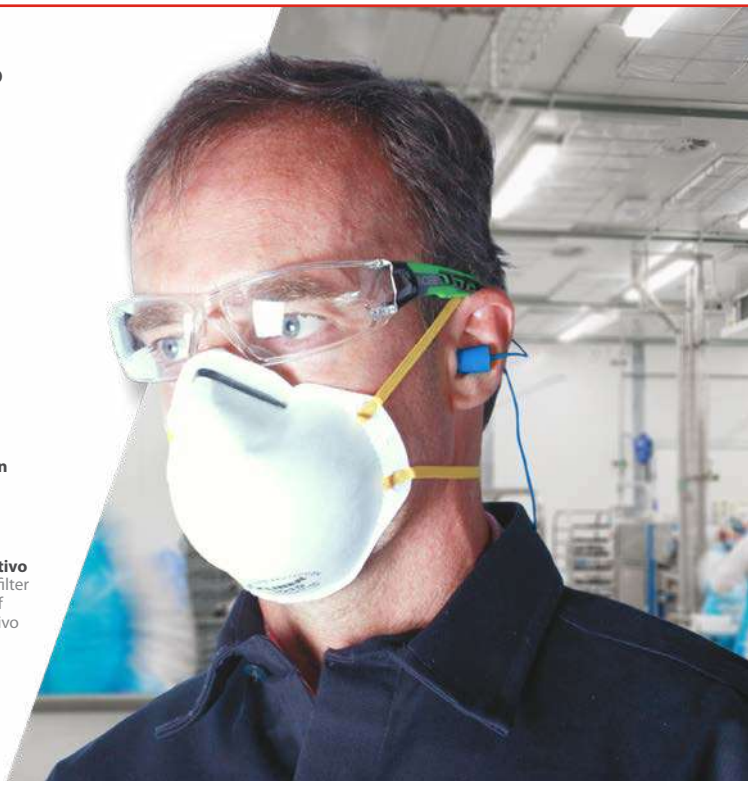
TIPO DE FILTRO	CLASSE	COR	CAMPOS DE APLICAÇÃO
A	1,2 ó 3	CASTANHO	Gases e vapores orgânicos (p.ex. dissolventes) com ponto de ebulição >65°C
B	1,2 ó 3	CINZENTO	Gases e vapores inorgânicos (p.ex. cloro, sulfuro de hidrogeno, ácido cianídrico)
E	1,2 ó 3	AMARELO	Gases ácidos (p.ex. Anidrido sulfuroso) e outros gases e vapores ácidos
K	1,2 ó 3	VERDE	Amoníaco e derivados amónio inorgânicos
AX	1	CASTANHO	Gases e vapores orgânicos (p.ex. dissolventes) com ponto de ebulição <65°C
P	1,2 ó 3	BRANCO	Pós, fumos e neblinas

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS MOLDEADAS

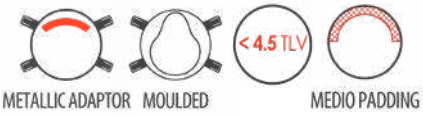
Mascarilla moldeada autofiltrante. Adaptador metálico nasal exterior ajustable. Medio esponjado interior para apoyo sobre nariz. Cuerpo filtrante desarrollado para lograr mayor poder filtrante y menor resistencia a la inhalación, según categoría y grado de protección. Doble banda de goma elástica soldada para sujeción y ajuste. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos, ó de toxicidad baja en concentraciones hasta 4,5 x TLV.
Cemento, construcción, madera, textiles, industria alimenticia, bricolaje, agricultura, vidrios y aceites.



1. **Adaptador nasal exterior ajustable**
   Adaptable external nose bridge
   Adaptateur nasal extérieur adaptable
   Adaptador nasal exterior ajustável
2. **Esponjado interior para apoyo sobre nariz**
   Inner foam nose pad
   Mousse intérieure pour coussinet nasal
   Esponja interior para apoio sobre o nariz
3. **Válvula de exhalación**
   Exhalation valve
   Valve d'exhalation
   Válvula de exalação
4. **Cuerpo de carbón activo**
   Special active carbon filter
   Corps de charbon actif
   Corpo com carvão activo
5. **Pinza plástica para mejor sujeción y ajuste**
   Plastic clip for better adjustment and fitting
   Pince plastique pour meilleur ajustement
   Pinça plástica para meior ajustamento

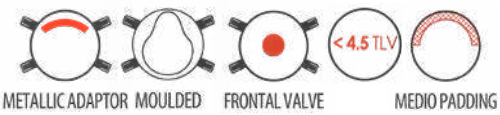


KLINER 1010 REF. 1010





KLINER 1011 REF. 1011



AUTOFILTERING MOLDED MASK

Autofiltering molded mask. Filter body specially for getting the maximum filter power and the minor resistance to inhalation in accordance with the category and protection degree. Welded double rubber elastic holder for fitting and adjustment. Protection against common dust, non toxic solid or liquid aerosols or low toxicity in concentrations up to 4,5 x TLV. Concrete, building, wood, textiles, food industry, bricolage, agriculture, glasses and oils.

MASQUE MOULÉ AUTOFILTRANT

Masque moulé autofiltrant. Corps filtrant développé spécialement pour obtenir un pouvoir filtrant plus élevé et moins de résistance à l'inhalation, selon la catégorie et le degré de protection. Double bande élastique soudée pour fixation et adaptation. Protection contre des poussières communes, des aérosols et des liquides non toxiques ou de toxicité basse des concentrations atteignant jusqu'à 4,5 x TLV. Ciment, bâtiment, bois, textiles, industrie alimentaire, bricolage, agriculture, verres et huiles

MÁSCARA MOLDADA AUTO FILTRANTE

Máscara moldada auto filtrante. Corpo filtrante concebido especialmente para conseguir um maior poder filtrante e menor resistência à inalação, segundo categoria e grau de protecção. Dupla fita elástica soldada para sujeição e ajustamento. Protecção contra pós comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos ou de toxicidade baixa em concentrações de até 4,5 x TLV. Cimento, construção, madeira, têxteis, indústria alimentícia, bricolage, agricultura, vidros e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS MOLDEADAS

Mascarilla moldeada autofiltrante. Adaptador nasal metálico exterior ajustable. Acolchado foam para ajuste sobre nariz y cara. Cuerpo filtrante desarrollado especialmente para lograr mayor poder filtrante y menor resistencia a la inhalación, según categoría y grado de protección. Doble banda de goma elástica para sujeción y ajuste. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos, ó de toxicidad baja a media en concentraciones hasta 12 x TLV (KLINER 1021), hasta 50 x TLV (KLINER 1131). Sílice, asbestos, minería, soldadura general y oxicorte, fundición, chorro de arena y aceites.



KLINER 1020 REF. 1020



KLINER 1021 REF. 1021



KLINER 1231 REF. 1231





KLINER 1131 REF. 1131



AUTOFILTERING MOLDED MASK

Autofiltering molded mask. Filter body specially for getting the maximum filter power and the minor resistance to inhalation in accordance with the category and protection degree. Double rubber elastic holder for fitting and adjustment. Protection against common dust, non toxic solid or liquid aerosols or low toxicity in concentrations up to 12 x TLV (kliner 1021), up to 50 x TLV (kliner 1131). Concrete, building, wood, textiles, food industry, bricolage, agriculture, glasses and oils.

MASQUE MOULÉ AUTOFILTRANT

Masque moulé autofiltrant. Corps filtrant développé spécialement pour obtenir un pouvoir filtrant plus élevé et moins de résistance à l'inhalation, selon la catégorie et le degré de protection. Double bande élastique pour fixation et adaptation. Protection contre des poussières communes, des aérosols et des liquides non toxiques ou de toxicité basse des concentrations atteignant jusqu'à 12 x TLV (kliner 1021), jusqu'à 50 x TLV (kliner 1131). Ciment, bâtiment, bois, textiles, industrie alimentaire, bricolage, agriculture, verres et huiles.

MÁSCARA MOLDADA AUTO FILTRANTE

Máscara moldada auto filtrante. Corpo filtrante concebido especialmente para conseguir um maior poder filtrante e menor resistência à inalação, segundo categoria e grau de protecção. Dupla fita elástica para sujeição e ajustamento. Protecção contra pós comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos ou de toxicidade baixa em concentrações de até 12 x TLV (kliner 1021), até 50 x TLV (kliner 1131).Cimento, construção, madeira, têxteis, indústria alimentícia, bricolage, agricultura, vidros e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS PLEGABLES

Mascarilla plegable con baja resistencia a la respiración para una sensación más cómoda para el usuario. Clip nasal ajustable oculto para un ajuste cómodo y personalizado, correa de clip ajustable para un sellado seguro. La válvula de exhalación avanzada de baja resistencia reduce la acumulación de aire caliente y facilita la respiración en ambientes cálidos y húmedos. Material libre de látex para evitar irritaciones. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos (ó de toxicidad baja) en concentraciones hasta 12 x TLV. Sílice, asbestos, minería, soldadura general y oxicorte, fundición, chorro de arena y aceites.

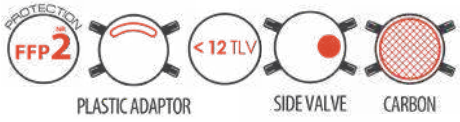




KLINER 4021 REF. 4021



KLINER 4121 REF. 4121



1. **Adaptador nasal exterior ajustable**
   Adaptable external nose bridge
   Adaptateur nasal extérieur adaptable
   Adaptador nasal exterior ajustável
2. **Válvula de exhalación**
   Exhalation valve
   Valve d'exhalation
   Válvula de exalação
3. **Cuerpo de carbón activo**
   Special active carbon filter
   Corps de charbon actif
   Corpo com carvão activo



AUTOFILTERING FOLDED MASK

Foldable mask with low breathing resistance for a more comfortable feel for the user. Concealed adjustable nose clip for a comfortable, custom fit, adjustable clip strap for a secure seal. Advanced low-resistance exhalation valve reduces hot air buildup and makes breathing easier in hot, humid environments. Latex-free material to avoid irritation Protection against common dusts, solid aerosols and non-toxic liquids, or low toxicity in concentrations up to 12 x TLV or 50 x TLV. Silica, asbestos, mining, general welding and oxycutting, foundry, sandblasting and oils.

MASQUE PLIÉ AUTOFILTRANT

Masque pliable à faible résistance respiratoire pour une sensation plus confortable pour l'utilisateur. Pince-nez réglable dissimulé pour un ajustement confortable et personnalisé, sangle à clip réglable pour une étanchéité sécurisée.La valve d'expiration avancée à faible résistance réduit l'accumulation d'air chaud et facilite la respiration dans les environnements chauds et humides. Matériau sans latex pour éviter les irritations. Protection contre les poussières courantes, les aérosols solides et les liquides non toxiques, ou faible toxicité à des concentrations allant jusqu'à 12 x TLV ou 50 x TLV. Silice, amiante, mines, soudure générale et oxycoupage, fonderie, sablage et huiles.

MÁSCARA DOBRADA AUTO FILTRANTE

Máscara dobrável com baixa resistência respiratória para uma sensação mais confortável ao usuário. Clipe nasal ajustável oculto para um ajuste confortável e personalizado, alça de clipe ajustável para uma vedação segura. Válvula de exalação avançada de baixa resistência reduz o acúmulo de ar quente e facilita a respiração em ambientes quentes e úmidos. Material sem látex para evitar irritações Proteção contra poeiras comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos ou baixa toxicidade em concentrações de até 12 x TLV ou 50 x TLV. Sílica, amianto, mineração, soldagem e oxicorte em geral, fundição, jato de areia e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS PLEGABLES

Mascarillas plegables con clip nasal ajustable oculto y espuma nasal suave que brindan un ajuste cómodo y personalizado. Correa con clip ajustable para un sellado seguro. El diseño 3D proporciona más espacio para que los usuarios respiren y se adapten a un mayor movimiento facial. Material libre de látex para evitar irritación. La válvula de exhalación avanzada de baja resistencia reduce la acumulación de aire caliente y facilita la respiración en ambientes cálidos y húmedos. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos (ó de toxicidad baja) en concentraciones hasta 12 x TLV ó 50 x TLV según modelo. Sílice, asbestos, minería, soldadura general y oxicorte, fundición, chorro de arena y aceites.





KLINER 5020 REF. 5020



PLASTIC ADAPTOR



KLINER 5021 REF. 5021



PLASTIC ADAPTOR FRONTAL VALVE

1 **Adaptador nasal exterior ajustable**
Adaptable external nose bridge
Adaptateur nasal extérieur adaptable
Adaptador nasal exterior ajustável

2 **Válvula de exhalación**
Exhalation valve
Valve d'exhalation
Válvula de exalação

3 **Cuerpo de carbón activo**
Special active carbon filter
Corps de charbon actif
Corpo com carvão activo



KLINER 5131 REF. 5131



PLASTIC ADAPTOR FRONTAL VALVE CARBON

AUTOFILTERING FOLDED MASK

Horizontal FOLDABLE mask with pleat. Adjustable plastic external nose adapter. Interior sponge for support on the nose. Filtering body developed to achieve greater filtering power and less resistance to inhalation, according to category and degree of protection. Double elastic rubber band with adjustment system. Protection against common dusts, solid aerosols and non-toxic or low-toxic liquids in concentrations up to 12 x TLV or 50 x TLV. Silica, asbestos, mining, general welding and oxy-cutting, foundry, sandblasting and oils.

MASQUE PLIÉ AUTOFILTRANT

Masque PLIABLE horizontal avec pli. Adaptateur de nez externe réglable en plastique. Éponge intérieure pour support sur le nez. Corps filtrant développé pour obtenir un plus grand pouvoir filtrant et une moindre résistance à l'inhalation, selon la catégorie et le degré de protection. Double élastique avec système de réglage. Protection contre les poussières courantes, les aérosols solides et les liquides non toxiques ou peu toxiques dans des concentrations allant jusqu'à 12 x TLV ou 50 x TLV. Sílica, amianto, mineração, soldagem geral e oxicorte, fundição, jato de areia e óleos.

MÁSCARA DOBRADA AUTO FILTRANTE

Máscara DOBRÁVEL horizontal com prega. Adaptador de nariz externo de plástico ajustável. Esponja interior para apoio no nariz. Corpo filtrante desenvolvido para alcançar maior poder de filtragem e menor resistência à inalação, conforme categoria e grau de proteção. Elástico duplo com sistema de ajuste. Proteção contra poeiras comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos ou pouco tóxicos em concentrações de até 12 x TLV ou 50 x TLV.Silice, amiante, mines, soudure générale et oxycoupage, fonderie, sablage et huiles.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS PLEGABLES

Mascarilla plegable horizontal con plisado. Adaptador nasal exterior de plástico ajustable. Esponjado interior para apoyo sobre nariz. Cuerpo filtrante desarrollado para lograr mayor poder filtrante y menor resistencia a la inhalación. Doble banda de goma elástica con sistema de ajuste. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos, ó de toxicidad media en concentraciones hasta 50 x TLV. Sílice, asbestos, minería, soldadura general y oxicorte, chorro de arena y aceites.



1. **Adaptador nasal exterior ajustable**
   Adaptable external nose bridge
   Adaptateur nasal extérieur adaptable
   Adaptador nasal exterior ajustável

2. **Esponjado interior para apoyo sobre nariz**
   Inner foam nose pad
   Mousse intérieure pour coussinet nasal
   Esponja interior para apoio sobre o nariz



AUTOFILTERING FOLDED MASK

Autofiltering horizontal fold flat mask with pleated part. Filter body specially for getting the maximum filter power and the minor resistance to inhalation in accordance with the category and protection degree. Double rubber elastic holder for fitting and adjustment. Protection against common dust, and non-toxic solid, iquids, or medium toxicity in concentrations up to 50 x TLV.Silica, asbestos, mining, general welding and oxy-cutting, foundry, sandblasting and oils.

MASQUE PLIÉ AUTOFILTRANT

Masque horizontal pliant autofiltrant plisée. Corps filtrant développé spécialement pour obtenir un pouvoir filtrant plus élevé et moins de résistance à l'inhalation, selon la catégorie et le degré de protection. Double bande élastique pour fixation et adaptation. Protection contre les poussières courantes, les aérosols solides et les liquides non toxiques, ou toxicité moyenne à des concentrations allant jusqu'à 50 x TLV. Silice, amiante, mines, soudure générale et oxycoupage, fonderie, sablage et huiles.

MÁSCARA DOBRADA AUTO FILTRANTE

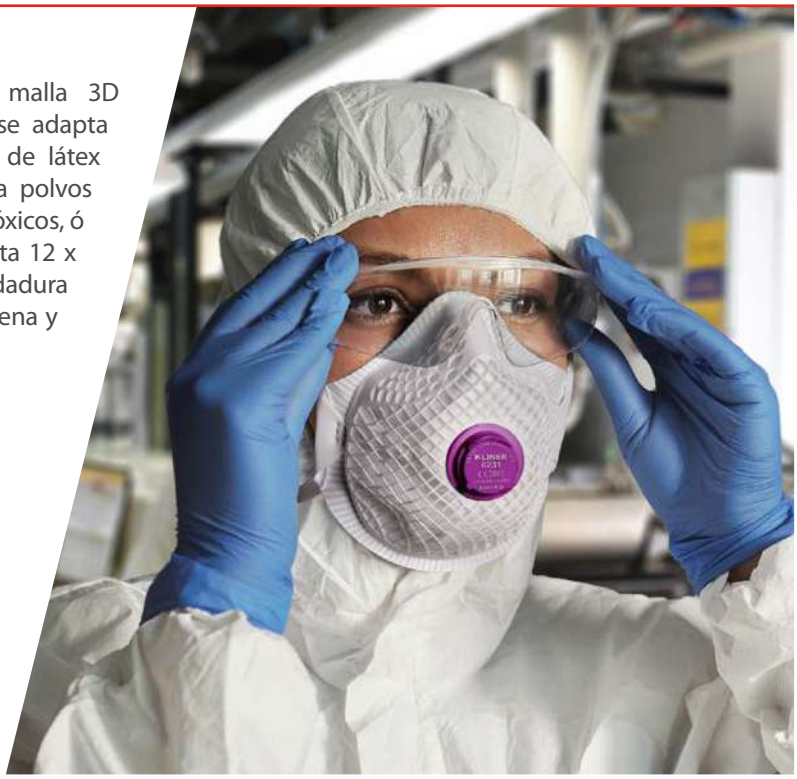
Máscara horizontal dobrável auto filtrante com plisado. Corpo filtrante concebido especialmente para conseguir um maior poder filtrante e menor resistência à inalação, segundo categoria e grau de protecção. Dupla fita elástica para sujeição e ajustamento. Proteção contra poeiras comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos, ou toxicidade média em concentrações de até 50 x TLV. Sílica, amianto, mineração, soldagem geral e oxicorte, fundição, jato de areia e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS MOLDEADAS

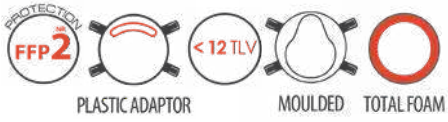
Mascarilla conformada gracias a una malla 3D que mantiene la forma de la misma y se adapta al movimiento del rostro. Material libre de látex para evitar irritaciones. Protección contra polvos comunes, aerosoles sólidos y líquidos no tóxicos, ó de toxicidad baja en concentraciones hasta 12 x TLV ó 50 x TLV. Sílice, asbestos, minería, soldadura general y oxicorte, fundición, chorro de arena y aceites.



1. **Esponjado interior para apoyo sobre nariz**
   Inner foam nose pad
   Mousse intérieure pour coussinet nasal
   Esponja interior para apoio sobre o nariz
2. **Válvula de exhalación**
   Exhalation valve
   Valve d'exhalation
   Válvula de exalação
3. **Pinza plástica para mejor sujeción y ajuste**
   Plastic clip for better adjustment and fitting
   Pince plastique pour meilleur ajustement
   Pinça plástica para meior ajustamento



KLINER 8020 REF. 8020





KLINER 8031 REF. 8031



AUTOFILTERING MOLDED MASK

Autofiltering horizontal fold flat mask with pleated part. Filter body specially for getting the maximum filter power and the minor resistance to inhalation in accordance with the category and protection degree. Double rubber elastic holder for fitting and adjustment. Protection against common dust, non toxic solid or liquid aerosols or low toxicity in concentrations up to 12 x TLV or 50 x TLV. Silica, asbestos, mining, general welding and oxy-cutting, foundry, sandblasting and oils.

MASQUE MOULÉ AUTOFILTRANT

Masque horizontal pliant autofiltrant plisée. Corps filtrant développé spécialement pour obtenir un pouvoir filtrant plus élevé et moins de résistance à l'inhalation, selon la catégorie et le degré de protection. Double bande élastique pour fixation et adaptation. Protection contre des poussières communes, des aérosols et des liquides non toxiques ou de toxicité basse des concentrations atteignant jusqu'à 12 x TLV ou 50 x TLV. Silice, amiante, mines, soudure générale et oxycoupage, fonderie, sablage et huiles.

MÁSCARA MOLDADA AUTO FILTRANTE

Máscara horizontal dobrável auto filtrante com plisado. Corpo filtrante concebido especialmente para conseguir um maior poder filtrante e menor resistência à inalação, segundo categoria e grau de protecção. Dupla fita elástica para sujeição e ajustamento. Protecção contra pós comuns, aerossóis sólidos e líquidos não tóxicos ou de toxicidade baixa em concentrações de até 12 x TLV o 50 x TLV. Sílica, amianto, mineração, soldagem geral e oxicorte, fundição, jato de areia e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

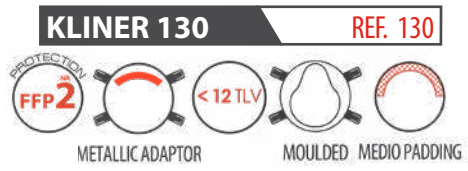
MASCARILLAS MOLDEADAS

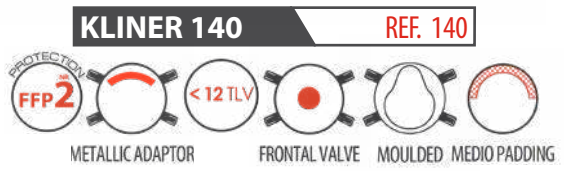
Mascarilla moldeada con cuerpo especial autofiltrante. Disponible con válvula de exhalación para reducir el aumento de calor y facilitar la respiración en lugares húmedos y calientes. Adaptador nasal metálico exterior ajustable. Esponjado interior para apoyo sobre nariz. Cuerpo filtrante desarrollado especialmente para lograr mayor poder filtrante y menor resistencia a la inhalación, según categoría y grado de protección. Doble banda elástica con sistema especial de ajuste (4 puntos). Capa exterior de la mascarilla de polipropileno. No contiene resinas sintéticas ni formalina. No válido para gases/vapores. Cemento, construcción, madera, textiles, industria alimenticia, bricolaje, agricultura, vidrios y aceites.











1. **Esponjado interior para apoyo sobre nariz**
   Inner foam nose pad
   Mousse intérieure pour coussinet nasal
   Esponja interior para apoio sobre o nariz

2. **Pinza metálica para mejor sujeción y ajuste**
   Metal clip for better adjustment and fitting
   Pince métallique pour meilleur ajustement
   Pinça de metal para meior ajustamento

3. **Válvula de exhalación**
   Exhalation valve
   Valve d'exhalation
   Válvula de exalação

AUTOFILTERING MOLDED MASK

Molded face mask with a special self-filtering body. Adjustable external metal nose clip. Internal padding for nose support. Filter body specially developed for greater filtering power and lower inhalation resistance, according to the protection category and level. Double elastic band with a special 4-point adjustment system. Outer layer of the mask made of polypropylene. Contains no synthetic resins or formaldehyde. Not suitable for use with gases/vapors. Suitable for use in cement, construction, woodworking, textiles, the food industry, DIY projects, agriculture, glass, and oils.

MASQUE MOULÉ AUTOFILTRANT

Masque facial moulé avec filtre intégré. Barrette nasale métallique externe ajustable. Rembourrage interne pour un bon maintien du nez. Filtre spécialement conçu pour une filtration optimale et une résistance à l'inhalation réduite, selon la catégorie et le niveau de protection. Double élastique avec système de réglage en 4 points. Couche extérieure en polypropylène. Sans résines synthétiques ni formaldéhyde. Ne convient pas en cas d'inhalation de gaz ou de vapeurs. Convient pour une utilisation dans les secteurs du ciment, du bâtiment, du travail du bois, du textile, de l'agroalimentaire, du bricolage, de l'agriculture, du verre et des huiles.

MÁSCARA MOLDADA AUTO FILTRANTE

Máscara facial moldada com corpo autofiltrante especial. Clip nasal externo de metal ajustável. Acolchoamento interior para suporte nasal. Corpo do filtro especialmente desenvolvido para um maior poder de filtragem e menor resistência à inalação, de acordo com a categoria e o nível de proteção. Elástico duplo com sistema especial de regulação em 4 pontos. Camada exterior da máscara em polipropileno. Não contém resinas sintéticas nem formaldeído. Não é adequada para utilização com gases/vapores. Adequada para utilização em cimento, construção civil, marcenaria, têxteis, indústria alimentar, projetos de bricolage, agricultura, vidro e óleos.

KLINER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 149:2001+A1:2009 CE CAT. III

MASCARILLAS PLEGABLES

Mascarilla moldeada con cuerpo especial autofiltrante. Válvula de exhalación para reducir el aumento de calor y facilitar la respiración en lugares húmedos y calientes. Adaptador nasal metálico exterior ajustable. Acolchado total foam para ajuste sobre nariz y cara. Cuerpo filtrante desarrollado especialmente para lograr mayor poder filtrante y menor resistencia a la inhalación, según categoría y grado de protección. Doble banda elástica con sistema especial de ajuste (4 puntos). Capa exterior de la mascarilla de polipropileno. No contiene resinas sintéticas ni formalina. Sílice, asbestos, minería, cadmio, arsénico, humos metálicos de soldadura y fundición (no vapores orgánicos), chorro de arena y aceites.

1. **Adaptador nasal exterior ajustable**
   Adaptable external nose bridge
   Adaptateur nasal extérieur adaptable
   Adaptador nasal exterior ajustável
2. **Esponjado interior para apoyo sobre nariz**
   Inner foam nose pad
   Mousse intérieure pour coussinet nasal
   Esponja interior para apoio sobre o nariz
3. **Válvula de exhalación**
   Exhalation valve
   Valve d'exhalation
   Válvula de exalação





AUTOFILTERING MOLDED MASK

Molded face mask with a special self-filtering body. Exhalation valve to reduce heat buildup and facilitate breathing in hot and humid environments. Adjustable external metal nose clip. Full foam padding for a secure fit over the nose and face. Filter body specially developed for greater filtering power and lower inhalation resistance, according to the protection category and level. Double elastic band with a special 4-point adjustment system. Outer layer of the mask made of polypropylene. Contains no synthetic resins or formaldehyde. Protects against silica, asbestos, mining, cadmium, arsenic, metal fumes from welding and smelting (excluding organic vapors), sandblasting, and oils.

MASQUE MOULÉ AUTOFILTRANT

Masque facial moulé avec corps autofiltrant spécial. Valve d'expiration pour réduire l'accumulation de chaleur et faciliter la respiration en milieu chaud et humide. Barrette nasale métallique externe ajustable. Rembourrage intégral en mousse pour un maintien optimal sur le nez et le visage. Corps filtrant spécialement conçu pour une filtration accrue et une résistance à l'inhalation réduite, selon la catégorie et le niveau de protection. Double élastique avec système de réglage en 4 points. Couche extérieure en polypropylène. Sans résines synthétiques ni formaldéhyde. Protège contre la silice, l'amiante, les fumées minières, le cadmium, l'arsenic, les fumées métalliques issues du soudage et de la fusion (à l'exclusion des vapeurs organiques), le sablage et les huiles.

MÁSCARA MOLDADA AUTO FILTRANTE

Máscara facial moldada com corpo autofiltrante especial. Válvula de expiração para reduzir a acumulação de calor e facilitar a respiração em ambientes quentes e húmidos. Clipe nasal exterior de metal ajustável. Acolchoamento completo em espuma para um ajuste seguro sobre o nariz e o rosto. Corpo do filtro especialmente desenvolvido para um maior poder de filtragem e menor resistência à inalação, de acordo com a categoria e o nível de proteção. Elástico duplo com sistema especial de regulação em 4 pontos. Camada exterior da máscara em polipropileno. Não contém resinas sintéticas nem formaldeído. Protege contra a sílica, amianto, mineração, cádmio, arsénio, fumos metálicos de soldadura e fundição (exceto vapores orgânicos), jato de areia e óleos.

ELIPSE P3 / P3 OLORES

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
CE CAT. III

SEMIMÁSCARA CON FILTROS INTERCAMBIABLES

Diseño compacto, ligero y flexible. Válvula grande central antirretorno que reduce al mínimo la resistencia de respiración del usuario y la acumulación de humedad dentro de la máscara. Banda antideslizante liviana con ajuste en 4 puntos. Protege contra polvos nocivos tales como asbestos, bauxita, carbón, sílice, hierro y contra polvos tóxicos tales como manganeso, plomo y cromo. Los filtros plegados P3 intercambiables tienen una eficiencia mínima de 99.95% a 0.3µm.

132 g



x10



ELIPSE P3
REF. SPR299 (S/M)
SPR501 (M/L)
SPR2343 (XL)



ELIPSE P3 OLORES
REF. SPR337 (S/M)
SPR502 (M/L)
SPR2344 (XL)

FILTERING HALF MASK

Compact, lightweight and flexible design. Large central non-return valve which allows for a reduction of breathing resistance for the user and keeps moisture build-up inside the mask to a minimum. Lightweight, non-slip strap that is easily adjusted in 4 positions. Protects against harmful dusts such as asbestos, bauxite, coal, silica, iron and against toxic dusts such as manganese, lead and chromium. Pleated, interchangeable P3 filters have a minimum efficiency of 99,95% at 0,3 µm.

DEMI-MASQUE FILTRANT

Conception compacte, légère et flexible. Le grand clapet anti-retour central minimise la résistance respiratoire du porteur et l'accumulation d'humidité à l'intérieur du masque. Sangle antidérapante légère avec réglage en 4 points. Protège contre les poussières nocives comme l'amiante, la bauxite, le charbon, la silice, le fer et contre les poussières toxiques comme le manganèse, le plomb et le chrome. Les filtres plissés P3 interchangeables ont une efficacité minimale de 99,95 % à 0,3 µm.

MEIA MÁSCARA DE FILTRAGEM

Design compacto, leve e flexível. Grande válvula central de retenção que minimiza a resistência respiratória do usuário e o acúmulo de umidade no interior da máscara. Alça leve e antiderrapante com ajuste de 4 pontos. Protege contra poeiras nocivas como amianto, bauxita, carbono, sílica, ferro e contra poeiras tóxicas como manganês, chumbo e cromo. Os filtros plissados P3 intercambiáveis têm uma eficiência mínima de 99,95% a 0,3µm.

ELIPSE P3

SOURCE CONTROL

SEMIMÁSCARA CON DOBLE FILTRACIÓN

Compacta y ligera, ideal en el uso diario para la protección respiratoria contra microorganismos y virus hasta 0,3µm. Doble filtro de inhalación/exhalación.

ELIPSE P3 DOBLE FILTRACIÓN
REF. SPR649 (S/M) - SPR650 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
CE CAT. III

x10

Compact and light, ideal for daily use for respiratory protection against microorganisms and viruses up to 0.3µm. Double inhalation/exhalation filter.

Compact et léger, idéal pour une utilisation quotidienne pour la protection respiratoire contre les micro-organismes et les virus jusqu'à 0,3 µm. Double filtre d'inspiration/expiration.

Compacto e leve, ideal para uso diário para proteção respiratória contra microrganismos e vírus até 0,3µm. Filtro duplo de inspiração/expiração.

ELIPSE A1P3

SEMIMÁSCARA CON FILTROS A1P3

Semimáscara reutilizable A1P3 para gases orgánicos y partículas.

ELIPSE A1P3
REF. SPR338 (S/M)
SPR503 (M/L)
SPR231G (XL)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

x10

A1P3 reusable half mask for organic gases and dust.

A1P3 demi-masque réutilisable contre les risques poussières et gaz organiques.

Meia máscara reutilizável A1P3 para gases e partículas orgânicas.

ELIPSE A2P3

SEMIMÁSCARA CON FILTROS A2P3

Semimáscara reutilizable A2P3 para gases orgánicos y partículas.

ELIPSE A2P3

REF. SPR668 (S/M)
SPR669 (M/L)
SPR233L (XL)





Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

x10

A2P3 reusable half mask for organic gases and dust.

A2P3 demi-masque réutilisable contre les risques poussières et gaz organiques.

Meia máscara reutilizável A2P3 para gases e partículas orgânicas.

ELIPSE B1P3

SEMI MÁSCARA CON FILTROS B1P3

Semimáscara reutilizable B1P3 para gases inorgánicos y partículas.

ELIPSE B1P3

REF. SPR425 (S/M) - SPR505 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

x10

B1P3 reusable half mask for inorganic gases and dust.

B1P3 demi-masque réutilisable contre les risques poussières et gaz inorganiques.

B1P3 meia-máscara reutilizável contra riscos de poeira e gases inorgânicos.

ELIPSE ABE1P3

SEMI MÁSCARA CON FILTROS ABE1P3

Semimáscara reutilizable ABE1P3 para gases orgánicos/ inorgánicos y partículas.

ELIPSE ABE1P3

REF. SPR580 (S/M)
SPR581 (M/L)
SPR231J (XL)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

x10

ABE1P3 reusable half mask for organic, inorganic and chemical gases and dust.

ABE1P3 demi-masque réutilisable pour gazorganiques, inorganiques et poussières.

Semimascara reutilizável ABE1P3 para gases e partículas orgânicos/inorgânicos.

ELIPSE A2P3

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

SEMIMÁSCARA DE ALTO RENDIMIENTO

Media máscara con filtros A2P3 intercambiables. Los filtros A2P3 protegen contra una variedad de gases, vapores, polvos y nieblas. Ofrecen protección versátil contra sustancias en concentraciones de hasta 5,000 ppm... xTLV y de polvo hasta 50 TLV.

ELIPSE A2P3
REF. SPR495 (S/M) - SPR496 (M/L)



x10

High performance filtering half mask with interchangeable A2P3 pleated filters. A2P3 filters protect against a variety of gases, vapors, dusts, and mists, and are replaceable. These offer versatile protection against substances in concentrations up to 5,000 ppm...xTLV and dust up to 50 TLV.

Demi-masque filtrant haute performance réutilisable. Les filtres A2P3 protègent contre une variété de gaz, vapeurs, poussières et brouillards et sont remplaçables. Ceux-ci offrent une protection polyvalente contre les substances à des concentrations allant jusqu'à 5 000 ppm...xTLV et la poussière jusqu'à 50 TLV.

Meia máscara de filtragem de alto desempenho reutilizável. Os filtros A2P3 protegem contra uma variedade de gases, vapores, poeiras e névoas e são substituíveis. Eles oferecem proteção versátil contra substâncias em concentrações de até 5.000 ppm...xTLV e poeira de até 50 TLV.



ELIPSE ABEK1

SEMIMÁSCARA DE ALTO RENDIMIENTO

Media máscara reutilizable con filtros ABEK1 para protección contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición mayor de 65°C, gases y vapores ácidos e inorgánicos.

ELIPSE ABEK1
REF. SPR487 (S/M) - SPR488(M/L)



x10

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

Reusable half mask with ABEK1 filters for protection against organic gases and vapors with a boiling point greater than 65°C and acid and i norganic gases and vapors.

Demi-masque réutilisable avec filtres ABEK1 pour la protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition supérieur à 65°C et les gaz et vapeurs acides et inorganiques.

Meia máscara reutilizável com filtros ABEK1 para proteção contra gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição superior a 65 ° C e gases e vapores ácidos e inorgânicos.

ELIPSE ABEK1P3

SEMIMÁSCARA DE ALTO RENDIMIENTO

Media máscara reutilizable con filtros plegados ABEK1P3 para protección contra polvo , gases orgánicos y vapores con un punto de ebullición mayor de 65°C, gases y vapores ácidos e inorgánicos.

ELIPSE ABEK1P3
REF. SPR490 (S/M) - SPR491 (M/L)
SPR233K (XL)



x10

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
CE CAT. III

Reusable half mask with pleated filters ABEK1P3 for protection against dust, organic gases and vapors with a boiling point greater than 65°C and acid and inorganic gases and vapors.

Demi-masque réutilisable avec filtres plissés ABEK1P3 pour la protection contre les poussières, les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition supérieur à 65°C et les gaz et vapeurs acides et inorganiques.

Meia máscara reutilizável com filtros ABEK1P3 para proteção contra poeira, gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição superior a 65 ° C e gases e vapores ácidos e inorgânicos.

INTEGRA P3 / P3 OLORES

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000 + A1:2006
EN 166:2001
CE CAT. III

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Diseño compacto, ultra ligero y flexible que se adapta perfectamente a la cara. Amplia válvula de retención central que permite reducir la resistencia de respiración del usuario y mantiene al mínimo la humedad evitando la acumulación de vaho en su interior. Máscara hecha de elastómero hipoalergénico (TPE), con sistema de adjuste de 4 puntos con bandas antideslizantes. Lente en policarbonato, certificada contra impactos de hasta 45m/s, y revestimiento anti-vaho (N) y contra impactos causados por partículas finas (K), lo que garantiza una altísima durabilidad.
Los filtros plegados P3 intercambiables portegen contra polvos nocivos tales como asbestos, bauxita, carbón, sílice, hierro y contra polvos tóxicos tales como manganeso, plomo y cromo, con una eficiencia mínima de 99.95% a 0.3 micras.





x5

ELIPSE INTEGRA P3
REF. SPR407 (S/M) - SPR406 (M/L)





x5

ELIPSE INTEGRA P3 OLORES
REF. SPR404 (S/M) - SPR405 (M/L)

THE 3/4 MASK SYSTEM

Combined mask with respiratory and facial protection. Compact design, ultra-lightweight, and flexible, perfectly fitting the face. Wide central exhalation valve that reduces user's breathing resistance and minimizes moisture, preventing fogging inside. Mask made of hypoallergenic elastomer (TPE), with a 4-point adjustable system using non-slip straps. Polycarbonate lens certified for impact resistance up to 45m/s, with anti-fog (N) and fine particle impact (K) coatings, ensuring high durability.
The interchangeable folded P3 filters provide protection against harmful dust such as asbestos, bauxite, coal, silica, iron, and toxic dust such as manganese, lead, and chromium, with a minimum efficiency of 99.95% at 0.3 microns.

LE SYSTÈME DE MASQUE 3/4

Masque combiné avec protection respiratoire et faciale. Design compact, ultra-léger et flexible, s'adaptant parfaitement au visage. Large valve d'expiration centrale qui réduit la résistance respiratoire de l'utilisateur et minimise l'humidité, empêchant la formation de buée à l'intérieur. Masque en élastomère hypoallergénique (TPE), avec un système de réglage en 4 points à l'aide de sangles antidérapantes. Lentille en polycarbonate certifiée pour une résistance aux chocs jusqu'à 45 m/s, avec des revêtements anti-buée (N) et anti-impact de particules fines (K), garantissant une grande durabilité.
Les filtres P3 pliés interchangeables offrent une protection contre les poussières nocives telles que l'amiante, la bauxite, le charbon, la silice, le fer et les poussières toxiques telles que le manganèse, le plomb et le chrome, avec une efficacité minimale de 99,95 % à 0,3 micron.

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4

Máscara combinada com proteção respiratória e facial. Design compacto, ultraleve e flexível que se adapta perfeitamente ao rosto. Grande válvula de retenção central que reduz a resistência respiratória do usuário e mantém a umidade ao mínimo, evitando o acúmulo de condensação em seu interior. Máscara confeccionada em elastômero hipoalergênico (TPE), com sistema de ajuste de 4 pontos por tiras antiderrapantes. Lente de policarbonato, certificada contra impactos de até 45m/s, e revestimento antiembaçante (N) e contra impactos causados por partículas finas (K), o que garante uma durabilidade muito alta. Os filtros P3 plissados intercambiáveis protegem contra poeiras nocivas, como amianto, bauxita, carvão, sílica, ferro e poeiras tóxicas, como manganês, chumbo e cromo, com uma eficiência mínima de 99,95% a 0,3 mícrons.

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001
CE CAT. III

INTEGRA A1P3

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4

Máscara combinada con protección respiratoria y facial.
Los filtros A1P3 protegen contra gases orgánicos y partículas.

x5

INTEGRA A1P3
REF. SPR444 (S/M)
SPR401 (M/L)



Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
A1P3 filters protect against organic gases and particles.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtres A1P3 protègent contre les gaz organiques et les particules.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros A1P3 protegem contra gases e partículas orgânicas.



INTEGRA A2P3

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros A2P3 protegen contra gases orgánicos y partículas.

INTEGRA A2P3
REF. SPR673 (S/M)
SPR674 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001
CE CAT. III

x5

Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
A2P3 filters protect against organic gases and particles.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtres A2P3 protègent contre les gaz organiques et les particules.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros A2P3 protegem contra gases e partículas orgânicas.

INTEGRA ABE1P3

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros ABE1P3 protegen contra gases orgánicos / inorgánicos y partículas.

INTEGRA ABE1P3
REF. SPR583 (S/M)
SPR584 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001
CE CAT. III

x5

Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
ABE1P3 filters protect against multiple gases and vapours.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtres ABE1P3 protègent contre les risques poussières et multiples gaz.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros ABE1P3 protegem contra gases/vapores combinados.

INTEGRA A2P3

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001

CE CAT. III

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4 DE ALTO RENDIMIENTO

Máscara combinada con protección respiratoria y facial.
Los filtros A2P3 protegen contra gases orgánicos y partículas.

x4

INTEGRA A2P3
REF. SPR536 (S/M)
SPR537 (M/L)



Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
A2P3 filters protect against organic gases and particles.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtres A2P3 protègent contre les gaz organiques et les particules.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros A2P3 protegem contra gases e partículas orgânicas.



INTEGRA ABEK 1

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4 DE ALTO RENDIMIENTO

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros ABEK1 protegen contra gases/vapores combinados.

INTEGRA ABEK1
REF. SPR538 (S/M)
SPR539 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001

CE CAT. III

x4

Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
ABEK1 filters protect against multiple gases and vapours.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtres ABEK1 protègent contre les risques poussières et multiples gaz.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros ABEK1 protegem contra gases/vapores combinados.

INTEGRA ABEK1P3

SISTEMA DE MÁSCARA 3/4 DE ALTO RENDIMIENTO

Máscara combinada con protección respiratoria y facial.
Los filtros ABEK1P3 protegen contra gases/vapores combinados y partículas.

INTEGRA ABEK1P3
REF. SPR534 (S/M)
SPR535 (M/L)



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001

CE CAT. III

x4

Combined 3/4 mask system with respiratory and facial protection.
ABEK1P3 filters protect against multiple gases and vapours and dust.

Système combiné de masque 3/4 avec protection respiratoire et faciale.
Les filtresABEK1P3 contre les risques poussières et multiples gaz et les particules.

Sistema de máscara combinada com proteção respiratória e facial.
Os filtros ABEK1P3 protegem contra gases/vapores combinados e partículas.

ELIPSE FFM P3

SISTEMA DE MÁSCARA COMPLETA

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros P3 protegen contra polvos nocivos tales como asbestos, bauxita, carbón, sílice, hierro y contra polvos tóxicos tales como manganeso, plomo y cromo, con una eficiencia mínima de 99.95% a 0.3 micras.



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 166:2001

CE CAT. III

ELIPSE FFM
SOLO MÁSCARA SIN FILTROS
REF. FFM2200 (M/L)



x5



ELIPSE FFM P3
REF. FFM2243 (M/L)

ELIPSE FFM P3 OLORES
REF. FFM2244 (M/L)

Combined full face mask system with respiratory and facial protection. P3 filters provide protection against harmful and toxic dust.

Système de masque complet avec protection respiratoire et faciale. Les filtres P3 offrent une protection contre les poussières nocives et toxiques.

Sistema combinado de máscara facial completa com proteção respiratória e facial. Os filtros P3 fornecem proteção contra poeiras nocivas e tóxicas.



ELIPSE FFM A1P3

SISTEMA DE MÁSCARA COMPLETA

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros A1P3 protegen contra gases orgánicos y partículas.



ELIPSE FFM A1P3
REF. FFM221G (M/L)

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2006
EN 166:2001

CE CAT. III



x5

Combined full face mask system with respiratory and facial protection. A1P3 filters protect against organic gases and particles.

Système de masque complet avec protection respiratoire et faciale. Les filtres A1P3 protègent contre les gaz organiques et les particules.

Sistema combinado de máscara facial completa com proteção respiratória e facial. Os filtros A1P3 protegem contra gases e partículas orgânicas.

ELIPSE FFM A2P3

SISTEMA DE MÁSCARA COMPLETA

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros A2P3 protegen contra gases orgánicos y partículas.



ELIPSE FFM A2P3
REF. FFM223L (M/L)

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2006
EN 166:2001

CE CAT. III



x5

Combined full face mask system with respiratory and facial protection. A2P3 filters protect against organic gases and particles.

Système de masque complet avec protection respiratoire et faciale. Les filtres A2P3 protègent contre les gaz organiques et les particules.

Sistema combinado de máscara facial completa com proteção respiratória e facial. Os filtros A2P3 protegem contra gases e partículas orgânicas.

ELIPSE FFM ABE1P3

SISTEMA DE MÁSCARA COMPLETA

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros ABE1P3 protegen contra gases orgánicos / inorgánicos y partículas.



ELIPSE FFM ABE1P3

REF. FFM221J (M/L)

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001

CE CAT. III



x5

Combined full face mask system with respiratory and facial protection. ABE1P3 filters protect against multiple gases and vapours and dust.

Système de masque complet avec protection respiratoire et faciale. Les filtres ABE1P3 contre les risques poussières et multiples gaz et les particules.

Sistema combinado de máscara facial completa com proteção respiratória e facial. Os filtros ABE1P3 protegem contra gases/vapores combinados e partículas.

ELIPSE FFM ABEK1P3

SISTEMA DE MÁSCARA COMPLETA

Máscara combinada con protección respiratoria y facial. Los filtros ABEK1P3 protegen contra gases orgánicos / inorgánicos / amoníaco y partículas.



ELIPSE FFM ABEK1P3

REF. FFM223K (M/L)

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 140:1998
EN 143:2000+ A1:2006
EN 14387:2004+ A1:2008
EN 166:2001

CE CAT. III



x5

Combined full face mask system with respiratory and facial protection. ABEK1P3 filters protect against multiple gases and vapours and dust.

Système de masque complet avec protection respiratoire et faciale. Les filtres ABEK1P3 contre les risques poussières et multiples gaz et les particules.

Sistema combinado de máscara facial completa com proteção respiratória e facial. Os filtros ABEK1P3 protegem contra gases/vapores combinados e partículas.

ACCESORIOS Y REPUESTOS

ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA MÁSCARA COMPLETA



ESTUCHE DE TRANSPORTE
REF. SPM 1001



FFM FACE FIT TEST
REF. SPM 1002



CUBRE VISOR
REF. SPM 1003 1 Ud.
REF. SPM 1004 4 Uds.
REF. SPM 1005 7 Uds.



ARNÉS CABEZA
REF. SPM 1007



CUERPO FFM
REF. SPM 1008



TORNILLOS ARNÉS
REF. SPM 1009



CLIPS BANDA AJUSTE
REF. SPM 1010



ANILLO BLOQUEO
REF. SPM 1011



MÁSCARA INTERNA
REF. SPM 1012



CUBRE VÁLVULA
REF. SPM 1013



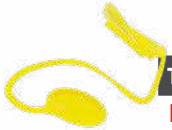
VÁLVULA Y DIAFRAGMA
REF. SPM 1014



CUBRE FILTROS
REF. SPM 1015



BOLSA ALGODÓN
REF. SPM 1016



TAPAS PROTECCIÓN FILTROS
REF. SPM 1017



ADAPTADOR LENTES
REF. SPM 1018

GUÍA DE SELECCIÓN DE FILTROS



Ésta es solamente una guía que sugiere aproximadamente el nivel de protección mínimo, y para cada contaminante por separado.

This is only a guideline that will recommend the lowest level of protection suitable, and for only one contaminant at a time.

Ceci est seulement une orientation qui vous recommandera le niveau le plus bas de protection appropriée, et pour un seul contaminant à la fois.

Este é apenas um guia que sugere aproximadamente o nível mínimo de proteção e para cada contaminante separadamente.

FILTROS
FILTER / FILTRE / FILTRO



INDUSTRIA INDUSTRY INDUSTRIE INDÚSTRIA	**SUSTANCIA PELIGROSA / RIESGO** HARMFUL SUBSTANCE / RISK SUBSTANCE NOCIVE / RISQUE SUBSTÂNCIA TÓXICA/RISCO	**FILTROS ACONSEJADOS** / SUGGESTED FILTER / FILTRE CONSEILLÉ / FILTRO SUGERIDO		
		P3	P3	A1P3
Agricultura / Agriculture Agriculture / Agricultura	**Polvo de cereal** Grain Dust / Poussières Fines / Poeira de grãos	V		
I. Alimentaria / Food industry Industrie Alimentaire / Alimentos	**Industria avícola** Poultry / Volaille / Aves	V	V	
Pintura / Painting Peinture / Pintura	**Vapores de pintura hasta 1000 ppm** Paint Vapor until 1000ppm / Peinture vapeurs jusqu'à 1000 ppm / Setor de pintura até 1.000 ppm			V
Construcción Construction Construction Construção **Carpintería** Carpentry Charpenterie Carpintería	**Polvo (hormigón, piedras,agregados,cemento)** Dust (Concrete, Stone, Aggregate, Cement) / Poussières (Béton, Pierre, poussières, Ciment) / Poeira (concreto, pedra, mármore, cimento)	V		
	Amianto Asbestos / Amiante / Asbestos	V		
Minería / Mining Mine / Mineração	**Polvo de sílice** Silica Dust / Poussières de Silice / Poeira de sílica	V		
Fabricación Manufacturing Usine de Fabrication Indústria de beneficiamento	**Ciclohexano** Cyclohexane / Cyclohexane / Ciclohexano			
Limpieza / Cleaning Nettoyage / Limpeza	**Vapores de plomo** Lead Fumes / Conduit de Fumées / Fumos de chumbo	V		
Laboratorio / Laboratory Laboratoire / Laboratório	**Formaldehido** Formaldehyde / Formaldéhyde / Formaldeído			
	Ácido sulfúrico (polvo) Sulfuric Acid (powder) / Acide Sulfurique (poudres) / Ácido Sulfúrico (pó)			
Metalistería / Metal Industry Industrie Métallurgique / Metal-Mecânica	**Metal (cualquiera)** Metal (any) / Métal (tout) / Metal	V	V	

P **Polvos, humos y neblinas**
Dust and aerosols
Poussières et d'aérosols
Pós e aerossóis

A **Gases y vapores orgánicos (p. ej. disolventes) con punto de ebullición > 65º C**
Organic gases and vapours (e.g. solvents) with boiling point > 65°C.
Gaz et vapeurs organiques (par exemple des solvants) avec point d'ébullition v> 65° C
Gases e vapores orgânicos (por exemplo, solventes), com ponto de ebulição> 65 ° C

K **Amoniaco y derivados amónicos inorgánicos**
Ammonia and organic ammonia derivatives
Ammoniac et dérivés d'ammonium inorganiques
Amoníaco e derivados de amônio inorgânicos



FILTROS ALTO RENDIMIENTO
HIGH PERFORMANCE FILTERS / FILTRES HAUTE PERFORMANCE / FILTROS ALTO DESEMPENHO

SPR 670	FIL 253L	SPR 426	SPR 582	FIL 253K	SPR 497	SPR 489	SPR 492
FILTROS ACONSEJADOS / SUGGESTED FILTER / FILTRE CONSEILLÉ / FILTRO SUGERIDO							
A2P3	A2P3	B1P3	ABE1P3	ABEK1P3	A2P3	ABEK1	ABEK1P3
√	√		√	√	√		√
			√				
√	√				√		
			√				
				√		√	√
√	√		√	√	√	√	√
		√	√	√		√	√
		√	√	√		√	√
			√	√		√	√
			√	√		√	√
				√		√	√
√	√		√	√	√		√

B **Gases y vapores inorgánicos (p. ej. cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido cianhídrico)**
Inorganic gases and vapours (e.g. chlorine, hydrogen sulphide, hydrocyanic acid)
Gaz et vapeurs inorganiques (par exemple le chlore, sulfure d'hydrogène, acide cyanhydrique)
Gases e vapores inorgânicos (por exemplo, cloro, sulfeto de hidrogênio, ácido cianídrico)

E **Gases ácidos (p. ej. anhídrido sulfuroso) y otros gases y vapores ácidos**
Acid gases and vapours (e.g. sulphur dioxide) and other acid gases and vapours
Gaz et vapeurs acides (par exemple, anhydride sulfureux) et d'autres gaz et vapeurs acides
Gases e vapores de ácido (por exemplo, anidrido sulfuroso) e outros gases e vapores ácidos

FILTROS

FILTROS DE REPUESTO PARA MÁSCARAS ELIPSE, ELIPSE INTEGRA Y MÁSCARA COMPLETA

FILTROS P3 (PAR)

REF. SPR 316

x10



Repuesto filtros P3 / P3 replacement filters
P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição P3

FILTROS ABE1P3 (PAR)

REF. SPR 582

x6



Repuesto filtros ABE1P3 / ABE1P3 replacement filters
ABE1P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição ABE1P3

FILTROS P3 OLORES (PAR)

REF. SPR 336

x10



Repuesto filtros P3 olores molestos / P3 nuisance odour replacement filters/ P3 nuisances odeurs paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição P3 odores irritantes

FILTROS B1P3 (PAR)

REF. SPR 426

x6



Repuesto filtros B1P3 / B1P3 replacement filters
B1P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição B1P3

FILTROS A1P3 (PAR)

REF. SPR 341

x6



Repuesto filtros A1P3 / A1P3 replacement filters
A1P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição A1P3

FILTROS A2P3 (PAR)

REF. SPR 670

x6



Repuesto filtros A2P3 / A2P3 replacement filters
A2P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição A2P3

FILTROS A2P3 (PAR)

REF. FIL 253L

x6



Repuesto filtros A2P3 / A2P3 replacement filters
A2P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição A2P3

FILTROS ABEK1P3 (PAR)

REF. FIL 253K

x6



Repuesto filtros ABEK1P3 / ABEK1P3 replacement filters
ABEK1P3 paires de Filtres de remplacement / Filtros de reposição ABEK1P3

FILTROS VALVULA EXHALACIÓN

REF. SPR 652 **(Pack 5 Uds.)**

x24

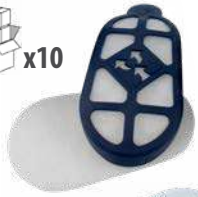


Kit repuesto filtros valvula exhalación
P3 Source Control Filters Pads Kit
Kit de filtres pour contrôle des sources
Kit de substituição do filtro da válvula de exalação

KIT PRE-FILTROS

REF. SPM 420

x10



Kit de pre-filtros (2 retenedores +10 pre-filtros)
Prefilter Kits 2 holder and 10 pads
Kit de Préfiltres avec 2 Supports et 10 Préfiltres
Kit pré-filtro (2 retentores + 10 pré-filtros)

PRE-FILTROS (20 Uds.)

REF. SPM 421

x10



Kit de pre-filtros (20 pre-filtros) / Kit of Prefilters 20 pads /
Kit de Préfiltres 20 pièces / Kit pré-filtro (20 pré-filtros)

FILTROS HP

FILTROS DE REPUESTO PARA MÁSCARAS ELIPSE Y ELIPSE INTEGRA DE ALTO RENDIMIENTO

FILTROS A2P3 (PAR)

REF. SPR 497

x5



Repuesto filtros A2P3 alto rendimiento
A2P3 high performance replacement filters
A2P3 paires de Filtres de remplacement haute performance
Filtros de reposição A2P3 de alto desempenho

FILTROS ABEK1 (PAR)

REF. SPR 489

x5



Repuesto filtros ABEK1 alto rendimiento
ABEK1 high performance replacement filters
ABEK1 paires de Filtres de remplacement haute performance
Filtros de reposição ABEK1 de alto desempenho

FILTROS ABEK1P3 (PAR)

REF. SPR 492

x5



Repuesto filtros ABEK1P3 alto rendimiento
ABEK1P3 high performance replacement filters
ABEK1P3 paires de Filtres de remplacement haute performance
Filtros de reposição ABEK1P3 de alto desempenho

FILTROS P3 (PAR)

REF. SPM 524

x15



Repuesto filtros P3 alto rendimiento
P3 high performance replacement filters
P3 paires de Filtres de remplacement haute performance
Filtros de reposição P3 de alto desempenho

RETENEDOR DEFILTROS P3 (PAR)

REF. SPM 523

x15



Retenedor de filtros P3 alto rendimiento
Case for replacement P3 filters High Performance
Paire de couvercle de rechange P3 haute efficacité
Retentor de filtro P3 de alto desempenho

ACCESORIOS Y REPUESTOS

ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA MÁSCARAS ELIPSE Y ELIPSE INTEGRA

ARNÉS DE SUJECIÓN

REF. SPM 578



x20

Arnés de sujeción para banda de ajuste
Elipse Mask cradle pad
Arceau pour Elipse
Arnês para ajustar a banda

SOPORTE DE FILTROS

REF. SPM 558



x15

Soporte de filtros con bandas de ajuste integradas para Elipse
Elipse mask particulate strap support assembly
Ensemble de support de sangle à particules pour masque Elipse
Suporte de filtro com faixas de ajuste integradas para Elipse

SOPORTE DE FILTROS

REF. SPM 559



x15

Soporte de filtros con bandas de ajuste integradas para Integra
Elipse Integra mask particulate strap support assembly
Ensemble de support de sangle à particules pour masque Integra
Suporte de filtro com faixas de ajuste integradas para Integra

PAD GOMA

REF. SPM 565



x70

Pad de goma para banda de ajuste / Elipse Mask slim rubber headband pad / Serre tete mince pour masque Elipse / Almofada de borracha para faixa de ajuste

BANDAS DE AJUSTE (2 Uds.)

REF. SPM 571



x20

Par de bandas de ajuste / Pair of elastics for Elipse Masks / Paire d'élastiques pour Elipse / Par de faixas de ajuste

TORNILLO ELIPSE (2 Uds.)

REF. SPM 563



x70

Par de tornillos para Elipse / Pack of 2 turnbuckles for Elipse Masks / Lot de 2 tendeurs pour masques Elipse / Pacote de 2 esticadores para máscaras Ellipse

CLIPS BANDA AJUSTE (4 Uds.)

REF. SPM 561



x60

Pack de 4 clips para banda de ajuste máscara Elipse Integra y máscara Elipse alto rendimiento / Pack of 4 headband clips for Elipse Integra and Elipse High Efficicency Gas Masks / Lot de 4 clips serre-tête pour masques à gaz Elipse Integra et Elipse Haute Efficacité / Pacote de 4 clipes de bandana para Elipse Integra e Elipse de alto desempenho

CLIPS BANDA AJUSTE (2 Uds.)

REF. SPM 560



x40

Par de clips para banda de ajuste máscara Elipse de bajo perfil / Pack of 2 headband connector for Elipse Low Profile Gas Masks / Lot de 2 connecteurs serre-tête pour masques à gaz à profil Compact Elipse / Par de clipes para banda de ajuste para máscaras de gás de baixo perfil Elipse

CLIPS BANDA AJUSTE (2 Uds.)

REF. SPM 564



x50

Par de clips para banda de ajuste máscara Elipse de alto rendimiento / Pack of 2 headband connectors for Elipse High Efficiecy Gas Mask / Lot de 2 connecteurs serre-tête pour masque à gaz Elipse Haute Efficacité / Par de clipes para banda de ajuste máscara Elipse de alto desempenho

CLIPS BANDA AJUSTE (2 Uds.)

REF. SPM 569



x40

Par de clips para banda de ajuste máscara Elipse Integra de bajo perfil / Pack of 2 headband connector for Elipse Integra Low Profile Gas Masks / Lot de 2 connecteurs serre-tête pour masques à gaz à profil Compact Elipse Integra / Par de clipes para banda de ajuste máscaras Elipse Integra de baixo perfil

CLIPS BANDA AJUSTE (2 Uds.)

REF. SPM 567



x50

Par de clips para banda de ajuste máscara Elipse Integra de alto rendimiento / Pack of 2 headband connectors for Elipse Integra High Efficiecy Gas Mask / Lot de 2 connecteurs serre-tête pour masque à gaz Elipse Integra Haute Efficacité / Par de clipes para banda de ajuste máscara Elipse Integra de alto desempenho

CUBRE FILTROS

REF. SPM 562



x12

Kit cubre-filtros para Elipse de bajo perfil para gases
Plastic cover kit for Low Profile Elipse Gas Mask/Filters
Kit de couvercle en plastique pour masque filtres à gaz Elipse à profil compact
Kit de cobertura plástica para máscara de gás de baixo perfil

CUBRE VÁLVULA

REF. SPM 566



x20

Cubre-válvula para máscaras Elipse / Valve cover for All Elipse Gas Masks / Couvercle de soupape pour masque Elipse / Tampa da válvula para todas as máscaras de gás Elipse

DIAFRAGMAS (3 Uds.)

REF. SPM 568



x60

Pack de 3 diafragmas para Elipse / Pack of 3 valve diaphragms for Elipse Masks and Gas filters / Pack de 3 membranes à valve pour masque / Pacote de 3 diafragmas Ellipse

CUBRE VISOR (10 Uds.)

REF. SPM 520



x50

Cubre-visor de recambio para Elipse integra / Peel off visor for Integra masks. / Cache visière de rechange pour Elipse integra / Películas protetoras destacáveis para viseiras Elipse Integra

KIT SOURCE CONTROL ELIPSE P3

REF. SPM 651



x10

Contiene Carcasa, filtros y austes elásticos / Contains case, filters and elastic austes / Contient étui, filtres et austes élastiques / Contém Carcaça, filtros e tiras elásticas

FACE FIT TEST (5 Uds.)

REF. SPM 414



x10

Face Fit Test Cuantitativo / Portacount Face Fit Kit adaptor Adaptateur TSI Porta-count pour test d'étanchéité / Adaptador para equipamento de FIT test

KIT ADAPTADOR PORTACOUNT

REF. SPM 647



x10

Adaptador para ajuste facial en portacount / Portacount face adjustment adapter / Adaptateur pour le réglage du visage dans portacount / Adaptador para ajuste de rosto no portacount

ESTUCHES

x10



Elipse P3
ref. SPM 001



Elipse Integra
ref. SPM 007



Elipse Bajo Perfil
ref. SPM 008



Elipse Alto Rendimiento
ref. SPM 009

NOVA 3®

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 14594:2005 4B
EN12941:1998 +A2:2008 TH3 P R SL
EN397:2012+A1:2012
EN 166:2001

CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

El Nova 3® revoluciona la experiencia de chorreado abrasivo con el respirador de chorreado más cómodo del mundo.
Con tecnología y comodidad de vanguardia, el Nova 3 ha sido diseñado en torno a las necesidades del operador para mejorar su seguridad y productividad. Exclusivo sistema de lentes de reemplazo, puede experimentar un campo de visión ópticamente claro en todo momento. La ventana operativa superior optimiza la visión periférica y permite un 30 % más de visión hacia abajo que otros respiradores en el mercado.







NOVA 3®
Regulador flujo constante

REF. NV3-711-50

- Regulador de Flujo Constante
- Peto de Nailon
- Tubo de Respiración SAR



NOVA 3®
Regulador de temperatura

REF. NV3-715-50

- Regulador de Temperatura y Presión C40™
- Peto de Nailon
- Tubo de Respiración SAR

PAPR SYSTEM

The Nova 3® revolutionizes the abrasive blasting experience with the world's most comfortable blast respirator. With cutting-edge technology and comfort, the Nova 3 has been designed around the needs of the operator to improve your safety and productivity.
Exclusive replacement lens system you can experience an optically clear field of vision at all times. The top operating window optimizes peripheral vision and allows 30% more downward vision than other respirators on the market.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

Le Nova 3® révolutionne l'expérience de sablage abrasif avec le respirateur anti-souffle le plus confortable au monde. Avec une technologie et un confort de pointe, le Nova 3 a été conçu autour des besoins de l'opérateur pour améliorer votre sécurité et votre productivité.
Système de lentilles de remplacement exclusif, vous pouvez bénéficier d'un champ de vision optiquement clair à tout moment. La fenêtre de fonctionnement supérieure optimise la vision périphérique et permet une vision vers le bas 30 % supérieure à celle des autres respirateurs du marché.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O Nova 3® revoluciona a experiência de jateamento abrasivo com o respirador de jateamento mais confortável do mundo. Com tecnologia de ponta e conforto, a Nova 3 foi projetada de acordo com as necessidades do operador para melhorar sua segurança e produtividade.
Sistema exclusivo de lentes de reposição, você pode experimentar um campo de visão opticamente claro em todos os momentos. A janela operacional superior otimiza a visão periférica e permite uma visão inferior 30% maior do que outros respiradores no mercado.

REPUESTOS

CHAQUETA BLAST

REF. NV3-755



Chaqueta Blast Talla XXL (incluye Babero Interior NV2012)
Blast Jacket Size XXL (includes Inner Bib NV2012)
Écrans de remplacement (20 unités)
Telas de reposição (20 unidades)

MARCO

REF. NV3-726



Marco (incluye Bisagra y Pestillo)
Frame (includes Hinge and Latch)
Cadre (comprend charnière et loquet)
Estrutura (inclui dobradiça e trava)

KIT DE ACOLCHADO INTERIOR

REF. NV3-734-1



Kit de Acolchado Interior (incluye NV3-734-1)
Interior Padding Kit (includes NV3-734-1)
Kit de rembourrage intérieur (comprend NV3-734-1)
Kit de preenchimento interno (inclui NV3-734-1)

PANTALLA INTERIOR

REF. NV3-722

Pantalla Interior (10 uds)
Interior Screen (10 units)
Écran intérieur (10 unités)
Tela Interior (10 unidades)

PANTALLA EXTERIOR

REF. NV3-724

Pantalla Exterior (50 uds)
Exterior Screen (50 units)
Écran extérieur (50 unités)
Tela exterior (50 unidades)

PROTECTOR

REF. NV3-725

Protectores Desprendibles (50 uds)
Removable Protectors (50 units)
Protecteurs amovibles (50 unités)
Protetores Removíveis (50 unidades)

SISTEMA DE PANTALLA

REF. NV3-745

Pantalla externa con 5 protectores - (20uds)
External screen with 5 protectors (20 units)
Écran externe avec 5 protecteurs (20 unités)
Tela externa com 5 protetores (20 unidades)



FILTRACIÓN DE AIRE PRESION - SAR

C40™ REGULADOR Y CONTROL DE TEMPERATURA

REF. 03-502

Regulador y Control de Temperatura
Temperature Regulator and Control
Régulateur et contrôle de température
Regulador e controle de temperatura



SISTEMA RADEX® FILTRACIÓN AVANZADA

REF. 04-906

Sistema Radex® para 6 operarios
Radex® System for 6 operators
Système Radex® pour 6 opérateurs
Sistema Radex® para 6 operadores



MANGUERA 7.5M

REF. 04-322-25



Manguera de 7.5 metros - conectores de seguridad CEJN
7.5 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 7,5 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 7,5 metros - conectores de segurança CEJN

MANGUERA 15M

REF. 04-322-50



Manguera de 15 metros - conectores de seguridad CEJN
15 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 15 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 15 metros - conectores de segurança CEJN

MANGUERA 30M

REF. 04-322-100



Manguera de 30 metros - conectores de seguridad CEJN
30 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 30 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 30 metros - conectores de segurança CEJN

ASTRO™

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 14594:2005 4B
CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

El Astro™ es el campeón económico indiscutible del mundo de la limpieza con chorro abrasivo. Cumpliendo con los estándares de seguridad en todo el mundo, incluidos Australia, Europa y los EE. UU., este diseño clásico de pantalla plana es parte del ADN de GVS-RPB.
La incorporación de nuestro sistema de protectores desprendibles le ahorra hasta 45 minutos por día y asegura que su visibilidad nunca se vea comprometida. Con un peso de solo 1,2 kg (sin incluir el tubo de respiración), el diseño liviano de Astro ayuda a reducir la fatiga y minimiza los dolores y las tensiones en el cuello y los hombros. Astro ofrece bajos costes de mantenimiento de por vida y reemplazo de repuestos, lo que le ofrece un valor inigualable y un retorno de la inversión sin comprometer su seguridad.









RESPIRADOR ASTRO™

REF. 02- 800-CE

- Regulador de Presión Constante
- Peto de Nylon
- Indicador de Caudal Bajo
- Tubo de Respiración SAR

PAPR SYSTEM

The Astro™ is the undisputed economical champion of the abrasive blasting world. Meeting safety standards around the world, including Australia, Europe and the US, this classic flat panel design is part of the GVS-RPB DNA.
The addition of our removable shield system saves you up to 45 minutes per day and ensures that your visibility is never compromised. Weighing just 1.2kg (not including breathing tube), Astro's lightweight design helps reduce fatigue and minimizes aches and strains in the neck and shoulders.
Astro offers low lifetime maintenance and spare parts replacement costs, giving you unmatched value and return on investment without compromising your security.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

L'Astro™ est le champion économique incontesté du monde du sablage abrasif. Répondant aux normes de sécurité du monde entier, notamment en Australie, en Europe et aux États-Unis, cette conception d'écran plat classique fait partie de l'ADN du GVS-RPB.
L'ajout de notre système de bouclier amovible vous fait gagner jusqu'à 45 minutes par jour et garantit que votre visibilité n'est jamais compromise. Pesant seulement 1,2 kg (sans compter le tube respiratoire), la conception légère d'Astro aide à réduire la fatigue et à minimiser les douleurs et les tensions au niveau du cou et des épaules.
Astro offre de faibles coûts de maintenance à vie et de remplacement des pièces de rechange, vous offrant une valeur et un retour sur investissement inégalés sans compromettre votre sécurité.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O Astro™ é o campeão econômico indiscutível do mundo do jateamento abrasivo. Atendendo aos padrões de segurança em todo o mundo, incluindo Austrália, Europa e EUA, este design clássico de tela plana faz parte do DNA da GVS-RPB.
A adição do nosso sistema de proteção removível economiza até 45 minutos por dia e garante que sua visibilidade nunca seja comprometida. Pesando apenas 1,2 kg (sem incluir o tubo respiratório), o design leve do Astro ajuda a reduzir a fadiga e minimiza dores e tensões no pescoço e nos ombros.
Astro oferece baixos custos de manutenção e substituição de peças sobressalentes, proporcionando valor e retorno do investimento incomparáveis sem comprometer sua segurança.

REPUESTOS

CORREA
REF. NV-2042



Correa
Belt
Ceinture
Correia

FORRO INTERIOR
REF. NV-2012



Forro interior
Inner lining
Doublure intérieure
Revestimento interno

ARNES INTERIOR
REF. 02-809CE



Arnes interior
Inside harness
Harnais intérieur
Arnês interno

INDICADOR
REF. NV2030



Indicador de caudal bajo
Low flow indicator
Indicateur de faible débit
Indicador de baixo fluxo

CIERRE SELLADO
REF. 02-812



Cierre de sellado
Cape Cover Band
Fermeture hermétique
Fechamento de vedação

PETO DE NYLON
REF. NV2002



Peto de nylon
Nylon Respirator Cape
Cape en nylon
Capa de Nylon

PETO DE CUERO
REF. NV2002L



Peto de cuero
Leather Cape
Cape en cuir
Capa de couro

KIT DE MARCO
REF. 02-804



Kit de marco (induye 02-805 y Tornillos)
Visor Kit (includes 02-805 and Screws)
Kit de cadre (comprend 02-805 et vis)
Kit de estrutura (inclui 02-805 e parafusos)

SELLADO MARCO
REF. 02-807



Sellado de marco exterior
Window Gasket Seal
Étanchéité du cadre extérieur
Outer frame sealing

PANTALLA INTERNA
REF. 02-810



Pantalla interna (10 uds)
Internal screen (10 units)
Écran interne (10 unités)
Tela interna (10 unidades)

PANTALLA INTERNA
REF. 02-810-T



Pantalla interna tintada (10 uds)
Tinted internal screen (10 units)
Écran interne teinté (10 unités)
Tela interna colorida (10 unidades)

PROTECTOR PANTALLA
REF. 02-816



Protector pantalla desprendible (50 uds)
Removable screen protector (50 units)
Protecteur d'écran amovible (50 unités)
Protetor de tela removível (50 unidades)

PANTALLA EXTERNA
REF. 02-811-015



Pantalla Exterior (50 uds)
Exterior Screen (50 units)
Écran extérieur (50 unités)
Tela exterior (50 unidades)

FILTRACIÓN DE AIRE PRESION - SAR

C40™ REGULADOR Y CONTROL DE TEMPERATURA
REF. 03-502

Regulador y Control de Temperatura
Temperature Regulator and Control
Régulateur et contrôle de température
Regulador e controle de temperatura



SISTEMA RADEX® FILTRACIÓN AVANZADA
REF. 04-906

Sistema Radex® para 6 operarios
Radex® System for 6 operators
Système Radex® pour 6 opérateurs
Sistema Radex® para 6 operadores



MANGUERA 7.5M
REF. 04-322-25



Manguera de 7.5 metros - conectores de seguridad CEJN
7.5 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 7,5 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 7,5 metros - conectores de segurança CEJN

MANGUERA 15M
REF. 04-322-50



Manguera de 15 metros - conectores de seguridad CEJN
15 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 15 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 15 metros - conectores de segurança CEJN

MANGUERA 30M
REF. 04-322-100



Manguera de 30 metros - conectores de seguridad CEJN
30 meter hose - CEJN safety connectors
Tuyau de 30 mètres - Connecteurs de sécurité CEJN
Mangueira de 30 metros - conectores de segurança CEJN

CLEANSPACE HALO WORK

Norma / Standards / Norme / Norma: **EN12942:1998+A2:2008** CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA



WITH AirSensit™ TECHNOLOGY

IP66

CleanSpace Halo Work es el equipo filtrante motorizado más ligero de su gama. Ofrece una protección de filtración superior al 99,95%, frente a partículas en suspensión y y polvo con nivel de prestación TM3. La tecnología AirSensit™ proporciona aire fresco a presión positiva a demanda.

- Compacto y ligero: <340 g (sin filtro ni mascarilla)
- Flujo de aire máximo: 200 L/min; tecnología de aire a demanda
- Duración de la batería: 8 horas
- Arnés de tela, que se ajusta fácilmente debajo de los cascos
- Gancho trasero que proporciona una cómoda distribución del peso



CLEANSPACE HALO WORK REF. CS3000WORK

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN



Incluye Filtro P3, cargador, bolsa de transporte, protectores de cuello, máscara y arnés de cabeza.



MEDIA MÁSCARA

(Arnés de tejido incluido)

REF. CS3003WORK - S
CS3004WORK - M
CS3005WORK - L

KIT CLEANSPACE HALO

(Unidad alimentación + media máscara) REF. KITCS3000WORK - S / KITCS3000WORK - M / KITCS3000WORK - L



ACCESORIOS Y REPUESTOS



ref. CS3002WORK
Filtro de partículas P3 TM3 P SL R
Particulate Filter / Filtre à particules / Filtro de Partículas



ref. CS3009WORK
Soporte para el cuello pequeño
/ Neck Support Small / Support de cou Petit / Suporte de pescoço Pequeno



ref. CS3010WORK
Soporte cervical mediano
/ Neck Support Medium /Support de cou Moyen / Apoio de pescoço médio



ref. CST1037
Arnés de cabeza
Head Harness / Harnais de tête / Arnês de cabeça



PAPR SYSTEM

CleanSpace Halo Work is the lightest motorized filter equipment in its range. It offers filtration protection greater than 99.95% against suspended particles and dust. AirSensit™ technology provides positive pressure fresh air on demand.

- Compact & lightweight: <340g (without filter or mask)
- Peak airflow 200 L/min; breath responsive
- Battery run time 8 hours
- Fabric harness, easily fits under helmets
- Rear hook provides comfortable weight distribution

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

CleanSpace Halo Work est l'équipement de filtration motorisé le plus léger de sa gamme. Il offre une protection de filtration supérieure à 99,95 % contre les particules et poussières en suspension. La technologie AirSensit™ fournit de l'air frais à pression positive à la demande.

- Compact et léger : <340g (sans filtre ni masque)
- Débit d'air maximum : 200 L/min ; réactif à la respiration
- Autonomie de la batterie : 8 heures
- Harnais en tissu, se glisse facilement sous les casques
- Le crochet arrière assure une répartition confortable du poids

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

CleanSpace Halo Work é o equipamento de filtro motorizado mais leve da sua gama. Oferece proteção de filtração superior a 99,95% contra partículas suspensas e poeira. A tecnologia AirSensit™ fornece ar fresco com pressão positiva sob demanda.

- Compacto e leve: <340g (sem filtro ou máscara)
- Caudal máximo de ar: 200 L/min; tecnologia de ar sob demanda
- Duração da bateria: 8 horas
- Arnês de tecido, cabe facilmente sob capacetes
- Gancho traseiro para distribuição confortável de peso

CLEANSPACE PRO

Norma / Standards / Norme / Norma: **12942:1998+A2:2008** CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

CleanSpace PRO es el equipo filtrante motorizado más cómodo y sencillo del mercado. Ofrece una protección superior contra los contaminantes aerotransportados, como el polvo y los gases. Cuenta con tecnología AirSensit™ y conectividad Bluetooth®.





- Compacto y ligero: <450 g
- Flujo de aire máximo: 230 L/min; tecnología de aire a demanda
- Duración de la batería: 12-14 horas; carga rápida
- Conectividad Bluetooth®:
  - Nivel de protección en tiempo real
  - Tecnología de gestión inteligente de filtros (IMFT)
  - Herramientas de gestión e información disponibles

WITH AirSensit® TECHNOLOGY

CLEANSPACE SMART

CLEANSPACE PRO REF. CST1000

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN



Incluye los protectores de cuello, cargador y bolsa de transporte.

1 MÁSCARA COMPLETA

REF. CST1017 - S
CST1018 - M/L



2 MEDIA MÁSCARA

(Arnés incluido)

REF. CST1034 - S
CST1035 - M
CST1036 - L





PAPR SYSTEM

CleanSpace PRO is the most comfortable and simple motorized filtering equipment on the market. Offers superior protection against airborne contaminants such as dust and gases. It features AirSensit™ technology and Bluetooth® connectivity.

- Compact and lightweight: : 400 g
- Peak airflow 230 L/min; breath responsive
- Battery run time 12 – 14 hours; fast recharge
- Bluetooth® connectivity:
  - Real-time Protection Score
  - Intelligent Management Filter Technology (IMFT)
  - Missing Filter Alarm

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

CleanSpace PRO est l'appareil à ventilation assistée le plus perfectionné en matière de protection et confort plus simple du marché. Offre une protection supérieure contre les contaminants en suspension dans l'air tels que la poussière et les gaz. Il est doté de la technologie AirSensit™ et de la connectivité Bluetooth®.

- Compact et léger : 400g
- Débit d'air maximum : 230 L/min ; réactif à la respiration
- Autonomie de la batterie : 12 à 14 heures ; charge rapide
- Connectivité Bluetooth® :
  - Niveau de protection en temps réel
  - Technologie de gestion intelligente du filtre (IMFT)
  - Alarme filtre absent

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O CleanSpace PRO é o equipamento de filtragem motorizado mais confortável e simples do mercado. Oferece proteção superior contra contaminantes transportados pelo ar, como poeira e gases. Possui tecnologia AirSensit™ e conectividade Bluetooth®.

- Compacto e leve: <450 g
- Caudal máximo de ar: 230 L/min; tecnologia de ar sob demanda
- Duração da bateria: 12-14 horas; carga rápida
- Conectividade Bluetooth®:
  - Nível de proteção em tempo real
  - Tecnologia de gerenciamento de filtro inteligente (IMFT)
  - Ferramentas de gestão e informações disponíveis

CLEANSPACE ULTRA

Norma / Standards / Norme / Norma:
12942:1998+A2:2008 CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

CleanSpace ULTRA el quipo de protección respiratoria motorizado de última generación. Está diseñado para un uso industrial donde se requiere tolerancia al agua (certificado IP 65). Ofrece una protección superior contra los contaminantes aerotransportados, como el polvo y los gases y Cuenta con tecnología AirSensit™ y conectividad Bluetooth®.



WITH AirSensit® TECHNOLOGY

IP65

CLEANSPACE SMART



- Compacto y ligero: <450 g
- Flujo de aire máximo: 230 L/min; tecnología de aire a demanda
- Duración de la batería: 12-14 horas; carga rápida
- Clasificación IP 65: resistente al ingreso de polvo y líquidos
- Conectividad Bluetooth®:
  - Nivel de protección en tiempo real
  - Tecnología de gestión inteligente de filtros (IMFT)
  - Herramientas de gestión e información disponibles

CLEANSPACE ULTRA REF. CST1010

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN



Incluye los protectores de cuello, cargador y bolsa de transporte.

1 MEDIA MÁSCARA

(Arnés incluido)

REF. CST1034 - S
CST1035 - M
CST1036 - L



2 MÁSCARA COMPLETA

REF. CST1017 - S
CST1018 - M/L





PAPR SYSTEM

CleanSpace ULTRA the latest generation motorized respiratory protection equipment. It is designed for industrial use where water tolerance is required (IP 65 certified). Offers superior protection against airborne contaminants such as dust and fumes and Features AirSensit™ technology and Bluetooth® connectivity.

- Compact and lightweight: : 400 g
- Peak airflow 230 L/min; breath responsive
- Battery run time 12 – 14 hours; fast recharge
- IP 65 Rating: Resistant to dust and liquid ingress
- Bluetooth® connectivity:
  - Real-time Protection Score
  - Intelligent Management Filter Technology (IMFT)
  - Missing Filter Alarm

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

CleanSpace ULTRA l'équipement de protection respiratoire motorisé de dernière génération. Il est conçu pour un usage industriel où la tolérance à l'eau est requise (certifié IP 65). Offre une protection supérieure contre les contaminants en suspension dans l'air tels que la poussière et les fumées et intègre la technologie AirSensit™ et la connectivité Bluetooth®.

- Compact et léger : 400g
- Débit d'air maximum : 230 L/min ; réactif à la respiration
- Autonomie de la batterie : 12 à 14 heures ; charge rapide
- Protection IP 65 : résistant à la pénétration de poussières et de liquides
- Connectivité Bluetooth® :
  - Niveau de protection en temps réel
  - Technologie de gestion intelligente du filtre (IMFT)
  - Alarme filtre absent

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

CleanSpace ULTRA o equipamento de proteção respiratória motorizada de última geração. É projetado para uso industrial onde a tolerância à água é necessária (certificado IP 65). Oferece proteção superior contra contaminantes transportados pelo ar, como poeira e fumaça, e possui tecnologia AirSensit™ e conectividade Bluetooth®.

- Compacto e leve: <450 g
- Caudal máximo de ar: 230 L/min; tecnologia de ar sob demanda
- Duração da bateria: 12-14 horas; carga rápida
- Classificação IP 65: resistente à entrada de poeira e líquidos
- Conectividade Bluetooth®:
  - Nível de proteção em tempo real
  - Tecnologia de gerenciamento de filtro inteligente (IMFT)
  - Ferramentas de gestão e informações disponíveis

CLEANSPACE EX

Norma / Standards / Norme / Norma:
12942:1998+A2:2008

CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

CleanSpace EX equipo filtrante motorizado para uso en atmósfera explosiva (ATEX). Cuenta con tecnología AirSensit™, y ofrece una protección superior contra los contaminantes aerotransportados, como el polvo y los gases.

WITH AirSensit® TECHNOLOGY

IP66

- Compacto y ligero: 520 g
- Flujo de aire máximo: 220 L/min; tecnología de aire a demanda
- Duración de la batería: 8 horas;
- ATEX: I M1 Ex ia Ma / II 2 G Ex ib IIB T4 Gb

IEC 60079-0:2011
IEC 60079-11:2011
Ex ia I Ma Ex ib IIB T4 Gb

ATEX Zone II





CLEANSPACE EX REF. PAF-0060

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN



Incluye los protectores de cuello, cargador y bolsa de transporte.

HICAP

Adaptador para filtro combinados y HI-CAP
REF. PAF-0078



MÁSCARA COMPLETA

REF. PAF-1106 - S
PAF-1014 - M/L



MEDIA MÁSCARA

REF. PAF-0062 - S
PAF-0063 - M
PAF-0064 - L





PAPR SYSTEM

CleanSpace EX motorized filter unit for people working in potentially explosive environments. CleanSpace EX is Intrinsically safe (ATEX). It features AirSensit™ , and offers superior protection against airborne contaminants such as dust and gases.

- Compact and lightweight: : 520 g
- Peak airflow 220 L/min; breath responsive
- Battery run time 8 hours
- ATEX: I M1 Ex ia Ma / II 2 G Ex ib IIB T4 Gb

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

CleanSpace PRO est l'appareil à ventilation assistée le plus perfectionné en matière de protection et confort plus simple du marché. Offre une protection supérieure contre les contaminants en suspension dans l'air tels que la poussière et les gaz. Il est doté de la technologie AirSensit™ et de la connectivité Bluetooth®.

- Compact et léger : 520g
- Débit d'air maximum : 220 L/min ; réactif à la respiration
- Autonomie de la batterie : 8 heures
- ATEX: I M1 Ex ia Ma / II 2 G Ex ib IIB T4 Gb

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O CleanSpace PRO é o equipamento de filtragem motorizado mais confortável e simples do mercado. Oferece proteção superior contra contaminantes transportados pelo ar, como poeira e gases. Possui tecnologia AirSensit™ e conectividade Bluetooth®.

- Compacto e leve: 520 g
- Caudal máximo de ar: 220 L/min; tecnologia de ar sob demanda
- Duração da bateria: 8 horas
- ATEX: I M1 Ex ia Ma / II 2 G Ex ib IIB T4 Gb

CLEANSPACE HALO

Norma / Standards / Norme / Norma:
12942:1998+A2:2008 CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

Respirador con batería de lítio especialmente diseñado para su uso en atención sanitaria. Liviano, sin mangueras, cinturones o cables, sin mantenimiento. Filtro de partículas P3, eficacia de filtración 99,97% para partículas de 0,3 micras y superior. Protege contra polvos, humos y radionucleidos. Ideal para riesgos biológicos.

- Compacto y ligero: 350 g
- Flujo de aire máximo: 230 L/min; tecnología de aire a demanda
- Duración de la batería: 9 horas; carga rápida
- Clasificación IP 66: resistente al ingreso de polvo y líquidos
- Limpieza, desinfección y esterilización fiables y rápidas
- Conectividad Bluetooth®:
  - Nivel de protección en tiempo real
  - Tecnología de gestión inteligente de filtros (IMFT)
  - Herramientas de gestión e información disponibles



WITH AirSensit® TECHNOLOGY · IP66 · CLEANSPACE SMART

CLEANSPACE HALO REF. CS3000

UNIDAD DE ALIMENTACIÓN



Incluye los protectores de cuello, cargador y bolsa de transporte.

MEDIA MÁSCARA

REF. CS3003 - S
CS3004 - M
CS3005 - L



MÁSCARA COMPLETA

REF. CS3006 - S
CS3007 - M/L





PAPR SYSTEM

Respirator with a lithium battery that is specially designed for use in healthcare. Lightweight, with no tubes, belts or cables, no maintenance. P3 particulate filter, 99.97% filtration efficiency for particles of 0.3 microns and above. It protects against dust, fumes and radionuclides. Suitable for biological hazards.

- Compact and lightweight: : 350 g
- Peak airflow 230 L/min; breath responsive
- Battery run time 9 hours
- IP rated 66 Water Tolerant
- Reliable, fast cleaning, disinfection and sterilisation
- Bluetooth® connectivity:
  - Real-time Protection Score
  - Intelligent Management Filter Technology (IMFT)
  - Missing Filter Alarm

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

Respirateur muni d'une pile au lithium, spécialement conçu pour une utilisation dans le domaine de la santé. Léger, sans tuyaux, avec ceintures ou câbles, sans maintenance. Filtres à particules P3, efficacité de filtration de 99,97 % pour les particules de 0,3 micron ou plus. Assure la protection contre la poussière, les fumées et les radionucléides. Idéal contre les risques biologiques.

- Compact et léger : 350g
- Débit d'air maximum : 230 L/min ; réactif à la respiration
- Autonomie de la batterie : 9 heures
- Protection IP 66 : résistant à l'eau
- Nettoyage, désinfection et stérilisation fiables et rapides
- Connectivité Bluetooth® :
  - Niveau de protection en temps réel
  - Technologie de gestion intelligente du filtre (IMFT)
  - Alarme filtre absent

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

Respirador com bateria de lítio especialmente concebido para utilização nos cuidados de saúde. Leve, sem mangueiras, correias ou cabos e sem manutenção. Filtro de partículas P3, eficácia de filtração de 99,97% para partículas de 0,3 mícrones e superior. Protege contra o pó, fumos e radionuclídeos. Ideal para riscos biológicos.

- Compacto e leve: 350 g
- Caudal máximo de ar: 230 L/min; tecnologia de ar sob demanda
- Duração da bateria: 9 horas
- Tolerante à água com classificação IP 66
- Limpeza, desinfecção e esterilização confiáveis e rápidas
- Conectividade Bluetooth®:
  - Nível de proteção em tempo real
  - Tecnologia de gerenciamento de filtro inteligente (IMFT)
  - Ferramentas de gestão e informações disponíveis

GUÍA DE SELECCIÓN DE FILTROS

Ésta es solamente una guía que sugiere aproximadamente el nivel de protección mínimo, y para cada contaminante por separado.

This is only a guideline that will recommend the lowest level of protection suitable, and for only one contaminant at a time.

Ceci est seulement une orientation qui vous recommandera le niveau le plus bas de protection appropriée, et pour un seul contaminant à la fois.

Este é apenas um guia que sugere aproximadamente o nível mínimo de proteção e para cada contaminante separadamente.

COMPATIBILIDAD DE FILTROS:
Compatibility of filters / Compatibilité des filtres / Compatibilidade de filtros



FILTROS
FILTER / FILTRE / FILTRO



INDUSTRIA INDUSTRY INDUSTRIE INDÚSTRIA	SUSTANCIA PELIGROSA / RIESGO HARMFUL SUBSTANCE / RISK SUBSTANCE NOCIVE / RISQUE SUBSTÂNCIA TÓXICA/RISCO	FILTRO P3	FILTRO A1P3
Agricultura Agriculture Agriculture Agricultura	**Polvo de cereal** Grain Dust / Poussières Fines / Poeira de grãos	V	
	Pesticidas Pesticides / Pesticides / Pesticidas		V
I. Alimentaria Food industry Industrie Alimentaire Alimentos	**Industria avícola** Poultry / Volaille / Aves	V	
	Polvos (lácteos) Powders (Dairy, Flour) / Poudre de Lait / Laticínios	V	
Pintura Painting Peinture Pintura	**Vapores de pintura hasta 1000 ppm** Paint Vapor until 1000ppm / Peinture vapeurs jusqu'à 1000 ppm / Setor de pintura até 1.000 ppm		V
	Vapores de pintura hasta 5000 ppm Paint Vapor until 5000ppm / Peinture vapeurs jusqu'à 5000 ppm / Setor de pintura até 5000ppm		
Construcción Construction Construction Construção	**Polvo (hormigón, piedras,agregados,cemento)** Dust (Concrete, Stone, Aggregate, Cement) / Poussières (Béton, Pierre, poussières, Ciment) / Poeira (concreto, pedra, mármore, cimento)	V	
Carpintería Carpentry Charpenterie Carpinteria	**Polvo de madera** Wood Dust / Poussières de Bois / Poeira de madeira	V	
	Amianto Asbestos / Amiante / Asbestos	V	
Minería Mining Mine Mineração	**Polvo de carbón** Coal Dust / Poussières de Charbon / Poeira de cal	V	
	Polvo de sílice Silica Dust / Poussières de Silice / Poeira de sílica	V	
Fabricación Manufacturing Fabrication Manufatura	**Fibras de vidrio y Fibras de composite** Glass & Composite Fibres / Fibras de vidro e compostas / Fibras de vidro e compostas	V	
	Ciclohexano Cyclohexane / Cyclohexane / Ciclohexano		
	Disolventes Solvents / Solvants / Solventes		V
	Vapores de plomo Lead Fumes / Conduit de Fumées / Fumos de chumbo	V	
Limpieza Cleaning Nettoyage Limpeza	**Cloro** Chlorine / Chlore / Cloro		
	Formaldehido Formaldehyde / Formaldéhyde / Formaldeído		
	Ácido sulfúrico (solo gas) Sulfuric Acid (gas only) / Acide Sulfurique (gaz seulement) / Ácido Sulfúrico (gás)		
Laboratorio Laboratory Laboratoire Laboratório	**Ácido sulfúrico (polvo)** Sulfuric Acid (powder) / Acide Sulfurique (poudres) / Ácido Sulfúrico (pó)		
	Químicos basados en amoniaco Amonia based chemicals / Ammoniaque Chimique / Amônia		
Metalistería Metal Industry I. Métallurgique Metal-Mecânica	**Metal (cualquiera)** Metal (any) / Métal (tout) / Metal	V	
	Metal pintado (reparación) Painted metal / Peinture sur métal / Metal pintado		V

P **Polvos, humos y neblinas**
Dust and aerosols
Poussières et d'aérosols
Pós e aerossóis

A **Gases y vapores orgánicos (p. ej. disolventes) con punto de ebullición > 65º C**
Organic gases and vapours (e.g. solvents) with boiling point > 65°C.
Gaz et vapeurs organiques (par exemple des solvants) avec point d'ébullition v> 65° C
Gases e vapores orgânicos (por exemplo, solventes), com ponto de ebulição> 65 ° C

K **Amoniaco y derivados amónicos inorgánicos**
Ammonia and organic ammonia derivatives
Ammoniac et dérivés d'ammonium inorganiques
Amoníaco e derivados de amônio inorgânicos



FILTROS DE ALTA CAPACIDAD HI-CAP
HIGH CAPACITY FILTERS / FILTRES HAUTE CAPACITÉ / FILTROS DE ALTA CAPACIDADE

















FILTRO ABE1P3	FILTRO ABEK1P3	FILTRO P3	FILTRO A2P3
		√	
√	√		√
		√	
		√	
√			√
			√
		√	
		√	
		√	
		√	
		√	
		√	
	√		
√	√		√
		√	
√	√		
√	√		
√	√		
√	√		
	√		
		√	
√	√		√

B **Gases y vapores inorgánicos (p. ej. cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido cianhídrico)**
Inorganic gases and vapours (e.g. chlorine, hydrogen sulphide, hydrocyanic acid)
Gaz et vapeurs inorganiques (par exemple le chlore, sulfure d'hydrogène, acide cyanhydrique)
Gases e vapores inorgânicos (por exemplo, cloro, sulfeto de hidrogênio, ácido cianídrico)

E **Gases ácidos (p. ej. anhídrido sulfuroso) y otros gases y vapores ácidos**
Acid gases and vapours (e.g. sulphur dioxide) and other acid gases and vapours
Gaz et vapeurs acides (par exemple, anhydride sulfureux) et d'autres gaz et vapeurs acides
Gases e vapores de ácido (por exemplo, anidrido sulfuroso) e outros gases e vapores ácidos

FILTROS STANDARD Y PRE-FILTROS

FILTRO TM3 P3 (3 Uds.)

REF. CST1005 PRO ULTIMATE



Filtro de partículas CST TM3 P3
CST Particulate Filter TM3 P3
Filtre à particules CST TM3 P3
Filtro de Partículas CST TM3 P3

FILTRO TM3A1P R SL

REF. CST1028 PRO ULTIMATE



Filtro combinado TM3A1P R SL
Combined Filter TM3A1P R SL
Filtre combiné TM3A1P R SL
Filtro Combinado TM3A1P R SL

FILTRO TM3 ABE1 P SL R

REF. CST1027 PRO ULTIMATE



Filtro combinado TM3ABE1 P R SL
Combined Filter TM3ABE1 P R SL
Filtre combiné TM3ABE1 P R SL
Filtro Combinado TM3ABE1 P R SL

FILTRO TM3ABEK1 P R SL

REF. CST1006 PRO ULTIMATE



Filtro combinado TM3ABEK1 P R SL
Combined Filter TM3ABEK1 P R SL
Filtre combiné TM3ABEK1 P R SL
Filtro Combinado TM3ABEK1 P R SL

FILTRO P3 TM3 P SL R (3 Uds.)

REF. PAF-0035



Filtro de partículas P3 TM3 P SL R
Particulate Filter P3 TM3 P SL R
Filtre à particules P3 TM3 P SL R
Filtro de Partículas P3 TM3 P SL R

FILTRO A1 P3 TM3 P SL R

REF. PAF-0050 EX



Filtro combinado A1 P3 TM3 P SL R
Combined Filter A1 P3 TM3 P SL R
Filtre combiné A1 P3 TM3 P SL R
Filtro Combinado A1 P3 TM3 P SL R

FILTRO ABE1 TM3 P SL R

REF. PAF-0051 EX



Filtro combinado TM3 ABE1 P SL R
Combined Filter TM3 ABE1 P SL R
Filtre combiné TM3 ABE1 P SL R
Filtro Combinado TM3 ABE1 P SL R

FILTRO ABEK1 TM3 P SL R

REF. PAF-0052 EX



Filtro combinado TM3 ABEK1 P SL R
Combined Filter TM3 ABEK1 P SL R
Filtre combiné TM3 ABEK1 P SL R
Filtro Combinado TM3 ABEK1 P SL R

PRE-FILTRO (Pack 10 Uds.)

REF. PAF-0036



Para uso junto a filtro de partículas P3
Suitable for use with Particulate P3 filter / À utiliser avec le filtre à particules P3 / Para uso em conjunto com o filtro de partículas P3

CUBRE-UNIDAD (Pack 25 Uds.)

REF. PAF-0049 EX



Cubierta protectora desechable (unidad de alimentación)
Disposable protective unit cover / Housse de protection jetable pour unité d'alimentation / Capa protetora descartável para unidade de alimentação

CUBRE-FILTRO HI-CAP (Pack 20 Uds.)

REF. PAF-0057 EX



Cubierta protectora desechable para filtros de caja grande
Disposable protective cover for large case filters / Housse de protection jetable pour filtres grands boîtiers / Capa protetora descartável para filtros de caixa grande

CUBRE-FILTRO STANDARD (Pack 20 Uds.)

REF. PAF-0058 PRO ULTIMATE EX



Cubierta protectora desechable para unidad de alimentación y filtro estándar
Disposable protective cover for unit & standard case filters / Housse de protection jetable pour unité d'alimentation et filtre standard / Capa protetora descartável para unidade de alimentação e filtro padrão

FILTROS TM3 P3 (3 Uds.)

REF. CS3002
REF. CS3002WORK



HALO



WORK

Filtro de partículas P3 TM3 P SL R
Particulate Filter P3 TM3 P SL R
Filtre à particules P3 TM3 P SL R
Filtro de Partículas P3 TM3 P SL R

FILTROS HI-CAP

FILTROS DE REPUESTO DE ALTO RENDIMIENTO

FILTRO P3 TM3 P SL R (HI CAP)

REF. CST1004 PRO ULTIMATE



Filtro partículas HI-CAP P3 TM3 P SL R
HI-CAP particulate Filter P3 TM3 P SL R
Filtre à particules HI-CAP P3 TM3 P SL R
Filtro partículas HI-CAP P3 TM3 P SL R

FILTRO A2 P3 TM3 P SL R (HI CAP)

REF. CST1008 PRO ULTIMATE



Filtro combinado HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R
HI-CAP Combined Filter A2 P3 TM3 P SL R
Filtre combiné HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R
Filtro Combinado HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R

FILTRO P3 TM3 P SL R (HI CAP)

REF. PAF-0037 EX



Filtro partículas HI-CAP P3 TM3 P SL R
HI-CAP particulate Filter P3 TM3 P SL R
Filtre à particules HI-CAP P3 TM3 P SL R
Filtro partículas HI-CAP P3 TM3 P SL R

FILTRO A2 P3 TM3 P SL R (HI CAP)

REF. PAF-0077 EX



Filtro combinado HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R
HI-CAP Combined Filter A2 P3 TM3 P SL R
Filtre combiné HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R
Filtro Combinado HI-CAP A2 P3 TM3 P SL R

***Adaptador necesario para uso de los filtros grandes** / Suitable for all large filters / Convient à tous les grands filtres / Adaptador necessário para uso de filtros grandes **(PAF-0037, PAF-0050, PAF-0051, PAF-0052 y PAF-0077)**

ACCESORIOS Y REPUESTOS



PRO ULTIMATE EX

ref. PAF-0025 HALO WORK
Adaptador ajuste cuantitativo (PortaCount) media máscara / Half Mask Adaptor for Quantitative Fit
Adaptateur pour ajustement quantitatif
Adaptador de meia máscara para ajuste quantitativo



ref. PAF-1015 EX
Adaptador ajuste cuantitativo (TSI PortaCount) máscara completa / Full Face Mask Quantitative Fit Test Adaptor
Adaptateur de test d'ajustement quantitatif pour
Adaptador de teste de ajuste quantitativo



ref. PAF-0073 EX
Arnés de cabeza media máscara
Head Harness for Half Mask
Harnais de tête pour demi-masque
Arnês de cabeça para meia máscara



ref. PAF-1028 EX
Soporte para el cuello pequeño
/ Neck Support Small / Support de cou Petit
/ Suporte de pescoço Pequeno



ref. CST1019 PRO ULTIMATE
Soporte para el cuello pequeño
/ Neck Support Small / Support de cou Petit
/ Suporte de pescoço Pequeno



ref. CS3009 HALO
Soporte para el cuello pequeño
/ Neck Support Small / Support de cou Petit
/ Suporte de pescoço Pequeno



ref. CS3040 HALO WORK
Clip trasero del arnés para la cabeza
Head Harness Back Clip / Clip arrière du harnais de tête / Clipe para as costas do arnês de cabeça



ref. CS3013 HALO WORK
Paneles de identificación de unidades
Unit ID Panels / Panneaux d'identification d'unité / Painéis de identificação da unidade



ref. PAF-0028 EX HALO
Conjunto de válvula de exhalación de media máscara / Half Mask Exhalation Valve Assembly /
Assemblage de soupape d'expiration du demi-masque
/ Conjunto de válvula de exalação de meia máscara



ref. PAF-1021 EX
Cubierta de válvula de exhalación
Full Face Mask Exhalation Valve Cover
Couvercle de soupape d'expiration
Tampa da válvula de exalação



ref. PAF-1018 PRO ULTIMATE EX
Protectores de visera desprendibles
Full Face Mask Tear Off Visor Protectors
Protecteurs de visière détachables
Protetores de viseira destacáveis

PRO ULTIMATE EX



ref. PAF-1101 HALO WORK
Cargador de batería / Battery Charger
Chargeur de batterie / Carregador de bateria



ref. PAF-0075 EX
Correa de gancho para casco
Helmut Hook Strap
Crochet pour casque
Gancho para capacete



ref. PAF-0099 PRO ULTIMATE EX HALO WORK
Mochilla
Backpack
Sac à dos
Mochila



ref. PAF-1016 EX
Arnés de máscara facial completa
Full Face Mask Harness Kit
Kit de harnais pour masque complet
Kit de arnês de máscara facial completa



ref. PAF-1012 EX
Soporte cervical mediano
/ Neck Support Medium /Support de cou
Moyen / Apoio de pescoço médio



ref. CST1020 PRO ULTIMATE
Soporte cervical mediano
/ Neck Support Medium /Support de cou
Moyen / Apoio de pescoço médio



ref. CS3010 HALO
Soporte cervical mediano
/ Neck Support Medium /Support de cou
Moyen / Apoio de pescoço médio



ref. CS3011 HALO WORK
Tapón de limpieza y almacenamiento
/ Cleaning and Storage Plug / Bouchon
de nettoyage et de stockage/ Bujão de
Limpeza e Armazenamento



ref. CS3015 HALO WORK
Paneles de identificación de máscara
Mask ID Badges / Panneaux d'identification de
masque / Painéis de identificação de máscara



ref. PAF-1019 EX
Válvula de exhalación de máscara facial completa
Full Face Mask Exhalation Valve
Valve d'expiration pour masque facial complet
Válvula de exalação de máscara facial completa



ref. PAF-1022 EX
Mascarilla Facial Orinasal Pequeña
Full Face Mask Orinasal Small
Masque complet Orinasal Small
Máscara Facial Orinasal Pequno



ref. PAF-1026 PRO ULTIMATE EX
Protectores de visera desprendibles tintados
Full Face Mask Tinted Tear Off Visor Protectors
Protecteurs de visière détachables teintés
Protetores de viseira coloridos removíveis



ref. PAF-0098 EX
Estacíon de carga / Docking Station / Boîtier
de chargement/ Estojo de carregamento



ref. PAF-0097 EX
Capucha
Hood
Cape
Capuz

PRO ULTIMATE EX



ref. PAF-1017 HALO WORK
Kit de anteojos de máscara facial completa
Full Face Mask Spectacle Kit
Kit de lunettes pour masque complet
Kit de óculos para máscara facial completa



ref. PAF-1030 EX
Arnés de cabeza para media máscara (tejido)
Head Harness for Half Mask (Fabric)
Harnais de tête pour demi-masque (tissu)
Arnês de cabeça para meia máscara (tecido)



ref. PAF-1013 EX
Soporte cervical Grande
/ Neck Support Large / Support de cou Grand /
Suporte de pescoço Grande



ref. CST1021 PRO ULTIMATE
Arnés de cabeza
Head Harness / Harnais de tête /
Arnês de cabeça



ref. CS3008 HALO
Arnés de cabeza
Head Harness / Harnais de tête /
Arnês de cabeça



ref. CST1024 ULTIMATE
Tapón de limpieza y almacenamiento
/ Cleaning and Storage Plug / Bouchon
de nettoyage et de stockage/ Bujão de
Limpeza e Armazenamento



ref. PAF-1009 EX
Tapón de verificación de sellado / Seal
Check Cap / Bouchon de vérification du joint /
Tampa de verificação de vedação



ref. PAF-1020 EX
Válvula de inhalación de máscara facial completa / Full Face Mask Inhalation Valve
/ Valve d'inhalation pour masque complet /
Válvula de inalação de máscara facial completa



ref. PAF-1027 EX
Mascarilla Facial Orinasal Mediana/Grande
Full Face Mask Orinasal Medium/Large
Masque complet Orinasal Medium/Large
Máscara Facial OrinasalMédio/Grande



PRO ULTIMATE EX

ref. PAF-1024 HALO WORK
Cargador de coche / Car Charger /
Chargeur de voiture / Carregador de carro



PRO ULTIMATE EX

ref. CS3014 HALO WORK
Estacíon de carga / Docking Station / Boîtier
de chargement/ Estojo de carregamento

COMPATIBILIDAD DE FILTROS Y ACCESORIOS:
Compatibility of filters and accessories / Compatibilité des filtres et accessoires / Compatibilidade de filtros e acessórios



CLEANSPACE PRO
CST1000



CLEANSPACE ULTIMATE
CST1010



CLEANSPACE EX
PAF-0060



CLEANSPACE HALO
CS3000

CLEANSPACE WORK
CS3000WORK

PUREFLO ESM

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

El sistema ESM de Pureflo es la combinación perfecta de equipo filtrante, protección facial y protección de cabeza "**todo en uno**" con un diseño contenido y ligero, la opción ideal para trabajar con libertad de movimientos y seguridad completa. Los múltiples accesorios proporcionan a este sistema una gran adaptabilidad a los entornos de trabajo.



ATEX: II 3 G D
Ex ic IIC T4 Gc
Ex ic IIIC T135° Dc
ATEX Zone II

IP54

- Peso (Nominal): 1,5 kg
- Tallas: 54-61 cm
- Flujo de aire: P3 220-170 l/m; ABEP3 205-170 l/m
- Factor de protección nominal (NPF): 400
- Duración de la batería: 8 horas (instalación de 2 baterías)

ESM PF33 REF. PF33ESM+ -XE1XBLX16R



El ESM Pureflo utiliza una avanzada tecnología de filtrado para proporcionar una mayor y más duradera protección de alta eficacia contra los contaminantes peligrosos del aire. El aire procedente del entorno circundante se introduce en filtro Pureflo P3 ESM a través de múltiples ranuras en la carcasa exterior y se distribuye rápidamente por todo el conjunto de la superficie de filtro disponible.



PAPR SYSTEM

The Pureflo ESM system is the perfect combination of filtering equipment, a face shield and "all in one" head protection with a contained lightweight design, the ideal choice for working with freedom of movement in complete safety. The multiple accessories provide this system with great adaptability to work environments.

- Weight (Nominal): 1.5kg
- Sizes: 54-61 cm
- Air flow: P3 220-170 l/m; ABEP3 205-170 l/m
- Nominal Protection Factor (NPF): 400
- Battery life: 8 hours (2 battery installation)

The Pureflo ESM uses advanced filtering technology to provide greater and longer lasting protection of a highly effective nature against hazardous airborne contaminants. The air coming from the surrounding environment enters the Pureflo ESM P3 filter through multiple slots in the outer casing and is distributed rapidly over the entire surface of the available filter.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

Le système ESM de Pureflo est la combinaison parfaite d'équipement filtrant, de protection faciale et de protection de la tête "tout-en-un" au design sobre et léger, l'option parfaite pour travailler à l'aise et totalement sécurité. Les multiples accessoires apportent à ce système une grande adaptabilité dans les milieux de travail.

- Poids (nominal) : 1,5 kg
- Tailles : 54-61 cm
- Débit d'air : P3 220-170 l/m ; ABEP3 205-170 l/min
- Facteur de protection nominal (NPF) : 400
- Autonomie de la batterie : 8 heures (installation de 2 piles)

L'ESM Pureflo utilise une technologie avancée de filtrage pour fournir une protection plus grande et plus durable très efficiente contre les polluants dangereux de l'air. L'air ambiant s'introduit dans le filtre Pureflo P3 ESM à travers de multiples rainures dans la carcasse extérieure et se distribue rapidement dans tout l'ensemble de la surface de filtre disponible.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O sistema ESM da Pureflo é a combinação perfeita de equipamento filtrante, proteção facial e proteção da cabeça "tudo em um" com um desenho simples e ligeiro; a opção ideal para trabalhar com liberdade de movimentos e total segurança. Os múltiplos acessórios oferecem a este sistema grande adaptabilidade aos lugares de trabalho.

- Peso (Nominal): 1,5kg
- Tamanhos: 54-61 cm
- Fluxo de ar: P3 220-170 l/m; ABEP3 205-170l/m
- Fator de Proteção Nominal (NPF): 400
- Vida útil da bateria: 8 horas (instalação de 2 baterias)

O ESM Pureflo utiliza uma avançada tecnologia de filtragem para proporcionar uma proteção maior, mais duradoura e de alta eficácia contra os contaminantes perigosos do ar. O ar procedente do meio envolvente introduz-se no filtro Pureflo P3 ESM através múltiplas ranhuras na carcaça exterior e é distribuído rapidamente por todo o conjunto da superfície de filtro disponível.

Equipo de ventilación asistida con sistema TH3P. Gran ligereza. Flujo de aire de 170 L/min constante. Gorra contra golpes EN812. Pantalla de Policarbonato de visión panorámica. Capa ajustable de Nylon/PU o Tychem. Interruptor ON/OFF exterior. 4/8 h de autonomía de suministro de aire (uso con 1 ó 2 baterías). Baterías, cargadores y filtros incluidos según configuración.



ESM PF23 REF. PF23ESM+ -XEW7R
FARMACÉUTICO / PHARMACEUTICAL / PHARMACEUTIQUE / FARMACÊUTICO

Equipo de ventilación asistida con sistema TH3P. Flujo de aire de 170 L/min constante. Casco aluminizado. Pantalla abatible de Policarbonato de visión panorámica y adaptable a gran variedad de accesorios. Capa aluminizada. Interruptor ON/OFF exterior. 4/8 h de autonomía de suministro de aire (uso con 1 ó 2 baterías). Baterías, cargadores y filtros incluidos según configuración.



ESM PF33 REF. PF33ESM+ -XE5YFLX16R
ALUMINIZADO / ALUMINISED / ALUMINISÉ / ALUMINIZADO

PAPR SYSTEM

ESM PF23 Powered respiratory equipment with TH3P system. Very lightweight. Constant air flow of 170 l/min. EN812 bump cap. Polycarbonate panoramic visor. Adjustable Nylon/PU or Tychem neck cape. Exterior ON / OFF switch. 4 / 8 hours of autonomous air supply (use with 1 or 2 batteries). Batteries, chargers and filters included according to configuration.

ESM PF33 Powered respiratory equipment with TH3P system. Constant air flow of 170 l/min. Aluminised helmet. Flip-up polycarbonate panoramic visor which can be adapted to a wide range of accessories. Aluminised neck cape. Exterior ON / OFF switch. 4 / 8 hours of autonomous air supply (use with 1 or 2 batteries). Batteries, chargers and filters included according to configuration.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

ESM PF23 Équipement de ventilation assistée avec système TH3P. Très léger. Flux d'air de 170 L/min constant. Bonnet anti-heurt EN812. Écran de polycarbonate à vision panoramique. Cape ajustable en Nylon/PU o Tychem. Interrupteur ON/OFF extérieur. 4/8 h d'autonomie d'alimentation en air (utilisation avec 1 ou 2 batteries). Batteries, chargeurs et filtres filtres inclus selon configuration.

ESM PF33 Équipement de ventilation assistée avec système TH3P. Flux d'air de 170 L/min constant. Casque aluminisé. Écran abattable en polycarbonate de vision panoramique et adaptable à une grande variété d'accessoires. Cape aluminisée. Interrupteur ON/OFF extérieur. 4/8 h d'autonomie d'alimentation d'air (utilisé avec 1 ou 2 batteries). Batteries, chargeurs et filtres inclus selon configuration.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

ESM PF23 Equipamento de ventilação assistida com sistema TH3P. Grande ligeireza. Fluxo de ar de 170 L/min constante. Boné contra golpes EN812. Ecrã de policarbonato de visão panorâmica. Capa ajustável de Nylon/PU ou Tychem. Interruptor ON/OFF exterior. 4/8 H de autonomia de fornecimento de ar (uso com 1 ou 2 baterias). Baterias, carregadores e filtros filtros incluídos de acordo com a configuração.

ESM PF33 Equipamento de ventilação assistida com sistema TH3P. Fluxo de ar de 170 L/min constante. Capacete aluminizado. Ecrã dobrável de policarbonato de visão panorâmica e adaptável a uma grande variedade de acessórios. Capa aluminizada. Interruptor ON/OFF exterior. 4/8 H de autonomia de fornecimento de ar (uso com 1 ou 2 baterias).Baterias, carregadores e filtros incluídos de acordo com a configuração.

ACCESORIOS CONFIGURACIÓN PRODUCTO (ESM PF23 Y ESM PF 33)

OPCIONES CASCO DE PROTECCIÓN (Sólo ESM PF33)
Protective helmet options (ESM PF33 only) / Options de casque de protection (ESM PF33 uniquement) / Opções de capacete de proteção (somente ESM PF33)



ref. PR01447SC

Amarillo (Estándar)
Yellow (Standard)
Jaune (standard)
Amarelo (padrão)



ref. PR01440SC

Negro (Impreso al carbón)
Black (Carbon Printed)
Noir (imprimé carbone)
Preto (impresso em carbono)



ref. PR01448SC

Blanco
White
Blanc
Branco



ref. PR01449SC

Amarillo Alta visibilidad
Yellow High visibility
Jaune Haute visibilité
Amarelo Alta visibilidade



ref. PR01446SC

Aluminizado (calor radiante)
Aluminized (radiant heat)
Aluminisé (chaleur rayonnante)
Aluminizado (calor radiante)

CAPAS CUELLO Y JUNTA FACIÁL
Neckcape and faceseal / Cape de cou et joint facial / Capa de pescoço e vedação facial



ref. PR01475SP

Capa de cuello negra
Neckcape Black
Cape de cou noir
Capa preta



ref. PR01470SP

Capa de cuello blanca
Neckcape white
Cape de cou blanc
Capa blanca



ref. PR01461SP

Capa Tychem amarilla
Neckcape Tychem yellow
Cape de cou Tychem jaune
Capa Tychem amarela



ref. PR01105SP

Capa de cuello azúl ignífuga
Spark Shield Neck Cape
Cape de cou ignifuge
Capa retardante de chamas



ref. PR01097SP

Capa de cuello aluminizada
Aluminised over cape
Cape de cou aluminisée
Capa aluminizada



ref. PR01109SP

Capa cuello para metal fundido
Neck Cape, Molten Metal
Cape de cou, métal fondu
Capa metal fundido



ref. PR01720SP

Junta facial ignífuga
Fire Retardant Face Seal
Joint facial ignifuge
Selo facial retardador de fogo

OPCIONES VISORES / PANTALLA (Sólo ESM PF33)
Visor options (ESM PF33 only) / Options de viseur (ESM PF33 uniquement) / Opções de visor (somente ESM PF33)



ref. PR01153SP

Soporte pantalla
Face Shield Bar
Barre de visière
Barra de viseira



ref. PR01092SP

Media pantalla verde sombra 3
Half green visor shade 3
Écran demi-vert, ombre 3
Tela meio verde, sombra 3



ref. PR01093SP

Media pantalla verde sombra 3
Green visor shade 3
Écran facial vert, ombre 3
Tela facial verde sombra 3



ref. PR01101SP

Pantalla facial oro sombra 4-5
Gold visor shade 4-5
Visière dorée teinte 4-5
Viseira dourada 4-5



ref. PR01090SP

Pantalla facial malla de acero
Face Shield Mesh Visor
Visière en maille
Viseira de malha

OPCIONES DE FILTROS
Filter options / Options de filtre / Opções de filtro



ref. PR01020SP

FiltroP3 de alta eficacia
High efficiency P3 filter
Filtre P3 haute efficacité
Filtro P3 de alta eficiência



ref. PR01500SP

FiltroP3 contra a olor
P3 filter against smells
Filtre P3 contre l'odeur
Filtro P3 contra o cheiro



ref. PR01025SP

Filtro ABE1P3
ABE1P3 filter
Filtre ABE1P3
Filtro ABE1P3

OPCIONES DE BATERIA
Battery options / Options de batterie / Opções de bateria



ref. PR05618SP

Batería 4 horas autonomía
Battery with 4 hours of autonomy
Batterie 4 heures d'autonomie
Bateria 4 horas de autonomias



ref. PR01040SP

Cargador inteligente
Smart charger
Chargeur intelligent
Carregador inteligente



ref. PR01043SP

Multi cargador inteligente hasta 16 baterías
Smart multicharger up to 16 batteries
Multichargeur intelligent jusqu'à 16 batteries
Multicarregador inteligente até 16 baterias

ACCESORIOS Y REPUESTOS

Hygiene/Comfort Pad Kit	ref. PR01077SP
Super Comfort/Hygiene Pad Kit	ref. PR01078SP
Quick Release Headband Assembly	ref. PR01601SP
Concussion Strap	ref. PR01620SP
Visor Assembly, PF33	ref. PR01050SP
Fixed Visor Assembly, PF23	ref. PR05052SP
Visor Protectors (10 pack)	ref. PR01511SP-10
Visor Protectors (100 Pack)	ref. PR01511SP-100
Visor Protector Retention Clips (Pair)	ref. PR01512SP
Visor Locking Clip	ref. PR02066SP
Hood Cover - Tychem QC, Single Bib	ref. PR05644SP
Hood Cover - Tychem QC, Single Bib (40's)	ref. PR05645SP
Fastener Set for Neck Cape & Face Seal	ref. PR01065SP
Cap Lamp Attachment Bar, PF33	ref. PR01085SP

Green Visor (Shade 5), Full Length Acetate	ref. PR01094SP
ESM+ Blower / Motor Replacement Kit	ref. PR05607SP
ESM+ On/Off Switch	ref. PR05611SP
Disposable Wipes PUREWIPE	ref. PR01110SP
Protective Carrier Bag	ref. PL01130SP
PureFlo Helmet Bag	ref. PF3000-03-046
Spatter Lens	ref. PR01104SP
Spatter Lens Holder	ref. PR01107SP
ADF Lens for Welding, Shades 3 - 11 Fixed	ref. PR01114SP
ADF Lens for Welding, Shades 4 - 9/13 Adjustable	ref. PR01113SP
Aluminised Light Guard	ref. PR01615SP
Welding Visor Assembly	ref. PR01103SP
Welding Fixings Kit	ref. PR01908SP
Welding Lens Retention Clips (Pair)	ref. PR01108SP

CONFIGURADOR EQUIPOS ESM +PF23

TIPO DE CASCO HELMET TYPE / TYPE DE CASQUE /TIPO DE CAPACETE		
Pureflo PF23 Series ESM Non-Incendive (Pharmaceutical) Standard Build		
(Bump Cap, Black or White Neck Cape, P3 Filter, 8 Hour Option (2 Batteries), Individual Charger x 2)	**PF23ESM+**	●
REGIÓN REGION / RÉGION / REGIÃO		
EU BUILD	**XE**	●
CAPA DE CUELLO NECKCAPE / CAPE DE COU / CAPA DE PESCOÇO		
BLACK	**B**	●
WHITE	**W**	
TYCHEM	**T**	
TIPO DE FILTRO FILTER TYPE / TYPE DE FILTRE / TIPO DE FILTRO		
P3	**6**	●
ABEP/P3 FILTER	**7**	
P3 NUISANCE ODOUR	**0**	
OPCIONES DE BATERÍA-CARGADOR BATTERY-BATTERY CHARGER OPTIONS /OPTIONS DE BATTERIE-CHARGEUR / OPÇÕES DE BATERIA-CARREGADOR		
8HR BATTERY (x2) INDIVIDUAL CHARGERS INCLUDED (STANDARD SUPPLIED SPEC)	**R**	●
8HR BATTERY (x2) CHARGERS NOT INCLUDED (SELECT WHEN USING MULTI CHARGER)	**S**	
CODIGO COMBINACIÓN PRODUCTO PRODUCT CONFIGURATION CODE /CODE DE CONFIGURATION DU PRODUIT / CÓDIGO DE CONFIGURAÇÃO DO PRODUTO	**PF23ESM+-XEB6R**	

CONFIGURADOR EQUIPOS ESM +PF33

TIPO DE CASCO HELMET TYPE / TYPE DE CASQUE /TIPO DE CAPACETE		
Pureflo PF33 Series ESM Non-Incendive Short Duct Build		
STANDARD - (inc. Yellow or White Hard Hat, Black Neck Cape, P3 Filter, 8 Hour Option (2 Batteries), Individual Charger x 2)	**PF33ESM+**	●
WELDING - (inc. Yellow or White Hard Hat, Spark Shield Neck Cape, Welding Visor, P3 Filter, 8 Hour Option (2 Batteries), Individual Charger x 2)	**PF33ESM+**	
REGIÓN REGION / RÉGION / REGIÃO		
EU BUILD	**XE**	●
COLOR DEL CASCO HELMET SHELL COLOUR / COULEUR DE LA COQUE DU CASQUE / COR DO CAPACETE		
YELLOW	**1**	●
WHITE	**2**	
HI VISIBILITY	**3**	
BLACK/CARBON PRINT	**4**	
ALUMINISED **SELECTION OF ALUMINISED OVERCAPE IS RECOMMENDED WITH THIS OPTION**	**5**	
CAPA DE CUELLO ALUMINIZADA ALUMINISED OVERCAPE / CAPE ALUMINISÉE / CAPA ALUMINIZADA		
NOT REQUIRED	**X**	●
REQUIRED	**Y**	
CAPA DE CUELLO NECKCAPE / CAPE DE COU / CAPA DE PESCOÇO		
BLACK	**B**	●
FR FACESEAL	**F**	
SPARK SHIELD (with STANDARD Unit)	**S**	
SPARK SHIELD (with WELDING Unit)	**S**	
SISTEMA DE VISERA VISOR SYSTEM / SYSTÈME DE VISIÈRE / SISTEMA DE VISEIRA		
FIXED VISOR	**F**	●
LIFTING VISOR	**L**	
WELDING VISOR **ONLY AVAILABLE IF WELDING VERSION OF UNIT SELECTED - ENSURE SPARK SHIELD NECKCAPE IS SELECTED WITH THIS OPTION**	**W**	
OPCIONES ADICIONALES DE VISERA ADDITIONAL VISOR OPTIONS / OPTIONS DE VISIÈRE SUPPLÉMENTAIRES /OPÇÕES ADICIONAIS DE VISEIRA		
NOT REQUIRED	**X1**	●
VISOR BAR ONLY	**Y1**	
GOLD VISOR (SHADE 4/5) (Includes Visor Bar)	**Y2**	
MESH VISOR (Includes Visor Bar)	**Y3**	
GREEN VISOR, FULL (GREEN SHADE 3) (Includes Visor Bar)	**Y4**	
GREEN VISOR, HALF (GREEN SHADE 3) (Includes Visor Ba	**Y5**	
TIPO DE FILTRO FILTER TYPE / TYPE DE FILTRE / TIPO DE FILTRO		
P3	**6**	●
ABEP/P3 FILTER	**7**	
P3 NUISANCE ODOUR	**0**	
OPCIONES DE BATERÍA-CARGADOR BATTERY-BATTERY CHARGER OPTIONS /OPTIONS DE BATTERIE-CHARGEUR / OPÇÕES DE BATERIA-CARREGADOR		
8HR BATTERY (x2) INDIVIDUAL CHARGERS INCLUDED (STANDARD SUPPLIED SPEC)	**R**	●
8HR BATTERY (x2) CHARGERS NOT INCLUDED (SELECT WHEN USING MULTI CHARGER)	**S**	
CODIGO COMBINACIÓN PRODUCTO PRODUCT CONFIGURATION CODE /CODE DE CONFIGURATION DU PRODUIT / CÓDIGO DE CONFIGURAÇÃO DO PRODUTO	**PF33ESM+-XE1XBFX16R**	

PUREFLO 3000

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 12941
EN 397
EN 166
CE CAT. III

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

Los equipos Pureflo 3000 son la combinación perfecta de equipo filtrante, protección facial y protección de cabeza "todo en uno" con un diseño contenido y ligero. La opción ideal para trabajar con libertad de movimientos y seguridad completa. Las distintas versiones ofrecen soluciones efectivas a los entornos de trabajo más comunes en la industria.





PF3000-P ref. PF3000-F3NA-02

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 12941, TH3P



PF3000-W ref. PF3000-H2WD-11

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 12941, EN 812, EN 379, EN 175, TH3P



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 12941, EN 397,EN 166, TH3P

ACCESORIOS Y REPUESTOS PUREFLO 3000

Filtro P3 (HEPA)	ref. PF3000-02-001
Prefiltro contra olores (Pack de 50)	ref. PF3000-04-004
Prefilto (Pack de 50)	ref. PF3000-04-005
Batería recargable	ref. PF3000-03-003
Cargador	ref. PF3000-03-049
Cable de alimentación de CA	ref. PF3000-03-008
Clips de retención de cobertor de filtro	ref. PF3000-03-006
Kit de almohadillas de confort	ref. PF3000-03-007
Arnés completo para casco (con kit de confort)	ref. PF3000-03-038
Arnés completo para unidad farma (con kit de confort)	ref. PF3000-03-019
Visor (Face shield (EU)	ref. PF3000-03-001
Sello facial (estándar)	ref. PF3000-03-005
Tapones de limpieza	ref. PF3000-03-014
Capuz farma	ref. PF3000-03-011

Cobertor sin cordón	ref. PF3000-03-012
Capuchones de fijación de capucha (pack)	ref. PF3000-03-018
Adaptador de entrada de aire (solo farma)	ref. PF3000-03-040
Bolsa protectora	ref. PF3000-03-017
Films protectores desprendibles (pack de 10)	ref. PF3000-04-009
Cable de alimentación de 12V	ref. PF3000-04-008
Lente de recambio externa (sólo soldadura)	ref. PF3000-03-013
Lente de recambio interna Pro ADF	ref. PF3000-04-013
Lente de recambio interna Pro Deluxe ADF	ref. PF3000-04-016
Sello facial (Soldadura)	ref. PF3000-03-028
Marco y tornillos para ADF (solo soldadura)	ref. PF3000-03-020
Pro ADF (Sombra variable 9-13)	ref. PF3000-04-023
Pro ADF Deluxe (Sombra variable 4-8/8-12)	ref. PF3000-04-024

PAPR SYSTEM

The equipements PureFLo 3000 are the perfect combination of Respiratory Protection Device, face protection and head protection "all in one" with a light and contained design, the ideal option to work with freedom of movement and complete safety. The various versions offer effective solutions to the most common work environments in the industry.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

Les équipements PureFLo 3000 sont la combinaison parfaite d'un appareil de protection respiratoire, d'une protection faciale et d'une protection de la tête «tout-en-un» avec un design léger et confiné, l'option idéale pour travailler en toute liberté de mouvement et en toute sécurité. Les différentes versions offrent des solutions efficaces aux environnements de travail les plus courants de l'industrie.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

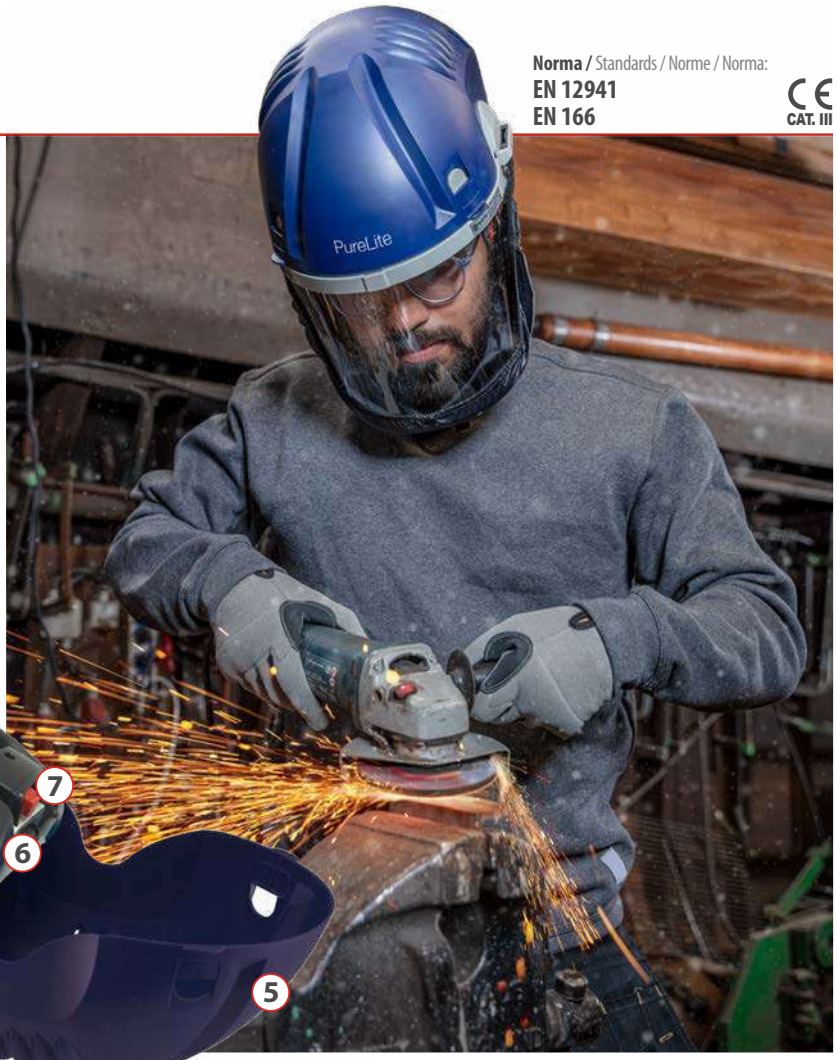
Os equipamentos PureFLo 3000 são a combinação perfeita de dispositivo de proteção respiratória, proteção facial e proteção de cabeça "tudo em um" com um design leve e contido, a opção ideal para trabalhar com liberdade de movimento e segurança completa. As várias versões oferecem soluções eficazes para os ambientes de trabalho mais comuns do setor.

PURELITE

EQUIPO DE VENTILACIÓN ASISTIDA

EL sistema PURELITE de Pureflo está concebido como un equipo de protección facial y respiratoria ligero, lo que le hace ideal como sustituto de las mascarillas autofiltrantes FFP3 debido a su comodidad y duración. Con un amplio campo visual y su gran adaptabilidad a la cara, este equipo es óptimo para ser usado por personas con barba y/o gafas correctoras.

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 12941
EN 166
CE CAT. III





PURELITE ref. PL03000-1

1. **Filtros de partículas P2**
   P2 particle filters
   Filtres de particules P2
   Filtros de partículas P2
2. **Pantalla visión panorámica de Policarbonato**
   Polycarbonate panoramic visor
   Écran vision panoramique en polycarbonate
   Ecrã visão panorâmica de policarbonato
3. **Sello facial elástico para ventilación**
   Elastic facial seal for insulation
   Sceau facial pour isolement
   Vedante facial elástico para isolamento
4. **Rueda de ajuste rápida de atalaje a cabeza**
   Wheel/roller for quickly fitting the suspension to the head
   Mollette d'ajustage rapide de harnais à la tête
   Roda de ajuste rápido das cintas de fixação da cabeça
5. **Covertor superior**
   Superior cover
   couverture supérieure
   cobertura superior
6. **Batería con 8 horas de autonomía**
   Battery with 8 hours of autonomy
   Batterie avec huit heures d'autonomie
   Bateria com 8 horas de autonomia
7. **Interruptor alimentación encendido/apagado**
   On / off power switch
   Interrupteur alimentation allumage /extinction
   Interruptor alimentação acender/apagar
8. **Motor de ventilación**
   Respirator motor
   Moteur de ventilation
   Motor de ventilação

ACCESORIOS Y REPUESTOS PURELITE

Conjunto de dos filtros P2	ref. PL01170-1SP	Kit confort almohadillas para arnés	ref. PR01078SP
Batería de 8 horas de autonomía	ref. PL01171-1SP	Sello facial	ref. PL03119SP
Cargador de batería	ref. PL01172-1SP	Arnés de sujección para PURELITE	ref. PR01601SP
Conjunto del motor del ventilador	ref. PL01177-2SP	Covertor superior	ref. PL01174-2SP
indicador de flujo de aire	ref. PL01178-2SP	Pantalla de Policarbonato	ref. PL01173-1SP
Interruptor de encendido/apagado	ref. PL01179-2SP	Film de protección para pantalla (10 Uds.)	ref. PL01185-2SP
Kit almohadillas espuma para arnés	ref. PR01077SP	Toallitas para limpieza y mantenimiento	ref. PR01110SP

PAPR SYSTEM

The Pureflo PURELITE system has been designed as a lightweight piece of equipment that provides facial and respiratory protection, making it ideal as a replacement for FFP3 disposable respirators due to its comfort and durability. With its wide field of view and great adaptability to the shape of people's faces, this equipment is perfect for use by people with beards and/or corrective glasses.

ÉQUIPEMENT DE VENTILATION ASSISTÉE

Le système PURELITE de Pureflo est conçu comme un équipement de protection faciale et respiratoire léger ce qui le rend parfait pour remplacer les masques auto-filtrants FFP3 grâce à sa commodité et sa longue durée. Cet équipement, doté d'un champ visuel large et une grande adaptabilité au visage, est l'équipement parfait pour des personnes portant la barbe et/ou des lunettes de correction visuelle.

EQUIPAMENTO DE VENTILAÇÃO ASSISTIDA

O sistema PURELITE da Pureflo está concebido como um equipamento de proteção facial e respiratória ligeiro, ideal em substituição das máscaras auto filtrantes FFP3 devido à sua comodidade e duração. Com um amplo campo visual e uma grande adaptabilidade à cara este equipamento é ótimo para ser utilizado por pessoas com barba e/ou óculos.



PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL

INDICE SECCIÓN

Gafas de protección	78 - 111
Gafas panorámicas	112 - 125
Protección facial	126 - 131
Gafas y pantallas de soldadura	132 - 139
Accesorios y mantenimiento	140 - 143

TOTAL®
LINE PROTECTION



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMAS

PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL

Normas aplicables a los EPI de protección facial:

EN 166 Protección individual de los ojos. Especificaciones y otras normas adicionales que especifican los requisitos en función del EPI, tipología y ámbito de uso.

EN 165 Vocabulario.

EN 167 Método de ensayo ópticos.

EN 168 Método de ensayo no ópticos.

EN 169 Filtros para soldadura.

EN 170 Filtros para el Ultravioleta.

EN 171 Filtros para el infrarojo.

EN 172 Filtros de protección solar para uso laboral.

EN 175 Protecciòn de ojos y cara durante la soldadura.

EN 379 Filtros automatico para soldadura.

EN 1731 Protectores faciales de malla.

MARCADO

Ejemplo de identificación del marcado sobre la lente

2C- 1.2 (A)	U (B)	1 (C)	BT (D)	9 (E)	KN (F)	0068 (G)	CE
Número de escala (n. de código - n. de graduación)*	Fabricante	Clase óptica	Resistencia mecánica	Campo de aplicación	Requisitos adicionales	ID ente notificado para el EPI de cat. II	

* El número de escala para los filtros de soldadura es representado dolamente por el número de graduación.

Ejemplo de identificación del marcado sobre la montura

U (B)	EN 166	3 4 5 9 (E)	BT (D)	2C- 1.2	0068 (G)	CE
Fabricante	Número de la norma de referencia	Campo de aplicación	Resistencia mecánica	Filtro compatible con la montura	ID ente notificado para el EPI de cat. II	

A.1 - Identifica el tipo de radiación para la que protege

MARCADO	RADIACION
ninguno	Soldadura [EN169]
2	UV [EN170]
2C or 3	UV con buen reconocimiento de color [EN170]
4	Infrarojos [EN171]
5	Solar [EN172]
6	Solar con especificaciones IR [EN172]

A.2 - Indica el tono de la lente

CODIGO NUMERO	LENTE
1.2	Incoloro
1.7	In/Out, amarillo, incoloro de espejo, UVR
2.5	Marrón, bronce, humo
3.1	G15, humo espejado
3,4,5,..11	Soldadura

B - Iidentifica el fabricante

Letra o grupo de letras y símbolos que indica quién es el responsable de poner en el Mercado el EPI y quién es el propietario de la certificación.

U = UNIVET

C - Clase óptica

La clase óptica indica la calidad de la lente y la ausencia de inperfecciones ópticas; Se determina midiendo la potencia de refracción de la lente. **Clase 1** (mejor clase, sin distorsión), **Clase 2** , **Clase 3** (No recomendada para periodos largos de uso).

D - Resistencia mécanica

CLASE	NIVEL IMPACTO	PROYECTIL	VELOCIDAD
A (T)	Alta energía	Ø6 mm – 0.86 g	190 m/s (684 km/h)
B (T)	Media energía	Ø6 mm – 0.86 g	120 m/s (432 km/h)
F (T)	Baja energía	Ø6 mm – 0.86 g	45 m/s (162 km/h)
S	Energía aumentada	Ø22 mm – 43 g	5.1 m/s (18,36 km/h)

Si la letra que indica el nivel de impacto está seguida de la letra **T**, indica que ofrece protección contra impactos a temperaturas extremas (-5°C/+55°C).

E - Campo de uso

NUMERO	DESIGNACION
Ninguno	Uso básico
3	Líquidos
4	Particulas de polvo gruesas
5	Gas y particulas de polvo fino
8	Arco eléctrico causado por cortocircuito
9	Metal fundido y solidos calientes

F - Carateristicas adicionales

SIMBOLO	REQUISITO ADICIONAL
K	Resistencia a la abrasion
N	Resistencia al empañamiento
H	Montura para rostros pequeños
R	Reflexion mejorada del infrarojo

G - Organismo notificador

El codigo numérico identifica al organismo notificador que emite el certificado. Es solo de aplicación en los EPI's de **Cat. III**, y es necesario revisarlo anualmente.

TECNOLOGÍAS DE LAS LENTES

UNIVET

- UV 385 protección
- UV 400 protección
- UV525 UV 525 protección
- UV530 UV 530 protección
- Anti-scratch
- Anti-fog lens
- Anti-scratch plus (K)
- Anti-fog plus (N)
- Lentes de espejo
- G65 Lentes IN/OUT
- Dynami-X Lentes fotocromáticas
- CLEAR RFL-X Protección Antireflejos
- VPLUS Vanguard antiempañamiento plus (KN)
- VUDC Vanguard antiempañamiento ultra (KN)
- Polar-X Lente polarizada Antirreflejos
- BLUE BLOCK Lentes con filtro de luz azul

STANDARDS

EYE AND FACE PROTECTION

the standards applicable to the facial PPE are:

EN 166 Personal eye protection. Specifications and other additional standards that specify the requirements based on the PPE, typology and scope of use.

EN 165 Vocabulary.

EN 167 Optical test methods.

EN 168 Non-optical test methods.

EN 169 Filters for welding.

EN 170 Filters for ultraviolet.

EN 171 Filters for infrared.

EN 172 Solar protection filters for occupational use.

EN 175 Eye and face protection during welding.

EN 379 Automatic filters for welding.

EN 1731 Mesh facial protectors.

MARKING

Example of lens marking identification

2C- 1.2 (A)	U (B)	1 (C)	BT (D)	9 (E)	KN (F)	0068 (G)	CE
Scale number (shade number - code number)*	Manufacturer	Optical class	Mechanical resistance	Applications	Optional requirement	Notified body	

* The scale number for welding filters is represented only by the graduation number.

Example of frame marking identification

U (B)	EN 166	3 4 5 9 (E)	BT (D)	2C- 1.2	0068 (G)	CE
Manufacturer	Standard	Applications	Mechanical resistance	Maximum number of scale protection	Notified body	

A.1 - Filter protection class

MARCADO	RADIACION
ninguno	Welding filters [EN169]
2	UV (can change colour recognition) [EN170]
2C or 3	UV (permits good colour recognition) [EN170]
4	Infrared filters [EN171]
5	Solar filters without IR specification [EN172]
6	Solar filters with IR specification [EN172]

A.2 - Lens shade

CODIGO NUMERO	LENTE
1.2	Colorless
1.7	In/Out, yellow, mirror clear, UVR
2.5	Brown, bronze, smoke
3.1	G15, mirrored smoke
3,4,5,..11	Welding

B - Manufacturer

Letter or group of letters and symbols that indicates who is responsible for putting the PPE on the market and who is the owner of the certification.

U = UNIVET

C - Optical class

The optical class indicates the quality of the lens and the absence of optical imperfections; It is determined by measuring the refractive power of the lens. **Class 1** (best class, no distortion), **Class 2**, **Class 3** (Not recommended for long periods of use).

D - Mechanical resistance

CLASS	IMPACT LEVEL	PROJECTILE	SPEED
A (T)	High energy	Ø6 mm – 0.86 g	190 m/s (684 km/h)
B (T)	Medium energy	Ø6 mm – 0.86 g	120 m/s (432 km/h)
F (T)	Low energy	Ø6 mm – 0.86 g	45 m/s (162 km/h)
S	Increased energy	Ø22 mm – 43 g	5.1 m/s (18,36 km/h)

If the letter indicating the impact level is followed by the letter T, it indicates that it offers impact protection at extreme temperatures (-5°C/+55°C).

E - Applicationns

Number	DESIGNATION
None	Basic use
3	Liquids
4	Coarse dust particles
5	Gas and fine dust particles
8	Electric arc caused by short circuit
9	Molten metal and hot solids

F - Additional requirements

SYMBOL	ADDITIONAL REQUIREMENT
K	Abrasion resistance
N	Fog resistance
H	Frame for small faces
R	Improved infrared reflection

G - Notified body

The numerical code identifies the notified body that issues the certificate. It is only applicable to **Cat. III** PPE, and it is necessary to review it annually.

LENS TECHNOLOGIES

UNIVET

UV385	UV 385 protection		Anti-scratch		Mirror lens	VPLUS	Vanguard anti-scratch & anti-fog plus (KN)
UV400	UV 400 protection		Anti-fog lens	G65	IN/OUT lens	VUDC	Vanguard anti-scratch & anti-fog ultra (KN)
UV525	UV 525 protection		Anti-scratch plus (K)	Dynami-X	Photochromic lens	Polar-X	Polarized solar lens
UV530	UV 530 protection		Anti-fog plus (N)	CLEAR RFL-X	Anti-reflection lens	BLUE BLOCK	Lens that filters the blue radiation



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMES

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE

Les normes applicables aux epi faciales sont:

EN 166 Protection individuelle des yeux. Spécifications et autres normes supplémentaires qui précisent les exigences en fonction de l'EPI, de la typologie et du domaine d'utilisation.

EN 165 Vocabulaire.

EN 167 Méthodes d'essai optiques.

EN 168 Méthodes d'essai non optiques.

EN 169 Filtres pour soudage.

EN 170 Filtres contre Ultraviolet

EN 171 Filtres contre Infrarouge.

EN 172 Filtres de protection solairepour usage professionnel.

EN 175 Protection des yeux et du visage pendant le soudage.

EN 379 Filtres automatiques pour soudage.

EN 1731 Protecteurs faciaux de maille.

MARQUAGE

Exemple d'identification du marquage sur la lentille

2C- 1.2 (A)	U (B)	1 (C)	BT (D)	9 (E)	KN (F)	0068 (G)	CE
Scale number (n. de teinte - code number)*	Fabricant	Clase optique	Résistance mécanique	Applications	Exigence facultative	Organisme notifié	

* Le numéro d'échelle pour les filtres de soudage est représenté uniquement par le numéro de graduation.

Exemple d'identification du marquage sur le cadre

U (B)	EN 166	3 4 5 9 (E)	BT (D)	2C- 1.2	0068 (G)	CE
Fabricant	Normes	Applications	Résistance mécanique	Filtre compatible avec le support	Organisme notifié	

A.1 - classe de protection des filtres

CLASSE	RADIATION
aucun	Filtres de soudage [EN169]
2	UV [EN170]
2C or 3	UV (bonne reconnaissance des couleurs) [EN170]
4	Filtres infrarouges [EN171]
5	Filtres solaires sans spécification IR [EN172]
6	Filtres solaires avec spécification IR [EN172]

A.2 - Indique la teinte des verres

CLASSE	LUNETTES
1.2	Incolore
1.7	In/Out, jaune, transparent miroir, UVR
2.5	Marron, bronze, fumée
3.1	G15, fumée miroir
3,4,5,..11	Soudage

B - Identifica el fabricante

Lettre ou groupe de lettres et de symboles qui indique qui est responsable de la mise sur le marché de l'EPI et qui est le propriétaire de la certification.

U = UNIVET

C - Classe optique

La classe optique indique la qualité du verre et l'absence d'imperfections optiques; Elle est déterminée en mesurant le pouvoir réfringent de la lentille. **Classe 1** (meilleure classe, pas de distorsion), **Classe 2**, **Classe 3** (Non recommandé pour de longues périodes d'utilisation).

D - Résistance mécanique

CLASSE	NIVEAU D'IMPACT	PROJECTILE	VITESSE
A (T)	Haute énergie	Ø6 mm – 0.86 g	190 m/s (684 km/h)
B (T)	Énergie moyenne	Ø6 mm – 0.86 g	120 m/s (432 km/h)
F (T)	Batterie faible	Ø6 mm – 0.86 g	45 m/s (162 km/h)
S	Augmentation de l'énergie	Ø22 mm – 43 g	5.1 m/s (18,36 km/h)

Si la lettre indiquant le niveau d'impact est suivie de la lettre T, cela indique qu'il offre une protection contre les chocs à des températures extrêmes (-5°C/+55°C).

E - Applications

SYMBOLE	DÉSIGNATION
Sans symbole	Uso básico
3	Líquides (gouttes et éclaboussures).
4	Poussière avec grosseur de > 5 µm.
5	Gaz, fumée et poussièreavec une grosseur de < 5 µm.
8	Arc électrique causé par un court-circuit
9	Eclaboussures de métal fondu et pénétration de solides brûlants.

F - Exigence facultative

SYMBOLE	EXIGENCE FACULTATIVE
K	Résistance à la détérioration par les fines particules
N	Résistance de l'oculaire à la buée
H	Monture pour petits visages
R	Réflexion renforcée dans l'Infrarouge

G - Organisme notifié

Le code numérique identifie l'organisme notifié qui délivre le certificat. Il s'applique uniquement aux EPI de **catégorie III** et il est nécessaire de le réviser annuellement.

TECHNOLOGIES DE LENTILLES

UNIVET

- Protection UV385
- Protection UV 400
- UV525 Protection UV 525
- UV530 Protection UV 530
- Anti-rayures
- lentille anti-buée
- Anti-rayures plus (K)
- Anti-buée plus (N)
- lentilles miroir
- G65 lentilles IN/OUT
- Dynami-X Lentilles photochromiques
- CLEAR RFL-X Protection antireflet
- VPLUS Vanguard Anti-buée plus (KN)
- VUDC Vanguard Anti-buée ultra (KN)
- Polar-X Lentilles polarisé antireflet
- BLUE BLOCK Lentille filtre rayonnement bleu

NORMAS

PROTEÇÃO DOS OLHOS E DO ROSTO

As normas que se aplicam aos EPI faciais são:

EN 166 Proteção ocular pessoal. Especificações e outras normas adicionais que especificam os requisitos com base no EPI, tipologia e âmbito de utilização.

EN 165 Vocabulário.

EN 167 Métodos de ensaio ópticos.

EN 168 Métodos de ensaio não ópticos.

EN 169 Filtros para soldadura.

EN 170 Filtros para Ultravioletas.

EN 171 Filtros para Infravermelhos.

EN 172 Filtros de protecção solar para uso laboral.

EN 175 Protecção dos olhos e da cara durante a soldadura.

EN 379 Filtros automáticos para soldadura.

EN 1731 Protectores faciais de malha.

MARCAÇÃO

Exemplo de identificação de marcação de lente

2C- 1.2 (A)	U (B)	1 (C)	BT (D)	9 (E)	KN (F)	0068 (G)	CE
Número da escala (Nº. da tonalidade - nº. do código)*	Fabricante	Classe óptica	Resistência mecânica	Aplicações	Exigência adicionais	Organismo notificado	

* O número da escala para filtros de soldagem é representado apenas pelo número da graduação.

Exemplo de identificação de marcação de quadro

U (B)	EN 166	3 4 5 9 (E)	BT (D)	2C- 1.2	0068 (G)	CE
Fabricante	Standard	Aplicações	Resistência mecânica	Filtro compatível com a montura	Organismo notificado	

A.1 - Classe de proteção do filtro

MARCADO	RADIAÇÃO
ninguno	Filtros de soldadura [EN169]
2	Filtros ultravioleta [EN170]
2C or 3	Filtros ultravioleta (bom reconhecimento das cores)[EN170]
4	Filtros Infravermelhos [EN171]
5	Filtros solares (sem especificação para IR)[EN172]
6	Filtros solares (com especificação para IR [EN172]

A.2 - Sombra da lente

CÓDIGO NÚMERO	LENTE
1.2	Incolor
1.7	In/Out, amarelo, espelho incolor, UVR
2.5	Marrom, bronze, fumaça
3.1	G15, fumaça espelhada
3,4,5,..11	Soldagem

B - Fabricante

Letra ou conjunto de letras e símbolos que indica quem é o responsável pela colocação do EPI no mercado e quem é o titular da certificação.

U = UNIVET

C - Classe óptica

A classe óptica indica a qualidade da lente e a ausência de imperfeições ópticas; É determinado medindo o poder de refração da lente. **Classe 1** (melhor classe, sem distorção), **Classe 2**, **Classe 3** (Não recomendado para longos períodos de uso).

D - Resistência mecânica

CLASSE	NÍVEL DE IMPACTO	PROJÉTIL	VELOCIDADE
A (T)	Energia alta	Ø6 mm – 0.86 g	190 m/s (684 km/h)
B (T)	Energia média	Ø6 mm – 0.86 g	120 m/s (432 km/h)
F (T)	Energia baixa	Ø6 mm – 0.86 g	45 m/s (162 km/h)
S	Maior energia	Ø22 mm – 43 g	5.1 m/s (18,36 km/h)

Se a letra que indica o nível de impacto for seguida da letra T, indica que oferece proteção contra impactos em temperaturas extremas (-5°C/+55°C).

E - Aplicações

NÚMERO	DESIGNAÇÃO
Nenhum	Uso básico
3	Líquidos
4	Partículas grossas de poeira
5	Gás e partículas finas de poeira
8	Arco elétrico causado por curto-circuito
9	Metal fundido e sólidos quentes

F - Exigência adicionais

SÍMBOLO	EXIGÊNCIA ADICIONAIS
K	Resistência à abrasão
N	Resistência ao nevoeiro
H	Moldura para rostos pequenos
R	Reflexão infravermelha aprimorada

G - Organismo notificado

O código numérico identifica o organismo notificado que emite o certificado. É aplicável apenas ao EPIs de **Cat. III** , sendo necessário revisá-lo anualmente.

TECNOLOGIAS DE LENTES

UNIVET

- UV385 Proteção UV385
- UV400 Proteção UV400
- UV525 Proteção UV525
- UV530 Proteção UV530
- Anti-riscos
- Lente antiembaçante
- Anti-riscos plus (K)
- Antiembaçante plus (N)
- lentes espelhadas
- G65 Lentes IN/OUT
- Dynami-X Lentes fotocromáticas
- CLEAR RFL-X Proteção anti-reflexo
- VPLUS Vanguard antiembaçante plus (KN)
- VUDC Vanguard antiembaçante ultra (KN)
- Polar-X Lente polarizada antirreflexo
- BLUE BLOCK Óculos com filtro de luz azul

PRIMO

GAFAS DE PROTECCIÓN

Al elegir PRIMO, no solo elige gafas de seguridad. Cada detalle refleja nuestro compromiso con la excelencia: desde la construcción de policarbonato de ingeniería de precisión hasta el elegante acabado que combina funcionalidad con el estilo italiano.



1. **Cómoda y con protección superior adicional (moldeada conjuntamente)**
   Comfortable and additional upper protection (co-molded)
   Protection supérieure confortable et supplémentaire (co-moulée)
   Confortável e com proteção adicional na parte superior (moldada em conjunto)

2. **Ultra envolvente, patillas cómodas y con buen agarre**
   Ultra wrap, Comfortable and gripping temples
   Ultra enveloppantes, branches confortables et adhérentes
   Ultra envolvente, hastes confortáveis e com ótima aderência

3. **Sistema de patillas con bisagra de tope**
   Stop hinge temple system
   Système de branches à charnière d'arrêt
   Pare o sistema de templo com dobradiça

4. **Protector nasal y de cejas co-moldeados de TPR – sin pegamento**
   TPR co-molded nose and browguard – no glue
   Protection nasale et frontale co-moulée en TPR – sans colle
   Protetor nasal e de testa moldados em TPR – sem cola



PRIMO

When you choose PRIMO, you're not just choosing safety glasses. Every detail reflects our commitment to excellence: from the precision-engineered polycarbonate construction to the elegant finish that blends functionality with Italian style

PRIMO

Si vous choisissez PRIMO, vous n'aurez pas de lunettes de sécurité seules. Chaque détail reflète notre compromis avec l'excellence : de la construction en polycarbonate d'ingénierie de précision a l'élégant acabado qui combine la fonctionnalité avec le style italien

PRIMO

Ao escolher PRIMO, você não está apenas escolhendo óculos de segurança. Cada detalhe reflete nosso compromisso com a excelência: da construção em policarbonato de engenharia de precisão ao acabamento elegante que combina funcionalidade com estilo italiano

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 Primo Clear	5A1.E.04.00.00	UL1,2 1 CT		ISO 16321
 Primo Green	5A1.B.06.01.00	UL1,2 1 CT		ISO 16321
 Primo Next Clear	5A1.A.06.00.00	UL1,2 1 CT		ISO 16321
 Primo Next Contrast	5A1.A.06.00.03	UL1,2 1 CT		ISO 16321
 Primo Next Solar G15	5A1.A.06.00.05	UL3 GL3 1 CT		ISO 16321
 Primo Next In/Out G65	5A1.A.06.00.06	UL1,4 GL1 1 CT		ISO 16321
 Primo Guard Clear	5A1.G.06.00.00	UL1,2 1 CT		ISO 16321
 Primo Guard Solar G15	5A1.G.06.00.05	UL3 GL3 1 CT		ISO 16321
 Primo Guard In/Out G65	5A1.G.06.00.06	UL1,4 GL1 1 CT		ISO 16321

Marcado montura (UE): 16321 CT

BRIXIA

GAFAS DE PROTECCIÓN

1. **Máxima comodidad y protección con la junta de TPR comoldeada**
Ultimate comfort and Protection with the co-molded TPR gasket
Confort et protection ultimes grâce au joint en TPR surmoulé
Conforto e proteção máximos com a junta de TPR moldada em cojunto.

2. **Mayor protección y estabilidad con la correa de retención de jacquard**
Increased protection and stability with the retainer jacquard strap
Protection et stabilité accrues grâce à la dragonne jacquard de maintien
Maior proteção e estabilidade com a alça de retenção em jacquard

3. **Lente envolvente, mayor campo de visión**
Enveloping lens, increased field of view
Lentille enveloppante, champ de vision élargi
Lente envolvente, campo de visão ampliado



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 Brixia Clear	5K1.E.03.00.00	UL1.2 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia solar G15	5K1.E.03.00.05	UL3 GL3 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia In/Out G65	5K1.E.03.00.06	UL1.4 GL1 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Contrast	5K1.E.03.00.03	UL1.2 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Welding 1.7	5K1.E.03.00.S1	W1.7 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Welding 5	5K1.E.03.00.S5	W5 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Green	5K1.B.03.01.00	UL1.2 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Hybrid Clear	5K1.H.03.00.00	UL1.2 1 DT K N	PLUS	ISO 16321

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 Brixia Hybrid Solar G15	5K1.H.03.00.05	UL3 GL3 1 DT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Hybrid In/Out G65	5K1.H.03.00.06	UL1.4 GL1 1 DT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Hybrid Welding 5	5K1.H.03.00.S5	W5 1 DT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Dual Lens G15 Polarized	5K1.D.03.00.P3	GL3 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Dual Lens G15 Flash Mirror	5K1.D.76.00.05	UL3 GL3 1 CT		ISO 16321
 Brixia Dual Lens Clear	5K1.D.03.00.00	UL1.2 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Dual Lens Solar G15	5K1.D.03.00.05	UL3 GL3 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Shield G15 Polarized	5K1.S.03.00.P3	GL3 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Shield G15 Flash Mirror	5K1.S.76.00.05	UL3 GL3 1 CT		ISO 16321
 Brixia Shield Clear	5K1.S.03.00.00	UL1.2 1 CT K N	PLUS	ISO 16321
 Brixia Shield Solar G15	5K1.S.03.00.05	UL3 GL3 1 CT K N	PLUS	ISO 16321

Marcado montura (UE): 16321 CT

5X1

GAFAS DE PROTECCIÓN



Multifuncional y versátil, el 5X1 fue creado por los diseñadores e ingenieros de Univet para asegurar la protección óptima y utilización personalizada en cualquier condición de trabajo.
Esto es gracias a la amplia gama de accesorios combinados intercambiables fácilmente. Las lentes envolventes, proporciona una cobertura adicional alrededor de los ojos.



1. **Lentes Flotantes**
   Floating Lenses
   Lentilles flottantes
   Lentes Flutuantes
2. **Puente nasal ajustable**
   adjustable nose bridge
   pont de nez réglable
   ponte nasal ajustável
3. **Ajuste en inclinación y longitud**
   Adjustment in inclination and length
   Réglage en inclinaison et en longueur
   Ajuste de inclinação e comprimento
4. **Patillas con terminal de caucho**
   Temples with rubber terminal
   Branches avec extrémité en caoutchouc
   Hastes com terminal de borracha
5. **Sistema de intercambio de lentes**
   lens exchange system
   système d'échange de lentilles
   sistema de troca de lentes
6. **Inserto RX para montar lentes graduadas. (opcional)**
   RX insert to mount prescription lenses. (optional)
   Insert RX pour monter des verres correcteurs. (facultatif)
   Inserção RX para montar lentes de prescrição. (opcional)

5X1

Multifunctional and versatile, the 5X1 was created by Univet designers and engineers to ensure optimal protection and personalized use in any working condition. This is thanks to the wide range of easily interchangeable combo accessories. Wraparound lenses provide additional coverage around the eyes.

5X1

Multifonctionnel et polyvalent, le 5X1 a été créé par les designers et ingénieurs d' Univet pour assurer une protection optimale et une utilisation personnalisée dans toutes les conditions de travail. C'est grâce à la large gamme d'accessoires combinés facilement interchangeables. Les verres enveloppants offrent une couverture supplémentaire autour des yeux.

5X1

Multifuncional e versátil, o 5X1 foi criado por designers e engenheiros da Univet para garantir proteção ideal e uso personalizado em qualquer condição de trabalho. Isso se deve à ampla gama de acessórios combinados facilmente intercambiáveis. Lentes envolventes fornecem cobertura adicional ao redor dos olhos.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X1 - Clear Plus	5X1.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166 y EN170
 5X1 - Solar G15	5X1.03.00.05	2C-3/5-3.1 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 5X1 - In/Out	5X1.30.00.00	2C-1.7/5-1.7 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 5X1 - Clear Anti Reflex	5X1.40.02.00	2C-1.2 U 1 FT CE	CLEAR RFL-X	EN166 y EN170
 5X1 - Contrast	5X1.00.00.03	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 5X1 - Welding 3	5X1.00.00.30	3 U 1 FT CE		EN166 y EN169
 5X1 - Welding 5	5X1.00.00.50	5 U 1 FT CE		EN166 y EN169
 5X1 - Clear Plus Lens	5X1K2.03.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 5X1 - Solar G15 Lens	5X1K2.03.05	2C-3/5-3.1 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 5X1 - Contrast Lens	5X1K2.00.03	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170

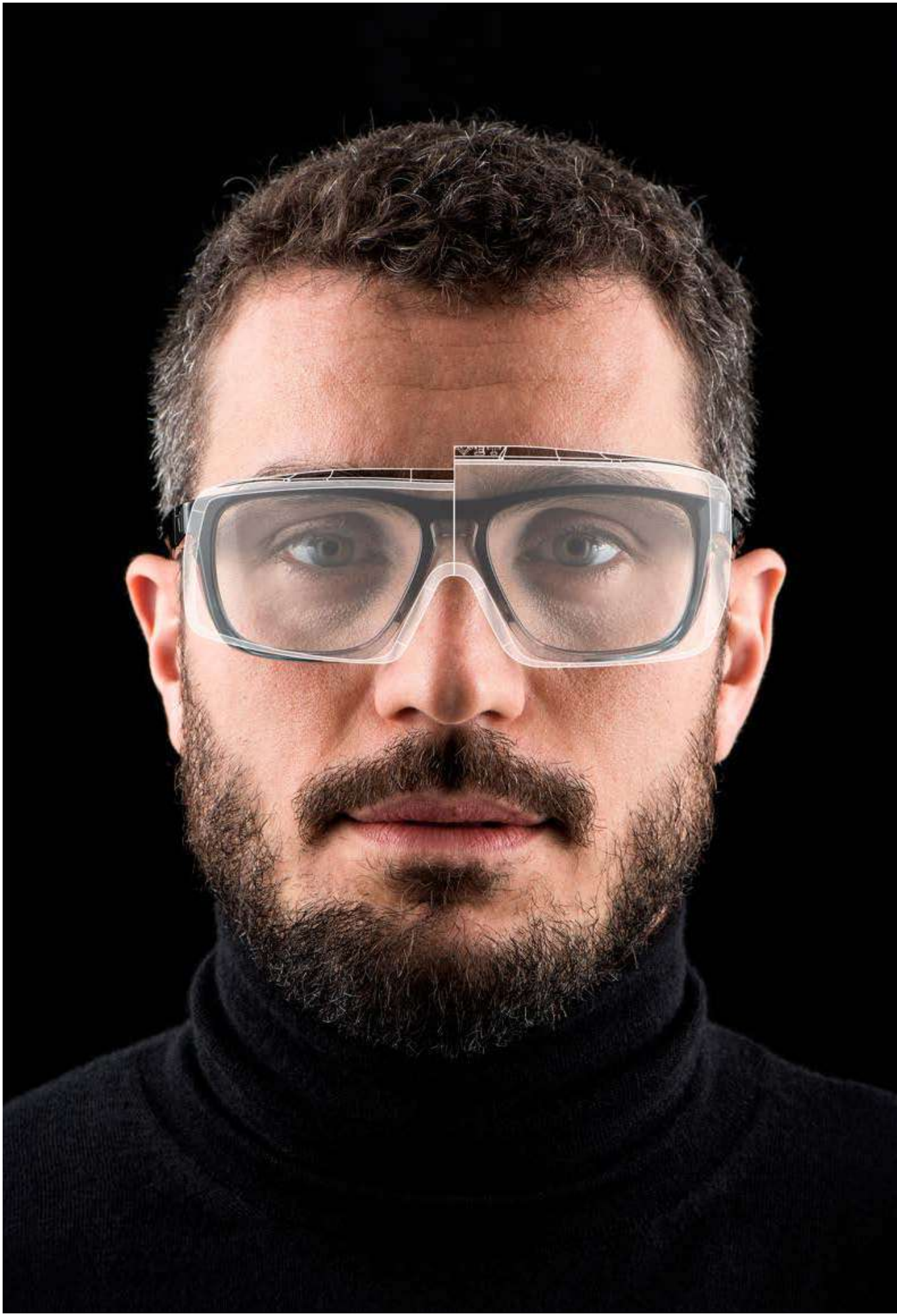
Marcado montura (UE): Mod.5X1 U1 166 FT U 175-F

5X1 ZERONOISE

GAFAS DE PROTECCIÓN

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X1Z - Clear Plus	5X1Z.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166 y EN170

Marcado montura (UE): Mod. 5X1 U 166 FT U 175-F



1. **Protección lateral**
   Side protection
   Protection latérale
   Proteção lateral
2. **Puente nasal de goma**
   Soft rubber nose bridge
   Pont de nez en caoutchouc souple
   Ponte nasal de borracha macia
3. **Integracion perfecta**
   Perfect integration
   Intégration parfaite
   Integração perfeita
4. **Banda elástica**
   Elastic band
   Bande élastique
   Elástico



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X2 Essential - Clear	5X2.00.00.00	U UL1,2 DT		ISO16321
 5X2 Advanced - Clear	5X2.03.02.00	U UL1,2 DT K N	V PLUS	ISO16321
 5X2 Advanced Hybrid - Clear	5X2.03.05.00	U UL1,2 DT K N	V PLUS	ISO16321
 5X2 Advanced Google- Clear	5X2.03.06.00	U UL1,2 DT K N	V PLUS	ISO16321
 5X2 Advanced Google- IR5	5X2.03.06.50	16321 U DT W5 K N	V PLUS	ISO16321

Marcado montura (UE): 16321 U DT / 16321 U DT 3 4

5X7

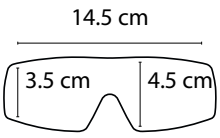
GAFAS DE PROTECCIÓN

5X7 está diseñado para una integración perfecta con gafas graduadas. La exclusiva tecnología SoftPad, un inserto de alta resistencia combinado con ajustes de patillas, garantiza la máxima estabilidad incluso en condiciones extremas.



1. **Frontal más alto**
   Upper frontal
   A vant plus grand
   Frente mais alta
2. **Patillas con terminal de goma con movimiento inclinable**
   Rubber terminal with tilting movement
   Branches avec embouts en caoutchouc à mouvement basculant
   Hastes com pontas de borracha com movimento basculante
3. **Ajuste en longitud**
   Adjustment in length
   Réglage en longueur
   Ajuste de comprimento
4. **Integracion perfecta**
   Perfect integration
   Intégration parfaite
   Integração perfeita
5. **Protecciones laterales**
   Side shields
   Protections latérales
   Proteções laterais





5X7

5X7 is designed for a perfect integration with prescription glasses. The exclusive SoftPad technology, a high-strength insert combined with temple adjustments, ensure maximum stability even in extreme conditions.

5X7

5X7 est conçu pour une intégration transparente avec des lunettes de vue. La technologie exclusive SoftPad, un insert à haute résistance combiné à des ajustements de branches, garantit une stabilité maximale même dans des conditions extrêmes.

5X7

5X7 foi concebido para uma integração transparente com as lunetas de vue. A exclusiva tecnologia SoftPad, pastilha de alta resistência aliada aos ajustes de ramificação, garante máxima estabilidade mesmo em condições extremas.

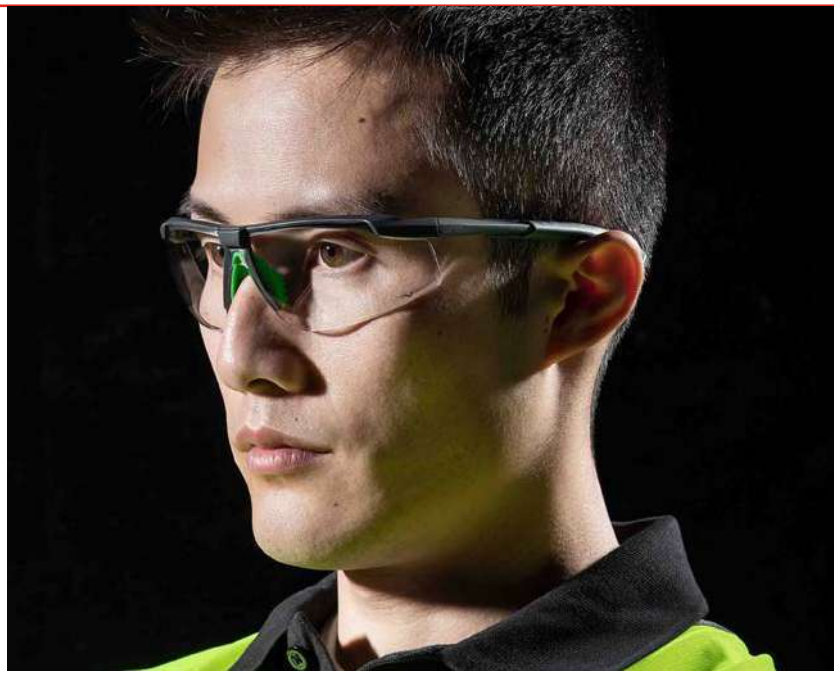
Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X7 - Clear	5X7.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170
 5X7 - Clear Plus	5X7.03.11.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166 y EN170
 5X7 -Clear Anti Reflex	5X7.40.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE	CLEAR RFL-X	EN166 y EN170
 5X7 - Solar Smoke	5X7.01.11.02	2C-2.5/5-2.5 U 1 FT K CE		EN166, EN170 y EN172
 5X7 - Intense Light	5X7.01.00.09	2-5 U 1 FT K CE	UV530	EN166 y EN170
 5X7 - High Contrast	5X7.03.00.04	2-1.7 U 1 FT K N CE	PLUS UV525	EN166 y EN170
 5X7 - Solar Welding 1.7	5X7.01.11.47	1.7/2C-1.7/4-1.7/6-1.7 U 1 FT K CE		EN166, EN169 y EN175
 5X7 - Welding 3	5X7.01.11.30	3 U 1 FT K CE		EN166, EN169 y EN175
 5X7 - Welding 5	5X7.01.11.50	5 U 1 FT K CE		EN166, EN169 y EN175

Marcado montura (UE): Mod. 5X7 U EN166 FT U EN175 FT CE

5X8

GAFAS DE PROTECCIÓN

El modelo 5X8 representa la esencia de las gafas de protección. La innovadora tecnología de SoftPad combinada a la excelente cobertura de la zona de los ojos con el ajuste de las patillas para la comodidad y estabilidad excepcional. Con la completa gama de lentes y revestimientos de mayor rendimiento este modelo está listo para satisfacer las necesidades de protección en varios ambientes de trabajo.



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X8 - Clear	5X8.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170
 5X8 - Clear Plus	5X8.03.11.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166 y EN170
 5X8 -Solar G15	5X8.03.00.05	2C-3/5-3.1 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 5X8 - In/Out	5X8.31.11.00	2C-1.7/5-1.7 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 5X8 - Contrast	5X8.03.00.03	2C-1.5/5-1.4 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

5X8

The 5X8 represents the essence of protective eyewear. The innovative SoftPad technology combines to the excellent coverage of the eye area and the angle adjustment of the temples for exceptional comfort and stability. The range of lenses and treatment is complete and highly performing to meet the protection needs of several working environments.

5X8

Le modèle 5X8 représente l'essence des lunettes de protection. Technologie innovante SoftPad associée à une excellente couverture du contour des yeux avec des branches réglables pour un confort et une stabilité exceptionnels. Avec la gamme complète de lentilles et de revêtements plus performants, ce modèle est prêt à répondre aux besoins de protection dans divers environnements de travail.

5X8

O modelo 5X8 representa a essência dos óculos de proteção. Tecnologia inovadora SoftPad combinada com excelente cobertura da área dos olhos com hastes ajustáveis para conforto e estabilidade excepcionais. Com a linha completa de lentes e revestimentos de alto desempenho, este modelo está pronto para atender às necessidades de proteção em diversos ambientes de trabalho.

5X9

GAFAS DE PROTECCIÓN



La estructura de dos lentes con materiales alternativos a las lentes de policarbonato permite que el modelo 5x9 sea un dispositivo que ofrece protección en mayor número de campos profesionales.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X9 - Clear 1	5X9.01.11.00	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170
 5X9 - Clear 2	5X9.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE		EN166 y EN170
 5X9 - Clear CR39	5X9.10.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 5X9 - Gasket	5X9G.00.00			

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

5X9

The two-lens structure of the model 5X9 permits to provide the device with alternative materials to polycarbonate lenses, offering protection to a greater number of professional fields.

5X9

La structure de deux lentilles avec des matériaux alternatifs aux lentilles en polycarbonate permet au modèle 5x9 d'être un appareil qui offre une protection dans un plus grand nombre de domaines professionnels.

5X9

A estrutura de duas lentes com materiais alternativos às lentes de policarbonato permite que o modelo 5x9 seja um dispositivo que oferece proteção em um maior número de campos profissionais.

5X9 FLIP

ACCESORIO SOLDADURA

El sistema Flip-up integrado se combina a la perfección con las lentes formando un sistema modular único para una máxima flexibilidad de uso, es posible gracias a la amplia gama de filtros en el catálogo.

1 **Soldadura Flip-up**
Welding Flip-up
Soudage rabattable
Soldagem flip-up



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X9 - Solar/Welding IR 1.7	5X9R.00.47	1.7/2C-1.7/4-1.7/6-1.7 U 1 FT CE	⦸	EN166, EN169, EN170, EN171 y EN 172
 5X9 -Welding 3	5X9R.00.30	3 U 1 FT CE	⦸	EN166 y EN169
 5X9 - Welding 5	5X9R.00.50	5 U 1 FT CE	⦸	EN166 y EN169
 5X9 - Didymium	5X9R.20.Y2	U 2 CE		EN166

5X9 FLIP

The integrated flip-up perfectly combines with the glasses forming a unique modular system for maximum flexibility of use, made possible by the wide range of filters in the catalogue.

5X9 FLIP

Le système Flip-up intégré s'intègre parfaitement avec les lentilles formant un système modulaire unique pour une flexibilité d'utilisation maximale, est possible grâce à la large gamme de filtres dans le catalogue.

5X9 FLIP

O sistema Flip-up integrado combina perfeitamente com as lentes formando um sistema modular único para máxima flexibilidade de uso, é possível graças ao vasta gama de filtros no catálogo.

BROOKLYN

5X9 SPORT

GAFAS DE PROTECCIÓN



1. **Patillas con extremos antideslizantes de goma**
   Temples with non-slip rubber tips
   Branches avec embouts en caoutchouc antidérapant
   Hastes com pontas de borracha antiderrapantes
2. **Regulación de las patillas en longitud e inclinación**
   Adjustment of temples in length and inclination
   Ajustement des branches en longueur et en inclinaison
   Ajuste das hastes em comprimento e inclinação
3. **Protecciones laterales**
   Side shields
   Protections latérales
   Proteções laterais



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 5X9 - Solar Mirror	5X9.04.02.09	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 5X9 - In/Out Photo	5X9.01.02.F0	5-1.1<5-2.5 U 1 FT CE	Dynami-X	EN166 y EN172

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

505UP

GAFAS DE PROTECCIÓN

1 **Protección lateral**
Side protection
Protection latérale
Proteção lateral

2 **Puente nasal de goma**
Soft rubber nose bridge
Pont de nez en caoutchouc souple
Ponte nasal de borracha macia



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 505 UP - Clear 1	505U.00.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 505 UP - Clear 2	505U.00.00.11	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 505 UP - Clear 3	505U.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE		EN166 y EN170
 505 UP - Solar Smoke 1	505U.00.00.02	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 505 UP- Solar Smoke 2	505U.03.00.02	2C-3/5-3.1 U 1 FT K N CE		EN166, EN170 y EN172
 505 UP- Solar Blue Mirror	505U.00.00.37	2C-1.7/5-1.7 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 505 UP - Contrast 2	505U.03.00.19	2C-1.2 U 1 FT K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): 505U U 166 FT CE

506UP

GAFAS DE PROTECCIÓN

506 UP presenta mejorías técnicas y estéticas. La lente panorámica está disponible con tratamientos Vanguard PLUS para un rendimiento superior en todo tipo de ambiente. Las patillas con puntas de goma y ajustables en longitud e inclinación, la adaptabilidad total del puente nasal y la nueva gama de colores vibrantes permiten la personalización del dispositivo.

1. **Patillas con terminal de goma**
   Rubber terminal
   Branches avec embouts en caoutchouc
   Hastes com pontas de borracha
2. **Ajuste en inclinación y longitud**
   Inclination and length adjustment
   Réglage de l'inclinaison et de la longueur
   Ajuste de inclinação e comprimento
3. **Puente nasal de caucho**
   Rubber nose pad
   Pont de nez en caoutchouc
   Ponte nasal de borracha
4. **Protección lateral**
   Side protection
   Protection latérale
   Proteção lateral



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 506 UP - Co branding orange	506U.03.03.00	2C-1.2 U 1 FT KN CE	PLUS	EN166 y EN170
 506 UP - Co branding red	506U.03.09.00	2C-1.2 U 1 FT KN CE	PLUS	EN166 y EN170
 506 UP - Co branding green	506U.03.01.00	2C-1.2 U 1 FT KN CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 506 UP - Co branding blue	506U.03.13.00	2C-1.2 U 1 FT KN CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172

Marcado montura (UE): Mod. 513 CE U EN166 FT

506 UP

506 UP presents technical and aesthetic improvements. The panoramic and wrapping lens is available with Vanguard Plus coating for superior performance in all conditions. The temples with rubber tips and adjustable in length and inclination, the total adaptability of the nosepad and the new range of vibrant colors allow a high degree of customisation of the device.

506 UP

506 UP présente des améliorations techniques et esthétiques. La lentille panoramique est disponible avec des traitements Vanguard PLUS pour des performances supérieures dans tous les domaines genre d'environnement. Les branches avec embouts en caoutchouc et réglable en longueur et en inclinaison, l'adaptabilité pont de nez total et la nouvelle gamme de couleurs Les lettres vibrantes permettent la personnalisation de l'appareil.

506 UP

506 UP apresenta melhorias técnicas e estéticas. O lente panorâmica está disponível com tratamentos Vanguard PLUS para desempenho superior em tudo tipo de ambiente. As hastes com pontas de borracha e ajustável em comprimento e inclinação, a adaptabilidade ponte nasal total e a nova gama de cores Letras vibrantes permitem a personalização do dispositivo.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 506 UP - Clear Plus 1	506U.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	V PLUS	EN166 y EN170
 506 UP - Clear Plus 2	506U.03.02.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	V PLUS	EN166 y EN170
 506 UP - Clear 3	506U.04.03.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 506 UP - Clear 4	506U.06.01.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 506 UP - In/Out G65	506U.63.08.00	2C-1.4/5-1.4 U 1 FT K N CE	G65 V PLUS	EN166, EN170 y EN172
 506 UP- Solar G15	506U.04.04.05	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 506 UP Hybrid - Clear Plus	506UG.03.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	V PLUS	EN166 y EN170
 506 UP - Hybrid Kit	506U .K1.00.00			

Marcado montura (UE): 506U U 166 FT CE

511

GAFAS DE PROTECCIÓN

1 **Regulación de las patillas en longitud e inclinación**
Adjustment of temples in length and inclination
Ajustement des branches en longueur et en inclinaison
Ajuste das hastes em comprimento e inclinação

2 **Protección lateral**
Lateral protection
Protection latérale
Proteção lateral



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 511 - Clear 1	511.00.03.01A	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 511 - Clear 2	511.03.01.00A	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 511 - Welding 3	511.03.03.03	3 U 1 F CE		EN169 y EN175
 511 - Welding 5	511.03.03.05	5 U 1 F CE		EN169 y EN175

Marcado montura 511 - Clear 1 y Clear 2 (UE): U EN166 F CE
Marcado de la montura 511 - Welding 3 y Welding 5 (EU): U EN175 F CE

513

GAFAS DE PROTECCIÓN

1. **Protección de cejas**
   Eyebrow protection
   Protection des sourcils
   Proteção de sobrancelha
2. **Patillas con extremos antideslizantes de goma**
   Temples with non-slip rubber tips
   Branches avec embouts en caoutchouc antidérapant
   Hastes com pontas de borracha antiderrapantes
3. **Puente nasal de goma**
   Soft rubber nose bridge
   Pont de nez en caoutchouc souple
   Ponte nasal de borracha macia



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 513 - Clear 1	513.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 513 - Clear 2	513.02.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 513 - Solar Smoke 1	513.01.10.02	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172

Marcado montura (UE): Mod. 513 CE U EN166 FT

516

GAFAS DE PROTECCIÓN

Modelo envolvente que garantiza una óptima protección lateral, con puente nasal anatómico de goma blanda y patillas con extremos antideslizantes de goma antialérgica.

1. **Puente nasal de goma blanda**
   Soft rubber nose bridge
   Pont de nez en caoutchouc souple
   Ponte nasal de borracha macia
2. **Patillas con extremos antideslizantes de goma**
   Temples with non-slip rubber tips
   Branches avec embouts en caoutchouc antidérapant
   Hastes com pontas de borracha antiderrapantes
3. **Modelo envolvente**
   Wraparound model
   Modèle enveloppant
   Modelo envolvente



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 516 - Clear 1	516.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 516 - Clear 2	516.02.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 516 - Clear Flash Mirror	516.11.00.00	2C-1.7/5-1.7 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 516 - Solar Smoke 1	516.01.10.02	2C-2.5/5-2.5 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 516 - Solar Blue Mirror	516.51.10.02	2C-2.5/5-2.5 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172

Marcado montura (UE): Mod.516 U EN166 FT CE

516

Wraparound model that guarantees optimal lateral protection, with an anatomical soft rubber nose bridge and temples with non-slip anti-allergic rubber tips

516

Modèle enveloppant qui garantit une protection latérale optimale, avec un pont de nez anatomique en caoutchouc souple et des branches avec embouts en caoutchouc anti-allergiques antidérapants.

516

Modelo envolvente que garante ótima proteção lateral, com ponte nasal anatômica em borracha macia e hastes com pontas de borracha antialérgica antiderrapante.



Superponible a las gafas graduadas, con regulación de las patillas en longitud e inclinación y con protección lateral integrada con sistema de ventilación.

1. **Protección lateral integrada con sistema de ventilación**
   Integrated side protection with ventilation system
   Protection latérale intégrée avec système de ventilation
   Proteção lateral integrada com sistema de ventilação
2. **Integracion perfecta**
   Perfect integration
   Intégration parfaite
   Integração perfeita



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 519 - Clear 1	519.00.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 519 - Clear 2	519.00.00.11	2C-1.2 U 1 FT K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

519

Can be superimposed on prescription glasses, with adjustment of the temples in length and inclination and with integrated side protection with ventilation system

519

Superposable aux lunettes de vue, avec réglage des branches en longueur et en inclinaison et avec protection latérale intégrée avec système de ventilation

519

Pode ser sobreposto a óculos graduados, com ajuste das hastes em comprimento e inclinação e com proteção lateral integrada com sistema de ventilação

520

GAFAS DE PROTECCIÓN

1. **Protección lateral integrada con sistema de ventilación**
Integrated side protection with ventilation system
Protection latérale intégrée avec système de ventilation
Proteção lateral integrada com sistema de ventilação

2. **Integracion perfecta**
Perfect integration
Intégration parfaite
Integração perfeita



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
				
520 - Clear	**520110000A**	**2-1.2 U 1 F CE**		**EN166 y EN170**

Marcado montura (UE): U EN166 F CE

1 **Patillas con extremos antideslizantes de goma**
Temples with non-slip rubber tips
Branches avec embouts en caoutchouc antidérapant
Hastes com pontas de borracha antiderrapantes

2 **Ajuste en inclinación y longitud**
Inclination and length adjustment
Réglage de l'inclinaison et de la longueur
Ajuste de inclinação e comprimento



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 529 - Clear 1	529.00.05.00	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170
 529 - Clear 2	529.00.06.11	2C-1.2 U 1 FT K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

540

GAFAS DE PROTECCIÓN





1. **Protección lateral integrada**
   Integrated side protection
   Protection latérale intégrée
   Proteção lateral integrada

2. **Flip rebaltable para lentes de soldadura de 50 mm de diametro**
   Outer 180° flip-up support welding filters (diameter 50 mm)
   Support extérieur rabattable à 180° pour filtres de soudage (diamètre 50 mm)
   Flip-up flip para lentes de soldadura de 50 mm de diâmetro

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 540 - Welding IR 4-5	540.00.01.07	2-1.2 U 1 FT CE 4-5 U 1 S CE		EN166, EN170 y EN171

Marcado montura (UE): U EN166 F CE U EN175 F CE



1 **Modelo envolvente**
Wraparound model
Modèle enveloppant
Modelo envolvente

2 **Puente nasal de goma**
Rubber nose bridge
Pont de nez en caoutchouc
Ponte nasal de borracha macia



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
				
552 - Add +1.50	552.00.00.97 - 150	U 1 FT CE	⦸	EN166
				
552 - Add +2.0	552.00.10.97 - 200	U 1 FT CE	⦸	EN166
				
552 - Add +2.50	552.00.20.97 - 250	U 1 FT CE	⦸	EN166

Marcado montura (UE): U EN166 F CE

553

ZERONOISE

El modelo innovador 553 Zeronoise está equipado con patillas patentadas especialmente diseñadas para facilitar el uso en combinación con dispositivos de protección auditiva: las patillas más cortas y las secciones reducidas impiden la interferencia con las almohadillas evitando que la orejera pierda parte de su capacidad de atenuación. La forma de las patillas flexibles da la comodidad al operador y permiten usar las gafas de protección sin tener que quitarse las orejeras.



1. **Patillas con la tecnología Zeronoise**
   Temples with Zeronoise technology
   Temples avec technologie Zeronoise
   Templos com tecnologia Zeronoise
2. **Patillas con tamaño reducido**
   Temples with reduced section
   Branches de taille réduite
   Templos de tamanho reduzido
3. **Protección lateral**
   Lateral protection
   Protection latérale
   Proteção lateral



553

The innovative 553 Zeronoise is equipped with patented temples specially designed to facilitate the combined use with hearing protection devices: the shorter terminals and the reduced sections cancel the interference with cushions avoiding the ear muff loses part of its attenuation capacity. The flexible and shaped temples give the operator comfort, and allow to wear the glasses without having to remove the ear muffs.

553

Le modèle innovant 553 Zeronoise est équipé de branches brevetées spécialement conçues pour faciliter utilisation en combinaison avec des protections auditives: les branches plus courtes et les sections réduites évitent les interférences avec les coussinets empêchant le casque antibruit de perdre une partie de sa capacité d'atténuation. La forme des branches flexibles donne du confort à l'opérateur et permet l'utilisation de lunettes de protection sans avoir à retirer les cache-oreilles.

553

O inovador modelo 553 Zeronoise está equipado com hastes patenteadas especialmente desenhadas para facilitar usar em combinação com dispositivos de proteção auditiva: as hastes mais curtas e as seções reduzidas evitam interferências com as almofadas evitando que o protetor auricular perca parte de sua capacidade de atenuação. O formato das hastes flexíveis confere conforto ao operador e permite o uso de óculos de proteção sem a necessidade de retirar os protetores auriculares.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 553 - Clear	553Z.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170
 553 - Solar G15	553Z.01.02.05	2C-3/5-3.1 U 1 FT K CE		EN166, EN170 y EN172
 553 - In/Out	553Z.34.00.00	2-1.7/5-1.7 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 553 - Contrast	553Z.01.01.03	2C-1.2 U 1 FT K CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT

Test	Nivel de ruido [Db]	Atenuación [Db]	Pérdida de atenuación
CON OREJERAS	**71.0**	**24.0**	**-**
OREJERAS + GAFAS	**81.3**	**13.7**	**- 43%**
OREJERAS + ZERONOISE GAFAS	**74.8**	**20.2**	**- 16%**

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 553 ZERONOISE BCB	553ZB.06.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE	UV380	EN166,

Marcado montura (UE): U EN166 FT

555

GAFAS DE PROTECCIÓN



1. **Patillas con extremos antideslizantes de goma**
   Temples with non-slip rubber tips
   Branches avec embouts en caoutchouc antidérapant
   Hastes com pontas de borracha antiderrapantes
2. **Protección de cejas**
   Eyebrow protection
   Protection des sourcils
   Proteção de sobrancelha
3. **Protección lateral**
   Lateral protection
   Protection latérale
   Proteção lateral



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 555 - Clear	555.03.00.00	2C-1.2 U 1 F K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

566

GAFAS DE PROTECCIÓN



1. **Tornillo central para cambio rápido de las lentes**
   Central screw for quick lens change
   Vis centrale pour un changement rapide d'objectif
   Parafuso central para troca rápida de lentes
2. **Protección lateral**
   Lateral protection
   Protection latérale
   Proteção lateral



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 566 - Clear	566.00.00.00	U UL 1.2 1 C U 16321 C	⦸	ISO 16321
 566 -Welding 5	566.00.00.50	16321 U W5 1 C U 16321 C	⦸	ISO 16321175
566 - Clear Lens	137.00.34	U UL 1.2 1 C CE	⦸	ISO 16321
 566 - Welding 5 Lens	137.00.35	16321 U W5 1 C CE		ISO 16321

Marcado montura (UE): U EN166 F CE U EN175 F CE

568

GAFAS DE PROTECCIÓN

1. **Ligera y practica, completamente en policarbonato**
   Light and practical, completely made of polycarbonate
   Léger et pratique, entièrement en polycarbonate
   Leve e prático, totalmente feito em policarbonato

2. **Certificada para caras pequeñas**
   Certified for kids
   Certifié pour les petits visages
   Certificado para rostos pequenos



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 568 - Clear 1	568.01.00.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 568 - Clear 2	568.02.01.00	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170
 568 -Solar 1	568.01.01.02	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 568 - Solar 2	568.02.01.02	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE		EN166, EN170 y EN172
 568 - Contrast	568.01.03.03	2C-1.2 U 1 FT CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

571 PREGRADUADAS

CONTEMPORARY



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 571 - Pregraduada +1.00	571P00598-100	2C-1.2 U 1 FT CE	⊘	EN166 y EN170
 571 - Pregraduada +1.50	571P00598-150	2C-1.2 U 1 FT CE	⊘	EN166 y EN170
 571 - Pregraduada +2.00	571P00598-200	2C-1.2 U 1 FT CE	⊘	EN166 y EN170
 571 - Pregraduada +2.50	571P00598-250	2C-1.2 U 1 FT CE	⊘	EN166 y EN170
 571 - Pregraduada +3.00	571P00598-300	2C-1.2 U 1 FT CE	⊘	EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

571 / 572 / 573

CONTEMPORARY

Contemporary combina elegancia y estilo en protección, cambiando el concepto de gafas de seguridad y reflejando la misión de Univet de crear gafas de protección glamurosas y cómodas para que cada vez más personas comiencen a cuidar sus ojos.





1 **Cero componentes metálicos**
Zero metallic components
Zéro composants métalliques
Zero componentes metálicos

2 **Protección lateral**
Side shields
Protection latérale
Proteção lateral

571 / 572 /573

Contemporary combines elegance and style in protection, changing the concept of safety glasses and reflecting Univet's mission to create glamorous and comfortable protection glasses to make protective equipment more appealing so that more people take care of their eyes.

571 / 572 /573

Contemporary allie élégance et style dans la protection, changeant le concept des lunettes de sécurité et reflétant la mission d'Univet de créer Des lunettes glamour et confortables pour que de plus en plus de personnes commencent à prendre soin de leurs yeux.

571 / 572 /573

Contemporary une elegância e estilo na proteção, mudando o conceito de óculos de segurança e refletindo a missão da Univet de criar Óculos glamorosos e confortáveis para cada vez mais pessoas começarem a cuidar dos seus olhos.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 571 Stone	571.14.01.C0	2C-1.2 U 1 F CE	BLUE BLOCK	EN166
 571 Diamond	571.03.05.00	2C-1.2 U 1 F K N CE	V PLUS	EN166 y EN 170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 572 Stone	572.14.01.C0	2C-1.2 U 1 F CE	BLUE BLOCK	EN166
 572 Diamond	572.03.05.00	2C-1.2 U 1 F K N CE	V PLUS	EN166 y EN 170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 573 Stone	573.14.01.C0	2C-1.2 U 1 F CE	BLUE BLOCK	EN166
 573 Diamond	573.03.05.00	2C-1.2 U 1 F K N CE	V PLUS	EN166 y EN 170

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE



6X1 une la comodidad y la ligereza de unas gafas a las ventajas de una máscara. El modelo ofrece una versatilidad absoluta con la opción de usar las patillas regulables equipadas con tecnología SoftPad y la banda elástica incluida. La comodidad y facilidad de uso se suman a la protección contra caídas, aerosoles y partículas de polvo grandes garantizadas por el diseño especial de la goma interna. Banda elástica y patillas están incluidas en el embalaje.

6X1

6X1 combines the lightness of a spectacle to the benefits of a mask. The adjustable temples with SoftPad technology can be easily replaced with the elastic band included for absolute versatility; comfort and ease of use are thus added to protection against drops, sprays and large dust particles guaranteed by the special design of the internal rubber.

6X1

6X1 allie le confort et la légèreté des lunettes aux avantages d'un masque. Le modèle offre une polyvalence absolue avec la possibilité d'utiliser les branches réglable équipé de la technologie SoftPad et de la bande élastique incluse. Le confort et la facilité d'utilisation s'ajoutent à la protection contre les gouttes, les aérosols et les grosses particules de poussière garanties par la conception spéciale du caoutchouc interne.

6X1

6X1 combina o conforto e a leveza dos óculos com as vantagens de uma máscara. O modelo oferece versatilidade absoluta com a opção de usar as hastes ajustável equipado com tecnologia SoftPad e elástico incluído. Conforto e facilidade de uso são adicionados à proteção contra quedas, aerossóis e grandes partículas de poeira garantidas pelo design especial da borracha interna.

6X1

PANORÁMICA

1. **Gasket de goma suave**
   Soft rubber Gasket
   Joint en caoutchouc souple
   Junta de borracha macia
2. **Banda elástica**
   Elastic band
   Bande élastique
   Elástico
3. **Sistema de intercambio rápido**
   Fast interchangeable System
   Système d'échange rapide
   Sistema de troca rápida
4. **Lente amplia**
   Wide lens
   Objectif large
   Lente larga



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 6X1 - Clear Plus	6X1.00.00.00	2C-1.2 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166 y EN170
 6X1 - Solar Smoke	6X1.00.00.01	2C-2.5/5-2.5 U 1 FT K N CE	PLUS	EN166, EN170 y EN172
 6X1 - Rx Insert	6X10.00.99			

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 FT CE

6X3

PANORÁMICA

1. **Sistema de intercambio de lentes**
   Lens interchange system
   Système d'échange de lentilles
   Sistema de troca de lentes
2. **Gasket de goma suave**
   Soft-rubber Gasket
   Joint en caoutchouc souple
   Junta de borracha macia
3. **Integración perfecta**
   Perfect integration
   Intégration transparente
   Integração perfeita



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 6X3 - Clear Ultra	6X3.00.00.00	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE	UDC	EN166 y EN170
 6X3 - Solar G15	6X3.00.00.05	2C-3/5-3.1 U 1 BT 9 K N CE	UDC	EN166, EN170 y EN172
 6X3 - Clear Ultra Lens	042117	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE	UDC	EN166 y EN170
 6X3 - Face protection	6X3F.01.00			EN166 y EN170
 6X3 - Black edition Clear Ultra Lens	6X3.00.60.00	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE	UDC	EN166, EN170
 6X3 - Black edition Solar G15	6X3.00.60.50	2C-3/5-3.1 U 1 BT 9 K N CE	UDC	EN166 y EN170y EN172
 6X3 - Black edition Face protection	6X3F.05.00			EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 9 BT CE

Marcado montura facial (UE): U EN166 BT 2C-1.2 CE



6X3 es un producto asombroso de mayor protección total al usuario y un diseño innovador, con una lente panorámica que ofrece una excelente visión periférica que se puede utilizar cómodamente con cualquier tipo de gafas graduadas, asegurando un ajuste perfecto.

6X3

6X3 is an amazing product with greater total protection for the user and an innovative design, with a panoramic lens that offers excellent peripheral vision that can be used comfortably with any type of prescription glasses, ensuring a perfect fit.

6X3

6X3 est un produit étonnant avec une plus grande protection totale pour l'utilisateur et un design innovant, avec une lentille panoramique qui offre une excellente vision périphérique qui peut être utilisée confortablement avec tout type de lunettes de vue, assurant un ajustement parfait.

6X3

6X3 é um produto surpreendente com maior proteção total para o usuário e um design inovador, com lente panorâmica que oferece excelente visão periférica que pode ser usada confortavelmente com qualquer tipo de óculos graduados, garantindo um ajuste perfeito.

601

PANORÁMICA

La amplia gama que ofrece el modelo 601 de gafas panorámicas ofrece una versatilidad superior: las diferentes tecnologías de sistemas de ventilación, las lentes disponibles en policarbonato, acetato, la versión para soldadura y la inserción para gafas graduadas es adecuado para una amplia gama de sectores siempre con alto nivel de rendimiento.





1. **Amplio campo visual**
   Wide field of vision
   Large champ de vision
   Amplo campo de visão
2. **Varios sistemas de ventilación**
   Diferent ventilation systems
   Divers systèmes de ventilation
   Vários sistemas de ventilação
3. **Puente nasal**
   Anatomic nose pad
   Pont de nez
   Ponte nasa
4. **Banda elástica regulable y suave montura**
   The headband and the soft frame
   Bande élastique réglable et cadre souple
   Faixa elástica ajustável e estrutura macia

601

The extent of the 601 goggle range provides superior versatility: the various technologies of ventilation systems, the lenses available, in polycarbonate, acetate and welding version and the insert for additional corrective lenses make it suitable for a wide range of sectors always with a high-level of performance.

601

La large gamme proposée par le modèle 601 de lunettes panoramiques offre une polyvalence supérieure : les différentes technologies de systèmes de ventilation, les verres disponibles en polycarbonate, acétate et la version pour le soudage et l'insert pour lunettes de vue conviennent à un large éventail de secteurs toujours avec un haut niveau de performance.

601

A ampla gama oferecida pelo modelo 601 de óculos panorâmicos oferece uma versatilidade superior: as diferentes tecnologias de sistemas de ventilação, as lentes disponíveis em policarbonato, acetato e a versão para solda e o inserto para óculos graduados são adequados para uma ampla gama de setores sempre com alto nível de desempenho.

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 601 - Clear Plus Foam	601.00.77.00	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
 601 - Clear Plus 1	601.02.77.00	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
 601 - Clear Acetate 1	601.02.77.01	2C-1.2 U 1 FT N CE		EN166 y EN170
 601 - Clear Plus 2	601.03.07.00	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
 601 - Clear Acetate 2	601.03.07.01	2C-1.2 U 1 FT N CE		EN166 y EN170
 601 - Welding 5	601.02.06.50	5 U 1 B 9 K N CE		EN166, EN169 y EN175
601 - Clear Plus lens	042.065	'2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
601 - Clear Acetate Lens	042.066	'2C-1.2 U 1 FT N CE		EN166 y EN170
 601 - Rx Insert	601.0P.00.99			

Marcado de la montura 601 - Clear Plus Foam y 601 - Clear Plus 1 (EU): U EN166 3 4 9 BT 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 601 - Clear Acetate 1 (EU): U EN166 3 4 FT 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 601 - Clear Acetate 2 (EU): U EN166 3 4 5 FT 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 601 - Clear Plus 2 (EU): U EN166 3 4 5 9 BT 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 601 - Welding 5 (EU): U EN175 3 4 9 -B CE

602

GAFAS PANORÁMICAS

1. **Banda elástica regulable y suave montura**
The headband and the soft frame
Bande élastique réglable et cadre souple
Faixa elástica ajustável e estrutura macia

2. **Integracion perfecta**
Perfect integration
Intégration parfaite
Integração perfeita



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 602 - Clear 1	602010000A	U 1 B CE		EN166
 602 - Clear 2	602010001A	U 1 B CE		EN166

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 B CE

FLEXTON

GAFAS PANORÁMICAS

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 FLEXTON	SG-161	T1 B CE		EN166
 FLEXTON N	SG-241	T1 B CE		EN166





1 **Banda elástica regulable y suave montura**
Elastic fabric headband and the soft frame
Bande élastique réglable et cadre souple
Faixa elástica ajustável e estrutura macia

2 **Ventilación indirecta con cuatro válvulas**
Indirect ventilation with four valves
Ventilation indirecte avec quatre vannes
Ventilação indireta com quatro válvulas

3 **Flip rebaltable para lentes de soldadura de 50 mm de diametro**
Outer 180° flip-up support welding filters (diameter 50 mm)
Support extérieur rabattable à 180° pour filtres de soudage (diamètre 50 mm)
Flip-up flip para lentes de soldadura de 50 mm de diâmetro

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 603 - Welding IR5 Glass	603.03.00.50	2-1.2 U 1 FT CE (lentes) 5 U 1 CE (flip-up)		EN166

Marcado montura (UE): U EN166 FT CE

611

GAFAS PANORÁMICAS





1. **Banda elástica ancha con insertos de silicona**
   Wide elastic band with silicone inserts improves stability
   Large bande élastique avec inserts en silicone
   Elástico largo com inserções de silicone

2. **Doble lente con tecnología de rotura térmica**
   Double lens with thermal breakage technology
   Double lentille avec technologie de rupture thermique
   Lente dupla com tecnologia de rutura térmica

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 611 - Clear	611.00.10.01	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
 611 - Clear Helmet	611.K0.10.01	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170
 611 - Clear Lens	042065.235/A1.6	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 5 9 BT 2C-3 CE



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 611 - Clear directly vented	611.S0.00.00	2C-1.2 U 1 BT CE		EN166
 611 - Clear indirectly vented	611.S1.00.00	2C-1.2 U 1 BT CE		EN166
611 - Clear Lens	042060	2C-1.2 U 1 BT CE		EN166
 611 - Clear directly vented antifog	611.S0.00.01	2C-1.2 U 1 BT K N CE		EN166
 611 - Clear indirectly vented antifog	611.S1.00.01	2C-1.2 U 1 BT K N CE		EN166
 611 - Clear lens antifog-antiscratch	042.120M	2C-1.2 U 1 BT K N CE		EN166
 611 - Clear indirectly vented byoxene	611.S1.00.02	U 1 BT CE		EN166
611 - Clear lens byoxene	042118	U 1 BT CE		EN166

Marcado montura (UE): U EN166 BT 2C-1.2 CE

618

GAFAS PANORÁMICAS



1. **Lentes de cristal mineral de ø 50 mm.**
   Mineral glass lenses with ø 50 mm
   Verres en verre minéral de ø 50 mm
   Lentes de vidro mineral com ø 50 mm

2. **Gafas protectoras para soldar en material suave y resistente al calor.**
   Welding protective goggle in soft and heat resistant material
   Lunettes de protection pour soudeurs en matériau souple et résistant à la chaleur
   Óculos de proteção para soldadura em material macio e resistente ao calor

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
				
618 - Welding IR 5 glass	**618.01.06.50**	**5 U 1 S CE**		**EN 166, EN 169 y EN175**
618 - Clear glass round lens	**022118**			
618 - Green IR 5 round lens	**022123**			
618 - Clear Pc round lens	**022127**			

Marcado montura (UE): U EN 175 F T CE

620 UP

GAFAS PANORÁMICAS



1. **Integracion perfecta**
   Perfect integration
   Intégration parfaite
   Integração perfeita

2. **Banda elástica regulable y suave montura**
   The headband and the soft frame
   Bande élastique réglable et cadre souple
   Faixa elástica ajustável e estrutura macia

3. **Ventilación indirecta**
   Indirect ventilation
   Ventilation indirecte
   Ventilação indireta

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
				
620 UP - Clear	**620U.02.10.00**	**2C-1.2 U 1 BT K N CE**		**EN166 y EN170**

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 BT 2C-1.2 CE

1 **Integracion perfecta**
Perfect integration
Intégration parfaite
Integração perfeita

2 **Banda elástica regulable y suave montura**
The headband and the soft frame
Bande élastique réglable et cadre souple
Faixa elástica ajustável e estrutura macia

3 **Sistema de ventilación indirecta o sin ventilación**
Unvented or indirect ventilation system
Système de ventilation indirecte ou non ventilée
Sistema de ventilação indireta ou sem ventilação



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 619 - Clear 1	619.02.01.00	2C-1.2 U 1 B 9 K N CE		EN166 y EN170
 619 - Clear 2	619.03.01.00	2C-1.2 U 1 B 9 K N CE		EN166 y EN170

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 9 B 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 619 - Clear 2 (UE): U EN166 3 4 5 9 B 2C-1.2 CE

2 **Banda elástica regulable y suave montura**
The headband and the soft frame
Bande élastique réglable et cadre souple
Faixa elástica ajustável e estrutura macia

3 **Sistema de ventilación directa o indirecta**
Direct or indirect ventilation system
Système de ventilation directe ou indirecte
Sistema de ventilação direta ou indireta



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 619 - Clear indirectly vented	619.04.23.10	2C-1.2 U 1 B 9 K N CE		EN166
619 - Clear lens	042085			EN166

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 9 B 2C-1.2 CE
Marcado de la montura 619 - Clear 2 (UE): U EN166 3 4 5 9 B 2C-1.2 CE

625

GAFAS PANORÁMICAS

Sumamente ligera y envolvente, las gafas panorámicas 625 disponen de una amplia lente panorámica para una mejor protección lateral, con tratamiento anti empañamiento de altas prestaciones Vanguard PLUS.
La goma elástica ajustable y la suave montura reducen la presión ejercida sobre la cara y garantizan una protección contra gotas, salpicaduras y partículas de polvo gruesas.





1. **Gasket de goma suave**
   Soft-rubber Gasket
   Joint en caoutchouc souple
   Junta de borracha macia
2. **Banda elástica**
   Elastíc band
   Bande élastique
   Faixa elástica
3. **Protección lateral**
   Side protection
   Protection latérale
   Proteção lateral

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 625 - Clear Plus	625.03.00.00	2C-1.2 U 1 B K N	PLUS	EN166 y EN170
 625 - Solar G15	625.03.01.05	2C-3/5-3.1 U 1 B K N	PLUS	EN166, EN170 y EN172

Marcado montura (UE): U EN166 3 4 B CE

625

Extremely light and enveloping, the 625 panoramic glasses have a wide panoramic lens for better side protection, with high-performance anti-fogging treatment Vanguard PLUS. The adjustable elastic band and soft frame reduce pressure on the face and ensure protection against drops, splashes and coarse dust particles.

625

Extrêmement légères et enveloppantes, les lunettes panoramiques 625 disposent d'un verre panoramique large pour une meilleure protection latérale, avec un traitement anti-buée performant Avant-garde PLUS. La bande élastique réglable et la monture souple réduisent la pression sur le visage et assurent une protection contre les chutes, éclaboussures et grosses particules de poussière.

625

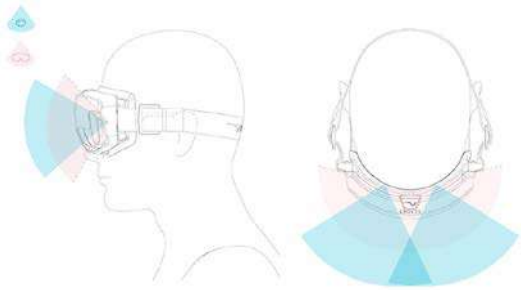
Extremamente leves e envolventes, os óculos panorâmicos 625 possuem lente panorâmica ampla para melhor proteção lateral, com tratamento antiembaçante de alto desempenho Vanguarda Plus. O elástico ajustável e a armação macia reduzem a pressão no rosto e garantem proteção contra quedas, respingos e partículas grossas de poeira.

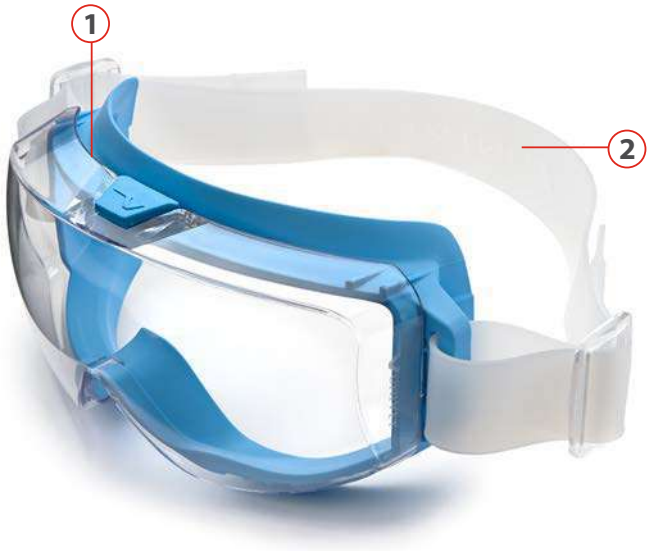
650

GAFAS PANORÁMICAS



Las gafa panorámicas 650 está diseñada para para satisfacer las necesidades críticas de comodidad sin presión adicional sobre la cara: ajuste, seguridad, claridad y control de la contaminación en entornos controlados. Se integra a la perfección con las gafas graduadas, garantizando una protección total para quienes necesiten llevarla con gafas graduadas. El campo de visión supera los ángulos de visión del ojo humano, proporcionando una visión periférica vertical y horizontal completa sin ningún tipo de obstrucción visual.





(2) **Ventilación indirecta**
Indirect ventilation
Ventilation indirecte
Ventilação indireta

(1) **Banda elástica regulable y suave montura**
The headband and the soft frame
Bande élastique réglable et cadre souple
Faixa elástica ajustável e estrutura macia

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
				
650 - Clear	**650.S1.00.00**	**U UL1,2 DT**		**ISO 16321**
650- Clear Helmet	**650.S1.00.01**	**U UL1,2 DT K N**		**ISO 16321**

Marcado montura (UE): 16321 U U1,2 DT 3

650

Goggle is designed to address the critical needs of wearability without any additional pressure on the face: fitting, safety, clarity and contamination control in controlled environments. It seamlessly integrates with prescription glasses, ensuring total protection even for those who require the combined use with corrective eyewear.

650

Ce masque est conçu pour répondre au mieux aux exigences en matière de : ajustement, sécurité, champs de vision et contrôle de la contamination dans les environnements contrôlés. Le masque se supperposent parfaitement aux lunettes de vue, garantissant une protection totale à ceux qui doivent les porter avec des lunettes correctrices. Le champ de vision dépasse les angles de vision maximum de l'oeil humain, offrant une vision périphérique verticale et horizontale complète sans aucune forme d'obstruction visuelle.

650

Os óculos panorâmicos 650 foram concebidos para satisfazer as necessidades críticas de conforto sem pressão adicional no rosto: ajuste, segurança, clareza e controlo de contaminação em ambientes controlados. Integra-se perfeitamente com óculos graduados, garantindo uma proteção total para quem necessita de o usar com óculos graduados. O campo de visão excede os ângulos de visão do olho humano, proporcionando uma visão periférica vertical e horizontal completa sem qualquer obstrução visual.

605

SOPORTE PANTALLA

Producto	Código de producto (EU)	Campo de aplicación	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 605 - Yellow head - gear	605.01.00.00	3		EN166
 605 - Blue head - gear	605.04.00.00	3 8 9		EN166

Marcado montura 605 - Yellow head - gear (UE): U EN166 3 AT CE U WN1731 F CE U EN175 - B CE
Marcado de la montura 605 - Blue head - gear (UE): U EN166 3 8 9 AT 0068 CE U EN175 9 - B CE

606

SOPORTE PANTALLA

Producto	Código de producto (EU)	Campo de aplicación	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 606 - Black Adapter	606.02.00.00	3		EN166
 606 - Blue Adapter	606.04.00.00	3 9		EN166
 606 - Silver Adapter	606.05.00.00	3 8 9		EN166

Marcado montura 606 - Black Adapter (UE): U EN166 3 AT CE U WN1731 F CE U EN175 - B CE
Marcado de la montura 606 - Blue Adapter (UE): U EN166 3 8 9 AT 0068 CE U EN175 9 - B CE
Marcado de la montura 606 - Silver Adapter (UE): U EN166 3 9 AT CE U EN175 9 - B CE

699

SOPORTE + PANTALLA

1. **Compatible encima de gafas y protección respiratoria**
Compatible over glasses and respiratory protection
Compatible sur lunettes et protection respiratoire
Compatível com óculos e proteção respiratória

2. **Regulación de la altura del semi-casco**
Half-helmet height adjustment
Réglage de la hauteur du demi-casque
Ajuste de altura do meio capacete

3. **Banda elástica**
The headband and the soft frame
Bande élastique
Elástico

4. **Pantalla en policarbonato de espesor 1 mm abatible a 90°**
1 mm thick polycarbonate screen foldable at 90°
Écran en polycarbonate de 1 mm d'épaisseur pliable à 90°
Tela de policarbonato com 1 mm de espessura dobrável a 90°

5. **Barbilla de policarbonato reemplazable**
Replaceable polycarbonate chin strap
Mentonnière remplaçable en polycarbonate
Alça de queixo substituível em policarbonato



Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 699 - Clear	699.00.00.00	2C-1.2 U 1 B CE		EN166 y EN170
699 - Clear Lens	699.99.00.00	2C-1.2 U 1 B CE		EN166 y EN170
699 - Chin Protection	699.99.00.01			EN 166

Marcado montura 699 - Clear (UE): U EN166 3 BT CE
Marcado de la montura 699 - Chin Protection (UE): U EN166 3 BT CE

607

MULTIUSOS

Producto	Código de producto (EU)	Tamaño	Material	Campo de aplicación
607 - Clear 1	607.01.00.22	390x195x1	Policarbonato	
 607 - Clear 2	607.A7.00.00	395x240x2	Policarbonato	8 9
 607 - Clear 3	607.A7.01.00	395x240x2	Policarbonato	8 9
607 - Clear Acetate607- Ir Clear	607.01.00.30	395x230x2	Acetato	
 Gold Mirrored	607.A9.11.00	395x240x2	Policarbonato	9R
 607- Welding IR 4 Gold Mirrored	607.A9.11.30	395x240x2	Policarbonato	9R
 607 - Welding IR 6 Gold Mirrored	607.A9.11.50	395x240x2	Policarbonato	9R
 607 - Welding 5	607.A0.00.50	395x240x2	Policarbonato	9
 607 - Solar/Welding IR 1.7	607.A9.00.47	395x240x2	Policarbonato	9
 607 - Metal Wire-net	607.01.00.31	380x194	Polipropileno + Rejilla metálica	
 607 - Z Blue	607.Z0.00.01			9
 607 - Z Clear	607.Z0.00.02			9

Marcado de la lente (EU)	Normas					
U 1 B CE	EN166		●	●		
2C-1.2 U 1 AT 8 9 0068 CE	EN166 y EN170	●			●	
2C-1.2 U 1 B 9 K CE	EN166 y EN170	●			●	
U 1 FT CE	EN166		●	●		
2C-5/4-5 U 1 BT 9 R CE	EN166, EN170 y EN171	●				●
4/4-4 U 1 BT 9 R CE	EN166, EN169, EN171 y EN175	●			●	●
6/4-6 U 1 BT 9 R CE	EN166, EN169, EN171 y EN175	●			●	●
5 U 1 BT 9 CE	EN166, EN169 y EN175	●			●	●
1.7/2C-1.7/4-1.7/6-1.7 U 1 BT 9 CE	EN166, EN169, EN170,EN171 y EN172	●			●	●
U EN1731 F CE	EN166 y EN1731		●	●		
U 2 F 9 CE	EN166					
16321 U C 9 CE	ISO 16321					

701

VISERAS

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 701 - Clear 1	701.00.00.00	U 1 S N CE		EN166
 701 - Clear 2	701.02.00.00	U 1 S N CE		EN166
701 - Clear 1 Visor	220.00.14	U 1 S N CE		
701 - Clear 2 Visor	122.00.10	U 1 S N CE		

703 - 710

VISERAS

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 703 - Clear	703.01.00.00			
 710 - Clear	710.00.00.00	U 1 S N		EN166
710 - Clear Visors	710.K1.00.00	U 1 S N CE		

711

VISERAS

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
711 -Clear frame + 10 visores	711.00.00.00	Mod711 CE		
 711 - Clear pink frame + 10 visores	711.01.00.00	Mod711 CE		
 711 - Clear green frame + 10 visores	711.02.00.00	Mod711 CE		
711 - Clear 20 visores	711.K1.00.00			

Producto	Código de producto (EU)	Marcado de la lente (EU)	Tecnología de las lentes (EU)	Normas
 712 -Clear	712.00.00.00			
712- Clear Visores (200 uds)	712.K1.00.00			
 712 - Monturas (20 uds)	712.K2.00.00			
 712 - Clear (10 montuas +50 visores)	712U.00.00.00			



1

ADAPTADOR CASCO REF. 26108-101

HELMET ADAPTER / ADAPTATEUR DE CASQUE / ADAPTADOR CAPACETE

Adaptador universal a casco fabricado en ABS con ranura de 30 mm. Cuatro puntos de posicionamiento para ajustar el soporte facial al tamaño de la visera del casco.

Universal helmet adapter made of ABS with 30 mm slot. Four positioning points to adjust the face support to the size of the helmet visor.

Adaptateur de casque universel en ABS avec fente de 30 mm. Quatre points de positionnement pour ajuster le support facial à la taille de la visière du casque.

Adaptador universal para capacete em ABS com ranhura de 30 mm. Quatro pontos de posicionamento para ajustar o suporte facial ao tamanho da viseira do capacete.

2

SOPORTE VISOR ABATIBLE REF. 20901-501

FOLDING SUPPPORT / SUPPORT RABATTABLE / SUPORTE DOBRÁVEL

Soporte abatible con sistema articulado de tres posiciones. Fabricado en ABS con pestaña flexible fabricada en TPE que se adapta a cualquier visera de casco.

Folding support with three-position articulated system. Made of ABS with a flexible tab made of TPE that adapts to any helmet visor.

Support rabattable avec système articulé à trois positions. Fabriqué en ABS avec une languette flexible en TPE qui s'adapte à n'importe quelle visière de casque.

Suporte dobrável com sistema articulado de três posições. Fabricado em ABS com aba flexível em TPE que se adapta a qualquer viseira de capacete.

3

VISORES DE NYLON Y ACERO REF. 20912-001 REF. 20923-001

NYLON & STEEL VISORS/ VISIÈRES EN NYLON ET ACIER / VISEIRAS DE NYLON E AÇO

Visor de malla de acero de 185mm, con solidez incrementada. Con un 67-70% de transmisión de luz. 52g de peso.

Steel mesh visor with increased strength of 185 mm. of length. 67-70% light transmission. 52 gr. of weight.

Visière en maille d'acier avec résistance accrue de 185 mm. de longueur. Transmission lumineuse de 67 à 70 %. 52 grammes. poids.

Viseira em malha de aço com resistência aumentada de 185 mm. de comprimento. 67-70% de transmissão de luz. 52 gr. de peso.

SOLDER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 175
CE CAT. II



SOLDER REF. WP-300



Pantalla de soldadura fabricada en PP termoconformado de alta resistencia mecánica y mínimo peso. Visor abatible incorporado (108x51mm). Adaptador a cabeza abatible y regulable mediante carraca con banda de sudoración multiperforada y recambiable. Solidez incrementada (S).

Marcado montura (UE): EN 175 S CE

Dimensiones (mm) / Dimensions /Dimensões	**Sombras** /Shade / Nuances / Sombra	**Norma** /Normative/ Normatif/ Norme	**Clase** / Class / Class / Classe
108 x 51 x 2	9 10 11 12 13	EN 169	1

FLINT MAN

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 175
CE CAT. II



FLINT MAN REF. FPA-490



Pantalla de mano para soldador fabricada en PP termoconformado de alta resistencia y mínimo peso. Visor central (51x108 mm). Protección contra partículas de alta velocidad e impacto de baja energía (F).

Marcado montura (UE): EN 175 F CE

Dimensiones (mm) / Dimensions /Dimensões	**Sombras** /Shade / Nuances / Sombra	**Norma** /Normative/ Normatif/ Norme	**Clase** / Class / Class / Classe
108 X 51 X 2	9 10 11 12 13	EN 169	1

WELDING SCREEN

SOLDER Screen front made of thermoformed PP with high mechanical resistance and minimal weight. Built-in folding viewfinder (108x51mm). Folding and adjustable head adapter with ratchet with multi-perforated and replaceable sweatband. Increased Solidity (S).

FLINT MAN Handheld screen for welder made of thermoformed PP with high resistance and minimal weight. Central viewfinder (51x108 mm.). High speed particle protection and low energy impact (F).

ÉCRAN DE SOUDURE

SOLDER Façade d'écran en PP thermoformé à haute résistance mécanique et poids minimal. Viseur pliable intégré (108x51mm). Adaptateur de tête pliable et réglable avec cliquet avec bandeau anti-transpiration multi-perforé et remplaçable. Solidité accrue (S).

FLINT MAN Écran portatif pour soudeur en PP thermoformé à haute résistance et poids minimal. Viseur central (51x108 mm.). Protection contre les particules à grande vitesse et impact à faible énergie (F).

TELA DE SOLDAGEM

SOLDER Tela frontal em PP termoformado com alta resistência mecânica e peso mínimo. Visor dobrável integrado (108x51mm). Adaptador de cabeça dobrável e ajustável com catraca com faixa multiperfurada e substituível. Maior Solidez (S).

FLINT MAN Tela portátil para soldador em PP termoformado de alta resistência e peso mínimo. Visor central (51x108 mm.). Proteção contra partículas de alta velocidade e baixo impacto de energia (F).

LITTLE WELD

Norma / Standards / Norme / Norma: CE
EN 175 / EN 379 **CAT. II**

PANTALLA SOLDADURA AUTOMÁTICA

Pantalla de soldadura fabricada en nylon de alta resistencia al impacto y bajo peso (430 g). Adaptador a cabeza abatible y regulable mediante carraca con banda de sudoración recambiable. Visor de oscurecimiento automático incorporado (96x40 mm) con doble sensor y regulación manual del factor de oscurecimiento (de 9 a 13), sensibilidad y retardo (de 0.1 a 1 seg). Tiempo de conmutación de 0.06 mseg. Temperatura de trabajo de -5 a +55ºC. Recomendada para soldaduras MAG, MIG, TIG y PAW. Absorbente y recambiable. Protección contra partículas de alta velocidad e impacto de media energía (B).



LITTLE WELD REF. TEC-600
WELDING HELMET / ÉCRAN DE SOUDAGE / ESCUDO DE SOLDAGEM

Marcado montura (UE):
TGLAS EN 175 B CE

Marcado lente (UE):
4/9-13 TGLAS 1/1/1/2/379 CE



1. **ON/OFF automático. Celdas solares, sin pilas**
   Automatic ON/OFF. Solar cells, without batteries
   Marche/arrêt automatique. Cellules solaires, sans piles
   ON/OFF automatico. Celas solares sem pilas
2. **Regulación de retardo**
   Delay regulation
   Régulation des retards
   Regulador do retardo
3. **Regulación de sensibilidad**
   The headband and the soft frame
   Bande élastique
   Regulador de la sensibilidade
4. **Ajuste manual de retardo y sensibilidad**
   1 mm thick polycarbonate screen foldable at 90°
   Écran en polycarbonate de 1 mm d'épaisseur pliable à 90°
   Regulador manual do retardo e sensibilidade
5. **Selector de modo de trabajo soldeo/amolado**
   Replaceable polycarbonate chin strap
   Mentonnière remplaçable en polycarbonate
   Selector de modo de trabalho soldagem/amolado
6. **Rueda de trinquete ajustable**
   1 mm thick polycarbonate screen foldable at 90°
   Écran en polycarbonate de 1 mm d'épaisseur pliable à 90°
   Roda de catraca ajustável
7. **Recambios de protector y filtro**
   Replaceable polycarbonate chin strap
   Mentonnière remplaçable en polycarbonate
   Substituiçao de protetor e filtro

SHADE GUIDE TABLE — TABLA DE EQUIVALENCIAS RANGOS DE OSCURECIMIENTO

Welding Process / Tipo de Soldadura	ARC CURRENT (AMPERES) 0.5 1 2.5 5 10 15 20 30 40 60 80 100 125 150 175 200 225 250 275 300 350 400 450 500
SMAW	9 10 11 12 13 14
MIG (heavy)	10 11 12 13 14
MIG (Light)	10 11 12 13 14 15
TIG, GTAW	9 10 11 12 13 14
MAG/CO_2	10 11 12 13 14 15
SAW	10 11 12 13 14 15
PAC	11 12 13
PAW	8 9 10 11 12 13 14 15

SMAW - Shielded Metal Arc Welding
MIG (Heavy) - MIG on Heavy Metals
SAW - Shielded Semi-Automatic Arc Welding
MIG (Light) - MIG on Light Alloys
PAC - Plasma Arc Cutting
MAG/CO_2 - metal active gas

RECAMBIOS DE PROTECTOR Y FILTRO
Protector VISOLITTLE trans ref. **TEC-630**
Filtro VISOLITTLE ref. **TEC-628V**

LITTLE WELD

Welding screen made of nylon with high impact resistance and low weight (430 gr). Folding and adjustable head adapter with ratchet with replaceable sweatband. Built-in automatic darkening visor (96x40 mm) with double sensor and manual regulation of the darkening factor (from 9 to 13), sensitivity and delay (from 0.1 to 1 sec). Switching time of 0.06 msec. Working temperature from -5 to +55ºC. Recommended for MAG, MIG, TIG and PAW welding. absorbent and replaceable. High speed particle protection and medium energy impact (B)

LITTLE WELD

Écran de soudage en nylon à haute résistance aux chocs et faible poids (430 gr). Adaptateur de tête pliable et réglable avec cliquet avec bandeau anti-transpiration remplaçable. Visière d'obscurcissement automatique intégrée (96x40 mm) avec double capteur et régulation manuelle du facteur d'assombrissement (de 9 à 13), de la sensibilité et du retard (de 0,1 à 1 sec). Temps de commutation de 0,06 ms. Température de travail de -5 à +55ºC. Recommandé pour le soudage MAG, MIG, TIG et PAW. Absorbant et remplaçable. Protection contre les particules à grande vitesse et impact à énergie moyenne (B)

LITTLE WELD

Ecrã de soldagem de nylon de alta resistência ao impacto e baixo peso (430 gr). Adaptador da cabeça desdobrável e regulável por mecanismo de regulação com banda de transpiração permutável. Visor incorporado de escurecimento automático (96x40 mm) com sensor duplo e regulador manual de fator de escurecimento (9 a 13), sensibilidade e retardo (0,1 a 1 seg.). Tempo de comutação de 0,06 mseg. Temperatura de operação -5°C a 55°C. Recomendado para soldagem MAG, MIG, PAW e TIG

ECOWELD

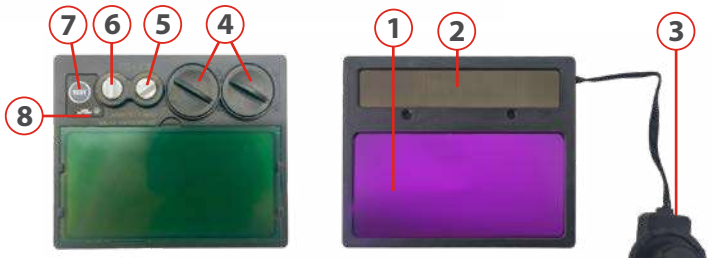
Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 175 / EN 379

CE
CAT. II

PANTALLA SOLDADURA AUTOMÁTICA

Pantalla de soldadura fabricada en nylon flexible de alta resistencia al impacto. con laterales y parte superior nervada, reforzando la estructura. Adaptador a cabeza abatible y regulable mediante carraca con banda de sudoración multiperforada y recambiable. Visor de oscurecimiento automático incorporado UV/IR hasta DIN 13 (100 x 49 mm); sensibilidad y retardo (de 0.1 a 1 seg). Tiempo de conmutación de 0.04 mseg. Doble sensor de arco y modo amolado y controles internos de regulación manual del factor de oscurecimiento. Peso 430 g. Recomendada para soldadura SMAW, TIG (DC/AC), MIG/MAG/CO_2, corte/soldadura por plasma (PAC/PAW), CAC-A.





RECAMBIOS DE PROTECTOR Y FILTRO
Protector VISOECO Trans **ref. TEC-530**
Filtro VISOECO **ref. TEC-528V**



ECOWELD REF. TEC-500
WELDING HELMET / ÉCRAN DE SOUDAGE / ESCUDO DE SOLDAGEM

Marcado montura (UE):
TGLAS EN 175 F CE

Marcado lente (UE):
4/9-13 TGLAS 1/1/1/2/379 CE

1. **Visor DIN 3,5 dimensiones: 100x49 mm**
   DIN 3.5 viewer dimensions: 100x49 mm
   Dimensions de la visionneuse DIN 3,5 : 100x49 mm
   Visor DIN 3.5. Dimensões: 100x49mm
2. **ON/OFF automático. Celdas solares**
   Automatic ON/OFF. Solar cells
   Marche/arrêt automatique. Cellules solaires
   ON/OFF automatico. Celas solares
3. **Regulación de sensibilidad y modo de trabajo**
   Sensitivity regulation and work mode
   Régulation de sensibilité et mode de travail
   Regulador de la sensibilidade e do modo de trabalho
4. **Baterías 2 X CR2032, 3 V**
   2 X CR2032, 3 V batteries
   Piles 2 X CR2032, 3 V
   Baterias 2 X CR2032, 3 V
5. **Regulación de sensibilidad y modo de trabajo**
   Sensitivity regulation and work mode
   Régulation de sensibilité et mode de travail
   Regulador de la sensibilidade e do modo de trabalho
6. **Regulación de retardo 0,1-1 seg**
   Delay regulation 0.1-1 sec
   Régulation du retard 0,1-1 sec
   Regulador do retardo 0.1-1 seg
7. **Botón de prueba de oscurecimiento**
   Dimming test button
   Bouton test de gradation
   Botao para testar o escurecimento
8. **Indicador bateria baja**
   Low battery indicator
   Indicateur de batterie faible
   Indicador de bateri fraca

ECOWELD

Welding helmet made of high-impact resistant, flexible nylon with ribbed sides and top for added structural reinforcement. Features a flip-up, ratchet-adjustable headband with a replaceable, multi-perforated sweatband. Includes an integrated UV/IR auto-darkening visor up to DIN 13 (100 x 49 mm); sensitivity and delay (0.1 to 1 sec). Switching time: 0.04 ms. Equipped with dual arc sensors, a grinding mode, and internal controls for manual shade adjustment. Weight: 430 g. Recommended for SMAW, TIG (DC/AC), MIG/MAG/CO_2, plasma cutting/welding (PAC/PAW), and CAC-A welding.

ECOWELD

Écran de soudage en nylon souple haute résistance aux chocs, avec côtés et dessus nervurés, renforçant la structure. Bandeau relevable à réglage par crémaillère avec bandeau anti-transpiration multi-perforé remplaçable. Visière UV/IR intégrée à assombrissement automatique jusqu'à DIN 13 (100 x 49 mm) ; sensibilité et délai réglables (0,1 à 1 s). Temps de commutation : 0,04 ms. Équipé de deux capteurs d'arc, d'un mode meulage et de commandes internes pour le réglage manuel de la teinte. Poids : 430 g. Recommandé pour le soudage SMAW, TIG (DC/AC), MIG/MAG/CO_2, le découpage/soudage plasma (PAC/PAW) et le soudage CAC-A.

ECOWELD

Máscara de soldadura fabricada em nylon flexível de alta resistência ao impacto, com laterais e topo nervurados, reforçando a estrutura. Possui uma banda de cabeça ajustável por roquete e articulada, com uma banda de suor multiperfurada e substituível. Inclui viseira integrada com escurecimento automático UV/IR até DIN 13 (100 x 49 mm); sensibilidade e atraso (0,1 a 1 s). Tempo de resposta: 0,04 ms. Equipada com sensores de arco duplos, modo de esmerilamento e controlos internos para ajuste manual da tonalidade. Peso: 430 g. Recomendada para soldadura SMAW, TIG (DC/AC), MIG/MAG/CO_2, corte/soldadura por plasma (PAC/PAW) e soldadura CAC-A.

PLUS WELD

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 175 / EN 379
CE
CAT. II

PANTALLA SOLDADURA AUTOMÁTICA

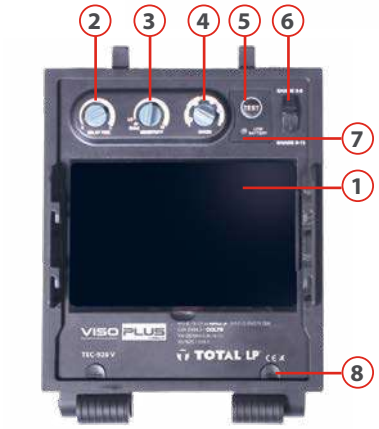
Pantalla de soldadura de diseño avanzado fabricada en nylon especial ultra flexible de alta resistencia al impacto y un peso de 376 g. Adaptador a cabeza abatible y regulable mediante carraca con banda de sudoración multiperforada y recambiable. Visor de oscurecimiento automático incorporado DIN 3,5 (97x62 mm) con cuatro sensores y controles internos de regulación manual del factor de oscurecimiento (de 5 a 8 y de 9 a 13), sensibilidad, retardo (de 0,1 a 1 seg) y modo de trabajo (soldeo/amolado). Tiempo de conmutación de 0.04 mseg. Temperatura de trabajo de -10ºC a +55ºC. Recomendada para soldadura MAG, MIG, TIG, corte por plasma, oxicorte y amolado. Protección partículas alta velocidad e impacto de media energía (B).



PLUS WELD REF. TEC-900
WELDING HELMET / ÉCRAN DE SOUDAGE / ESCUDO DE SOLDAGEM

Marcado montura (UE):
TGLAS EN 175 B CE

Marcado lente (UE):
4/5-8/9-13 TGLAS 1/1/1/1/379 CE





RECAMBIOS DE PROTECTOR Y FILTRO
Protector VISOPLUS trans **ref. TEC-930**
Filtro VISOPLUS **ref. TEC-928V**

1. **Visor DIN 3,5 dimensiones: 97x62 mm**
   DIN 3.5 viewer dimensions: 97x62 mm
   Dimensions de la visionneuse DIN 3,5 : 97x62 mm
   Visor DIN 3.5. Dimensões: 97x62 mm
2. **Regulación de retardo 0,1-1 seg**
   Delay regulation 0.1-1 sec
   Régulation du retard 0,1-1 sec
   Regulador do retardo 0.1-1 seg
3. **Regulación de sensibilidad y modo de trabajo**
   Sensitivity regulation and work mode
   Régulation de sensibilité et mode de travail
   Regulador de la sensibilidade e do modo de trabalho
4. **Regulación de sombra 5-8/9-13**
   Shade regulation 5-8/9-13
   Régulation des teintes5-8/9-13
   Regulador do escurecimiento 5-8/9-13
5. **Botón de prueba de oscurecimiento**
   Dimming test button
   Bouton test de gradation
   Botao para testar o escurecimento
6. **Selector de sombra 5-8 ó 9-13**
   Shade selector 5-8 or 9-13
   Sélecteur de teinte 5-8 ou 9-13
   Selector de escurecimento 5-8 ou 9-13
7. **Indicador bateria baja**
   Low battery indicator
   Indicateur de batterie faible
   Indicador de bateri fraca
8. **Baterías 2x CR2450**
   2x CR2450 batteries
   Piles 2x CR2450
   Baterias 2x CR2450

PLUS WELD

Advanced design welding shield made of special ultra-flexible nylon with high impact resistance and a weight of 376 gr. Folding and adjustable head adapter with ratchet with multi-perforated and replaceable sweatband. Built-in DIN 3.5 (97x62 mm) auto-darkening visor with four sensors and internal controls for manual regulation of the darkening factor (from 5 to 8 and from 9 to 13), sensitivity, delay (from 0.1 to 1 sec) and work mode (welding/grinding). Switching time of 0.04 msec. Working temperature from -10ºC to +55ºC. Recommended for MAG, MIG, TIG welding, plasma cutting, oxyfuel and grinding

PLUS WELD

Écran de soudage de conception avancée en nylon spécial ultra-flexible avec une haute résistance aux chocs et un poids de 376 gr. Adaptateur de tête pliable et réglable avec cliquet avec bandeau anti-transpiration multi-perforé et remplaçable. Visière à obscurcissement automatique DIN 3,5 (97x62 mm) intégrée avec quatre capteurs et commandes internes pour la régulation manuelle du facteur d'assombrissement (de 5 à 8 et de 9 à 13), de la sensibilité, du retard (de 0,1 à 1 sec) et du travail mode (soudage/meulage). Temps de commutation de 0,04 ms. Température de travail de -10ºC à +55ºC. Recommandé pour le soudage MAG, MIG, TIG, le coupage plasma, l'oxycoupage et le meulage

PLUS WELD

Escudo de soldagem de design avançado feito de nylon especial ultraflexível com alta resistência ao impacto e peso de 376 gr. Adaptador de cabeça dobrável e ajustável com catraca com faixa multiperfurada e substituível. Viseira de escurecimento automático DIN 3,5 (97x62 mm) integrada com quatro sensores e controles internos para regulação manual do fator de escurecimento (de 5 a 8 e de 9 a 13), sensibilidade, atraso (de 0,1 a 1 seg) e trabalho modo (soldagem/retificação). Tempo de comutação de 0,04 ms. Temperatura de trabalho de -10ºC a +55ºC. Recomendado para soldagem MAG, MIG, TIG, corte plasma, oxicorte e retificação

STAR WELD

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 175 / EN 379

CE CAT. II

PANTALLA SOLDADURA AUTOMÁTICA

Pantalla de soldadura de diseño avanzado fabricada en nylon especial ultra flexible de alta resistencia al impacto y mínimo peso (347 g) con laterales y parte superior nervada, reforzando la estructura. Adaptador a cabeza abatible y regulable mediante carraca con banda de sudoración multiperforada y recambiable. Visor de oscurecimiento automático incorporado DIN 3,5 (98x44 mm) con doble sensor y controles internos de regulación manual del factor de oscurecimiento (de 9 a 13), sensibilidad, retardo (de 0.1 a 1 seg) y modo de trabajo (soldeo/amolado). Tiempo de conmutación de 0.06 mseg. Temperatura de trabajo de -10ºC a +55ºC. Recomendada para soldadura MAG, MIG, TIG, corte por plasma y amolado. Protección partículas alta velocidad e impacto de media energía (B).



STAR WELD REF. TEC-800

WELDING HELMET / ÉCRAN DE SOUDAGE / ESCUDO DE SOLDAGEM

Marcado montura (UE):
TGLAS EN 175 B CE

Marcado lente (UE):
4/9-13 TGLAS 1/1/1/2/379 CE



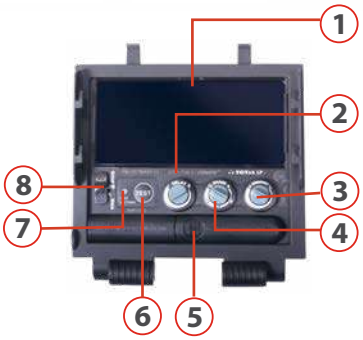
ATASTAR
REF. > TEC-850

Arnés de respuesto para la careta de soldadura Starweld. Ajuste en perímetro por carraca. Ajuste superior por cinta perforada. Acolchado frontal. Dimensiones: 21x24x12cm.

Replacement harness for the Starweld welding helmet. Perimeter adjustment by ratchet. Upper adjustment by perforated tape. Front padding.Dimensions: 21x24x12cm

Harnais de remplacement pour le casque de soudage Starweld. Réglage du périmètre par cliquet. Réglage supérieur par ruban perforé. Rembourrage avant. Dimensions: 21x24x12cm

Arnés de substituição para a máscara de soldadura Starweld. Ajuste do perímetro por catraca. Ajuste superior por banda perfurada. Acolchoado frontal. Dimensões: 21x24x12 cm





RECAMBIOS DE PROTECTOR Y FILTRO
Protector VISOSTAR ref. **TEC-830**
Filtro VISOSTAR ref. **TEC-828V**

1. **Visor DIN 3,5 dimensiones: 98x44 mm**
   DIN 3.5 viewer dimensions: 98x44 mm
   Dimensions de la visionneuse DIN 3,5 : 98x44 mm
   Visor DIN 3.5. Dimensões: 98x44 mm
2. **Regulación de retardo 0,1-1 seg**
   Delay regulation 0.1-1 sec
   Régulation du retard 0,1-1 sec
   Regulador do retardo 0.1-1 seg
3. **Regulación de sensibilidad**
   Sensitivity regulation
   Régulation de sensibilité
   Regulador de la sensibilidade
4. **Regulación de sombra 9-13**
   Shade regulation 9-13
   Régulation des teintes 9-13
   Regulador do escurecimiento 9-13
5. **Baterías AAA 1,5 V**
   AAA 1.5V batteries
   Piles AAA 1,5 V
   Baterias AAA 1.5 V
6. **Botón de prueba de oscurecimiento**
   Dimming test button
   Bouton test de gradation
   Botao para testar o escurecimento
7. **Indicador bateria baja**
   Low battery indicator
   Indicateur de batterie faible
   Indicador de bateri fraca
8. **Selector modo trabajo amolado / soldeo**
   Grinding/welding work mode selector
   Sélecteur de mode de travail de meulage/soudage
   Selector de odo de trabalho soldagem/amolado

STAR WELD

Advanced design welding shield made of special ultra-flexible nylon with high impact resistance and minimal weight (347 gr) with ribbed sides and top, reinforcing the structure. Folding and adjustable head adapter with ratchet with multi-perforated and replaceable sweatband. Built-in DIN 3.5 (98x44 mm) automatic darkening visor with double sensor and internal controls for manual regulation of the darkening factor (from 9 to 13), sensitivity, delay (from 0.1 to 1 sec) and work mode (welding/ ground). Switching time of 0.06 msec. Working temperature from -10ºC to +55ºC. Recommended for MAG, MIG, TIG welding, plasma cutting and grinding.

STAR WELD

Écran de soudage de conception avancée en nylon spécial ultra-flexible avec une haute résistance aux chocs et un poids minimal (347 gr) avec côtés et dessus nervurés, renforçant la structure. Adaptateur de tête pliable et réglable avec cliquet avec bandeau anti-transpiration multi-perforé et remplaçable. Visière à obscurcissement automatique DIN 3,5 (98x44 mm) intégrée avec double capteur et commandes internes pour la régulation manuelle du facteur d'assombrissement (de 9 à 13), de la sensibilité, du retard (de 0,1 à 1 sec) et du mode de travail (soudage/sol) . Temps de commutation de 0,06 ms. Température de travail de -10ºC à +55ºC. Recommandé pour le soudage MAG, MIG, TIG, le coupage plasma et le meulage.

STAR WELD

Escudo de soldagem de design avançado em nylon especial ultraflexível com alta resistência ao impacto e peso mínimo (347 gr) com laterais e topo nervurados, reforçando a estrutura. Adaptador de cabeça dobrável e ajustável com catraca com faixa multiperfurada e substituível. Viseira de escurecimento automático DIN 3,5 (98x44 mm) integrada com sensor duplo e controles internos para regulação manual do fator de escurecimento (de 9 a 13), sensibilidade, atraso (de 0,1 a 1 seg) e modo de trabalho (soldagem/terra) . Tempo de comutação de 0,06 ms. Temperatura de trabalho de -10ºC a +55ºC. Recomendado para soldagem MAG, MIG, TIG, corte e retificação a plasma.


PERMAWELD
PERMAWELD

MASTR

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN166, EN175, ISO 16321-2 CE CAT. II

PANTALLA SOLDADURA LÁSER

El casco de soldadura láser "MASTR" de Univet está diseñado específicamente para proteger de la radiación luminosa difusa que se genera durante los procesos de soldadura realizados con sistemas láser portátiles con emisión en el infrarrojo cercano.
Esta solución completa es la unión de un casco realizado en un material plástico especial, un filtro de protección láser y un filtro de soldadura de oscurecimiento automático, y es capaz de proteger tanto los ojos como la cara del operador frente a la radiación láser difusa y las radiaciones ópticas generadas durante el proceso de soldadura.







MASTR REF. 695L.00.00.00
WELDING HELMET / ÉCRAN DE SOUDAGE / ESCUDO DE SOLDAGEM

Marcado montura (UE):
U EN 175 F CE

Marcado lente (UE):
16321 U W3 / 4-8 / 9-13 V2 CE

1. **Célula solar**
Solar cell
Cellule solaire
Célula solar

2. **Baterías CR2032**
CR2032 batteries
Piles CR2032
Baterias CR2032

3. **4 Sensores**
4 Sensors
4 Capteurs
4 Sensores

4. **Control digital**
Digital control
Contrôle numérique
Controlo digital

5. **Regulación de sensibilidad**
Sensitivity regulation
Régulation de sensibilité
Regulador de la sensibilidade

6. **Regulación de sombra 3 / 4-8 / 9-13**
Shade regulation 3 / 4-8 / 9-13
Régulation des teintes 3 / 4-8 / 9-13
Regulador do escurecimiento 3 / 4-8 / 9-13

7. **Indicador bateria baja**
Low battery indicator
Indicateur de batterie faible
Indicador de bateri fraca

8. **Regulación de retardo 0.04-2 seg**
Delay regulation 0.04 - 2 sec
Régulation du retard 0.04 - 2 sec
Regulador do retardo 0.04 - 2 seg

9. **Filtro de soldadura (ADF) 100 x 53 mm**
Welding filter (ADF) 100 x 53 mm
Filtre de soudage (ADF) 100 x 53 mm
Filtro de soldadura100 x 53 mm

MASTR

The Univet "MASTR" laser welding helmet is specifically designed to protect against the scattered and diffused light generated during welding processes performed with hand-held laser systems emitting in the near infrared.
This complete solution is a union of a helmet shell made in a special compound material, a laser protective filter and a welding auto darkening filter. It is able to shield the eye and the face of the user from diffused laser light and from optical radiations generated during the welding process.

MASTR

Le casque de soudage laser « MASTR » d'Univet est spécifiquement conçu pour protéger contre la radiation lumineuse diffusée et générée lors des processus de soudage effectués avec des systèmes laser portables avec émission en infrarouge proche.
Cette solution complète est l'union d'un casque réalisé dans un matériau plastique spécial, d'un filtre de protection laser et d'un filtre de soudage à obscurcissement automatique. Ladite solution protège les yeux et le visage de l'opérateur contre le rayonnement laser diffus et contre les rayonnements optiques générés pendant le processus de soudage.

MASTR

O capacete de soldadura laser "MASTR" da Univet é projetado especificamente para proteger da radiação luminosa difundida gerada durantes processos de soldadura efetuados com sistemas laser portáteis com emissão no próximo infravermelho.
Esta solução completa é a união de um capacete fabricado com um material plástico especial, um filtro de proteção laser e um filtro de soldadura de escurecimento automático e é capaz de blindar quer os olhos quer o rosto do operador da radiação laser difundida e das radiações óticas geradas durante o processo de soldadura.



REPUESTOS PANTALLA MASTR



ARNÉS DE REPUESTO REF. 695L.00.00.98S

Harness with sweatband / Harnais avec bandeau anti-transpiration / Arnês com faixa de transpiração



BANDAS DE SUDORACIÓN REF. 3PA359KIT

Sweatband / Bandeau anti-transpiration / Faixas de transpiração



PANTALLA TRANSPARENTE REF. 3PA358KIT

Front clear shield / Écran facial transparent / Blindagem frontal transparente



FILTRO (ADF) 3 / 4-8 / 9-13 REF. 041660S

Auto darkening filter / Filtre de soudage (ADF) / Filtro de soldadura (ADF) 3 / 4-8 / 9-13

ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO

Gama de EPI's para trabajos de fundición, soldadura y afines. Protección integral desde la cabeza a los pies.

ACER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 166 CE CAT. II

PANTALLAS PANORÁMICAS



ACER 5 REF. AC-200
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA



ACER 3 REF. AC-300
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA



ACER GOLD REF. AC-400
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Pantallas panorámicas para protección facial. Dimensiones 500 x 250 mm. Especialmente diseñadas para ser acoplada a casco de protección junto con soportes de aluminio modelos SOPORT Y SOPORT PLUS. Pantalla en Acetato sombra 5 (**Acer 5**). Pantalla en Policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Pantalla en policarbonato sombra 5 acabado Oro (**Acer Gold**).

Panoramic face protection screen. Dimensions: 500 x 250 mm. Specially designed to be connected to the protective helmet together with the SOPORT & SOPORT PLUS PC aluminium support models. Acetate screen shade 5 (**Acer 5**). Polycarbonate screen shadow 3 (**Acer 3**). Polycarbonate screen with Gold finish Shade 5 (**Acer Gold**).

Écran panoramique de protection faciale. Dimensions: 500x250 mm. Spécialement conçu pour être ajusté à casque de protection avec supports en aluminium modèles SOPORT & SOPORT PLUS. Écran en acétate teinte 5 (**Acer 5**). Écran en polycarbonate 3 (**Acer 3**). Écran en polycarbonate teinte 5 finition Gold (**Acer Gold**).

Ecrã panorâmico de proteção facial Dimensões: 500x250 mm. Especialmente desenhado para ser acoplado a um capacete de proteção junto com suportes de alumínio modelos SOPORT & SOPORT PLUS. Ecrã em acetato sombra 5 (**Acer 5**). Ecrã em policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Ecrã em policarbonato sombra 5 com acabamento Gold (**Acer Gold**).



ACER HOLE REF. AC-500
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Pantallas panorámicas para protección facial. Dimensiones 500 x 250 mm. Especialmente diseñadas para ser acoplada a casco de protección junto con soportes de aluminio modelos SOPORT Y SOPORT PLUS. Pantalla en Acetato sombra 5 (**Acer 5**). Pantalla en Policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Pantalla en policarbonato sombra 5 acabado Oro (**Acer Gold**).



ACER MESH REF. AC-600
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Panoramic face protection screen. Dimensions: 500 x 250 mm. Specially designed to be connected to the protective helmet together with the SOPORT & SOPORT PLUS PC aluminium support models. Acetate screen shade 5 (**Acer 5**). Polycarbonate screen shadow 3 (**Acer 3**). Polycarbonate screen with Gold finish Shade 5 (**Acer Gold**).

Écran panoramique de protection faciale. Dimensions: 500x250 mm. Spécialement conçu pour être ajusté à casque de protection avec supports en aluminium modèles SOPORT & SOPORT PLUS. Écran en acétate teinte 5 (**Acer 5**). Écran en polycarbonate 3 (**Acer 3**). Écran en polycarbonate teinte 5 finition Gold (**Acer Gold**).

Ecrã panorâmico de proteção facial Dimensões: 500x250 mm. Especialmente desenhado para ser acoplado a um capacete de proteção junto com suportes de alumínio modelos SOPORT & SOPORT PLUS. Ecrã em acetato sombra 5 (**Acer 5**). Ecrã em policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Ecrã em policarbonato sombra 5 com acabamento Gold (**Acer Gold**).

SOPORT

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 166 CE CAT. II

SOPORTE PARA PANTALLA PANORÁMICA

Soporte para visor panorámico de protección facial. Fabricado en Aluminio. Adaptable a casco mediante sistema de muelle flexible. Abatible. Forma trapezoidal (**Soport**). Forma semicircular con ala ancha para cascos con visera (**Soport Plus**). Tamaño universal.



SOPORT REF. SO-100
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA



SOPORT PLUS REF. SO-200
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA

Support for panoramic face protection visor. Manufactured in aluminium. Adaptable to helmet by means of a flexible spring. Collapsible. Trapezoid in shape **(Soport)**. Semicircular in shape with Broad brim for peaked helmets **(Soport Plus)**.Universal size.

Support pour viseur panoramique de protection faciale. Fabriqué en aluminium. Adaptable à casque par ressort flexible. Relevable. Forme trapézoïdale **(Soport)**. Forme semi-circulaire avec Aile large pour casques à visière **(Soport Plus)**. Taille universelle.

Suporte para visor panorâmico de proteção facial. Fabricado em alumínio. Adaptável a um capacete mediante mola flexível. Dobrável. Forma trapezoidal **(Soport)**. Forma semicircular com aba larga para capacetes com viseira **(Soport Plus)**. Tamanho universal.

GLASSE

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 166 CE CAT. II



GLASSE REF. GL-100
MONTURA ABATIBLE / COLLAPSIBLE GOGGLES / LUNETTES RELEVABLES / ÓCULOS DOBRÁVEIS

Montura abatible para acoplar a casco mediante soporte de aluminio con ajuste por tornillo. Pieza de ajuste longitudinal. Protección lateral. Para uso con cristales graduados.

Collapsible goggles that can be connected to a helmet by means of an aluminium support with a screw type adjustment. Longitudinal adjustment part. Side protection. For use with prescription lenses.

Lunettes relevables pour intégration à casque au moyen de support en aluminium avec fixation par vis. Pièce d'adaptation longitudinale. Protection latérale. À utiliser avec des verres gradués.

Óculos dobráveis para acoplamento a um capacete mediante suporte de alumínio com ajuste por parafuso. Peça de ajuste longitudinal. Proteção lateral. Para uso com vidros graduados.



GLASSE SP REF. GL-200
MONTURA ABATIBLE / COLLAPSIBLE GOGGLES / LUNETTES RELEVABLES / ÓCULOS DOBRÁVEIS

Montura abatible para acople a casco mediante soporte de aluminio con muelle elástico. Pieza de ajuste longitudinal. Protección lateral. Para uso con cristales graduados.

Collapsible goggles that can be connected to a helmet adaptable to helmet by means of a flexible spring. Longitudinal adjustment part. Side protection. For use with prescription lenses.

Lunettes relevables pour intégration à casque au moyen de support en aluminium adaptable à casque par ressort flexible. Pièce d'adaptation longitudinale. Protection latérale. À utiliser avec des verres gradués.

Óculos dobráveis para acoplamento a um capacete mediante suporte de alumínio adaptável a um capacete mediante mola flexível . Peça de ajuste longitudinal. Proteção lateral. Para uso com vidros graduados.

GLASSE
REPUESTO LENTES / REPLACEMENT LENSES / LENTILLES DE REMPLACEMENT / LENTES DE SUBSTITUIÇÃO

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 169 CE CAT. II



Azul NEOTHERM tono 4-7
Azul NEOTHERM tono 4-7 irrompible
Vidrio transparente SG-DIN
Vidrio transparente SG-DIN irrompible
Policarbonato transparente
Policarbonato verde
Verde ATHERMAL tono 3
Verde ATHERMAL tono 4
Verde ATHERMAL tono 5
Verde ATHERMAL tono 6
Verde ATHERMAL tono 7
Verde ATHERMAL tono 8
Verde ATHERMAL tono 9
Verde ATHERMAL tono 10
Verde ATHERMAL tono 11

GLASSTON

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 169 / EN 166
CE CAT. II






GLASSTON — REF. GL-50/GL-180/GL-110

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Dimensiones(mm)/ Dimensions / Dimensões (mm)	**Sombras** / Shades/ nuances/sombra	**Norma** / Normative /règle/ Norme	**Clase** /Class/ Classe
Ø X 50	3 , 5	EN 169:2001	1
108 X 51 110 X 55	9,10,11, 12,13		

GL-50-3 GL-50-5
GL-108-9 GL-108-10 GL-108-11 GL-108-12 GL-108-13
GL-110-9 GL-110-10 GL-110-11 GL-110-12 GL-110-13

Marcado del ocular(UE): (*) TGLAS 1 CE

GLASSTON — REF. GL-50-0/GL-180-0/GL-110-0

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Dimensiones(mm)/ Dimensions / Dimensões (mm)	**Norma** / Normative /règle/ Norme
Ø X 50	EN 166
108 X 51 110 X 55	

REFERENCIAS
GL-50-0
GL-108-0
GL-110-0

Marcado del ocular(UE): TGLAS 1 CE

PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL

REPUESTOS DE PROTECTOR Y FILTRO

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 169 / EN 379
CE CAT. II


TEC-630


TEC-628V


TEC-830


TEC-828V

VISOLITTLE — REF. TEC-630/TEC-628V

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO

VISOSTAR — REF. TEC-830/TEC-828V

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO


TEC-930


TEC-928V


TEC-530


TEC-528V

VISOPLUS — REF. TEC-930/TEC-928V

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO

VISOECO — REF. TEC-530/TEC-528V

REPUESTOS/ SPARE PARTS / DES PIÈCES DE RECHANGE / PEÇAS DE REPOSIÇÃO

ACCESORIOS

PARA GAFAS



ESTUCHE REF. 3AT026

ESTUCHE / CASE / ETUI / ESTOJO



ESTUCHE REF. 230062

ESTUCHE / CASE / ETUI / ESTOJO



ESTUCHE REF. 3AT029

ESTUCHE / CASE / ETUI / ESTOJO



ESTUCHE REF. 3AT025

ESTUCHE / CASE / ETUI / ESTOJO



CORDÓN REF. 023345

CORDON / NECK CORD / CORDON DE COU / CORDÃO



CORDÓN REF. 023346

CORDON / NECK CORD / CORDON DE COU / CORDÃO



CORDÓN REF. 4PA11-ASSEMB

CORDON / NECK CORD / CORDON DE COU / CORDÃO



PAÑO REF. 3PA225

PAÑO / MICROFIBRE CLOTH / TISSU /PANO



ANTIFOG REF. 4QL001-ASSEMB

ANTIFOG / ANTI-BUÉE / ANTI-NEVOEIRO



VESTUARIO LABORAL Y DE PROTECCIÓN

ÍNDICE SECCIÓN

Vestuario laboral	150 - 178
Vestuario invernal	179 - 193
Trajes de agua	194 - 195
Vestuario sanitario	196 - 201
Vestuario protección contra el frío	206 - 209
Vestuario alta visibilidad	214 - 217
Vestuario para usuarios de sierras de cadena	222 - 223
Buzos protección química	232 - 235
Vestuario de soldadura	240 - 263
Vestuario de fundición	264 - 271
Complementos y accesorios	272 - 277
Bomberos - Intervención	282 - 283

TOTAL®

LINE PROTECTION



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMAS

ROPAS DE PROTECCIÓN

EN ISO 13688:2013/A1:2021 – **Requisitos generales**

Define la ergonomía, inocuidad, tallas, envejecimiento y marcado de la ropa de protección. Se trata de una norma de referencia y en cada caso en particular se complementa con normas específicas para cada tipo de prenda. En esta Norma se indican conceptos tales como pH, contenido en cromo, materiales metálicos, azoderivados en colorantes, dimensiones del cuerpo para el tallaje, etc.

Se refiere igualmente a los pictogramas de marcado aplicables en cada caso.



ISO 7000 - 2491
Protección contra el riesgo por microorganismos



ISO 7000 - 2412
Protección contra el frío



ISO 7000 - 2413
Protección contra el mal tiempo



ISO 7000 - 2414
Protección contra los productos químicos



ISO 7000 - 2415
Protección contra la electricidad estática



ISO 7000 - 2417
Protección contra el calor y las llamas

EN ISO 23758:2005 – **Normas de conservación**

Esta Norma establece un sistema de símbolos gráficos destinados al marcado permanente de artículos textiles, facilitando la información esencial para su adecuada conservación. Igualmente se especifica el uso de estos símbolos en el etiquetado de conservación.

Ejemplo de simbología:



Lavar a máquina a una temperatura máxima de 30ºC



Lavar a máquina a una temperatura máxima de 40ºC



Lavar a máquina a una temperatura máxima de 60ºC



La prenda no resiste la secadora con aire caliente y tambor rotativo



Secado en tambor



Lavado en seco con hidrocarburos



Lavado en seco con todos los solventes, excepto tridoroetileno y trielina



No lavar en seco



No planchar



Temperatura máxima de planchado 110ºC



Temperatura máxima de planchado 150ºC



No usar lejía ni ningún otro dorato para blanquear

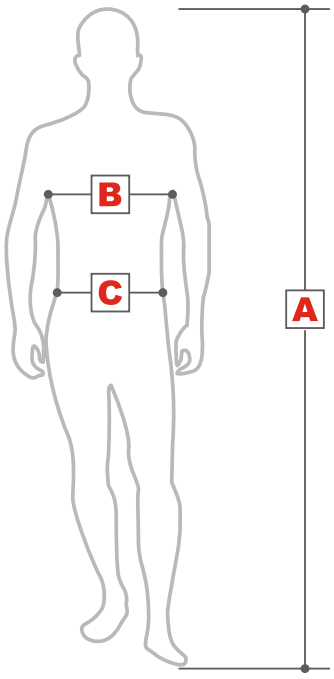


TABLA DE TALLAS EN MEDIDAS CORPORALES DEL USUARIO

BUZO Y CHAQUETA	S	M	L	XL	XXL	3XL
A Altura	158 - 164	164 - 170	170 - 176	176 - 182	182 - 188	188 - 194
B Perímetro de pecho	94 - 100	100 - 106	106 - 112	112 - 118	118 - 124	124 - 130

PANTALÓN	S	M	L	XL	XXL	3XL
C Perímetro de cintura	74 - 82	82 - 90	90 - 98	98 - 106	106 - 114	114 - 122

*Todas las medidas corporales se indican en centímetros.

MARCADO DE LA ROPA

El marcado de la ropa incluye la siguiente información:

1. Identificación del fabricante
2. Designación del tipo de producto
3. Talla
4. Número de Norma
5. Pictogramas y niveles de prestación

STANDARDS

PROTECTIVE CLOTHING

EN ISO 13688:2013/A1:2021 – **General requirements**

This standard specifies ergonomics, innocuousness, size designation, ageing and marking of protective clothing. This is a reference standard and, in each particular case, must be considered along with the specific standard for the item in question. This Standard indicates concepts such as pH, chromium content, metallic materials, azo compounds in dyes, body dimensions for sizing, etc.

It also refers to applicable pictogram markings in each case.



ISO 7000 - 2491
Protection against micro-organism hazards



ISO 7000 - 2412
Protection against cold



ISO 7000 - 2413
Protection against foul weather



ISO 7000 - 2414
Protection against chemicals



ISO 7000 - 2415
Protection against static electricity



ISO 7000 - 2417
Protection against heat and flame

EN ISO 23758:2005 – **Care Standards**

This Standard establishes a system of graphic symbols for the permanent marking of textile articles thus providing essential information to ensure their correct care. It also specifies the use of these symbols on the care labelling.

Example of symbols:



Machine wash at a maximum temperature of 30ºC



Machine wash at a maximum temperature of 40ºC



Machine wash at a maximum temperature of 60ºC


This garment has not been designed to withstand hot air and rotary tumble dryers


Tumble drying



Dry cleaning with hydrocarbon



Dry cleaning with all solvents except trichloroethylene and trieline

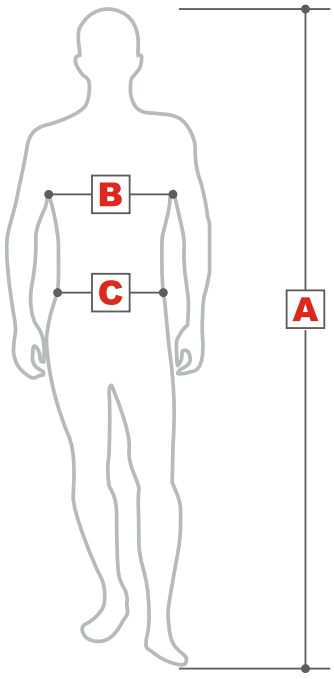

Do not dry clean


Do not iron


Maximum ironing temperature 110ºC


Maximum ironing temperature 150ºC


Do not use bleach or other chlorate products for whitening



SIZE CHART IN USER'S BODY MEASUREMENTS

OVERALL AND JACKET	S	M	L	XL	XXL	3XL
A Height	158 - 164	164 - 170	170 - 176	176 - 182	182 - 188	188 - 194
B Chest	94 - 100	100 - 106	106 - 112	112 - 118	118 - 124	124 - 130

TROUSERS	S	M	L	XL	XXL	3XL
C Waist	74 - 82	82 - 90	90 - 98	98 - 106	106 - 114	114 - 122

* All body dimensions are given in centimetres

GARMENTS MARKING

The marking of garments includes the following information:

1. Manufacturer Identification
2. Product type designation
3. Size
4. Standard Number
5. Pictograms and benefit levels



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN ISO 13688:2013/A1:2021 – **Exigences générales**

La norme définit l'ergonomie, l'innocuité, les tailles, le vieillissement et le marquage des vêtements de protection. Il s'agit d'une norme de référence et, au cas par cas, elle est complétée par des normes spécifiques pour chaque type de vêtement. Elle recueille des concepts tels que le pH, le contenu en chrome, les matériaux métalliques, les azodérivés dans les colorants, les dimensions du corps pour le choix de tailles, etc.

Elle fait aussi référence aux pictogrammes applicables à chaque cas:



ISO 7000 - 2491
Protection contre le risque de miroorganismes



ISO 7000 - 2412
Protection contre le froid



ISO 7000 - 2413
Protection contre le mauvais temps



ISO 7000 - 2414
Protection contre les produits chimiques



ISO 7000 - 2415
Protection contre l'électricité statique



ISO 7000 - 2417
Protection contre la chaleur et les flammes

EN ISO 23758:2005 – **Normes de conservation**

Cette norme établit un système de symboles graphiques destinés au marquage permanent d'articles textiles, afin de faciliter l'information essentielle pour leur conservation adéquate. Elle spécifie aussi l'utilisation de ces symoboles sur l'étiquetage avec les consignes de conservation.

Exemple de symboles:



Laver à la machine à température de 30ºC



Laver à la machine à température de 40ºC



Laver à la machine à température de 60ºC



Le vêtement ne résiste pas au sèche-linge à air chaud et tambour rotatif



Séchage dans tambour



Lavage à sec avec des hydrocarbures



Lavage à sec avec tous les solvants, exceptés trichloroétylène et trielina



Ne pas laver à sec



Ne pas repasser



Température maximale de repassage 110ºC



Température maximale de repassage 150ºC



Ne pas utiliser d'eau de javel ni aucun autre chlorate pour blanchir

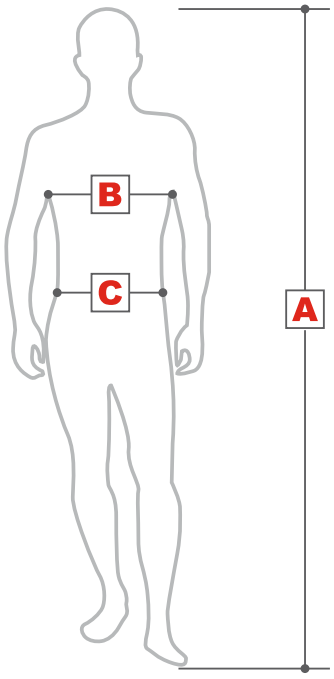


TABLEAU DE TAILLES EN MESURES DU CORPS

COMBINAISION ET VESTE	S	M	L	XL	XXL	3XL
A Hauteur	158 - 164	164 - 170	170 - 176	176 - 182	182 - 188	188 - 194
B Circonférence du coffre	94 - 100	100 - 106	106 - 112	112 - 118	118 - 124	124 - 130

PANTALON	S	M	L	XL	XXL	3XL
C Circonférence de la taille	74 - 82	82 - 90	90 - 98	98 - 106	106 - 114	114 - 122

*Toutes les dimensions sont indiquées en cm du corps.

MARQUAGE DES VÊTEMENTS

L'étiquetage des vêtements comprend les informations suivantes

1. Identification du fabricant
2. Désignation du type de produit
3. Taille
4. Numéro de la norme
5. Pictogrammes et niveaux de prestations

NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO

EN ISO 13688:2013/A1:2021 – **Requisitos gerais**

Define ergonomia, inocuidade, tamanhos, envelhecimento e marcação da roupa de proteção. Trata-se de uma norma de referência e, em cada caso particular, completa-se com normas específicas para cada tipo de peça. Esta Norma indica conceitos como o pH, o conteúdo em cromo, materiais metálicos, azo derivado em corantes, medidas do corpo para o tamanho, etc.

Também se refere aos pictogramas de marcação que se aplicam a cada caso:



ISO 7000 - 2491
Proteção contra os riscos de microorganismos



ISO 7000 - 2412
Proteção contra o frio



ISO 7000 - 2413
Proteção contra o mau tempo



ISO 7000 - 2414
Proteção contra os produtos químicos



ISO 7000 - 2415
Proteção contra a electricidade estática



ISO 7000 - 2417
Proteção contra o calor e as chamas

EN ISO 23758:2005 – **Normas de conservação**

Esta norma estabelece um sistema de símbolos gráficos destinados à marcação permanente de artículos têxteis, facilitando informação essencial para sua adequada conservação. Também se especifica a utilização destes símbolos nas etiquetas de conservação.

Exemplo de simbologia:



Lavar à máquina a uma temperatura máxima de 30ºC



Lavar à máquina a uma temperatura máxima de 40ºC



Lavar à máquina a uma temperatura máxima de 60ºC


Esta peça não resiste secadora com ar quente e tambor rotativo


Secagem em tambor



Lavagem em seco com hidrocarbonetos



Lavagem em seco com todos os solventes, exceto tricloroetileno e trielina


Não lavar em seco


Não engomar


Temperatura máx. do ferro de engomar 110ºC


Temperatura máx. do ferro de engomar 150ºC


Não usar lixívia nem outro clorato para branquear

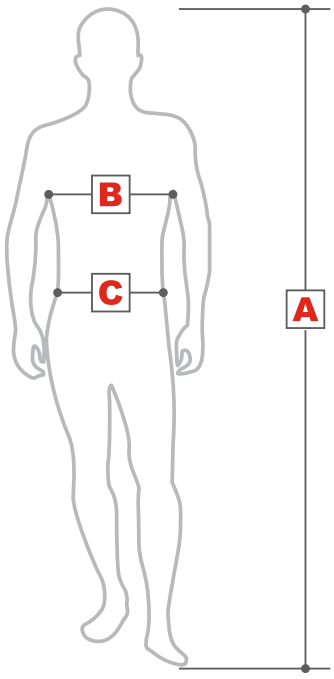


TABELA DE TAMANHOS NO CORPO DO USUÁRIO

MACACÃO E JAQUETA	S	M	L	XL	XXL	3XL
A Altura	158 - 164	164 - 170	170 - 176	176 - 182	182 - 188	188 - 194
B Circunferência do peito	94 - 100	100 - 106	106 - 112	112 - 118	118 - 124	124 - 130

CALÇA	S	M	L	XL	XXL	3XL
C Circunferência de cintura	74 - 82	82 - 90	90 - 98	98 - 106	106 - 114	114 - 122

*Todas as dimensões são dadas em cm corporales.

ETIQUETAGEM DE VESTUÁRIO

A etiquetagem de vestuário inclui as seguintes informações:

1. Identificação do fabricante
2. Designação do tipo de produto
3. Tamanho
4. Número de norma
5. Pictogramas e níveis de prestações

FLEXWORK

VESTUARIO LABORAL STRETCH



FlexWork® representa el concepto de ropa laboral moderna, prendas que se caracterizan por su gran elasticidad, diseño, durabilidad y confort. Prendas fabricadas con tejido con **elastano** que aporta una excelente adaptabilidad en trabajos dinámicos que requieran del mejor comportamiento en cada movimiento.

El uso de refuerzos de **CORDURA®** en las zonas más críticas garantiza una mayor resistencia y durabilidad para los profesionales más exigentes. Los múltiples bolsillos proporcionan espacio donde tú lo necesitas, permitiendo un fácil acceso a todas las herramientas y útiles en tu trabajo diario, incluido el móvil.

Dale la bienvenida a la libertad de movimientos
y disfruta de tu trabajo con **FlexWork®**.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster 32% algodón 3% elastano. 260 g/m²
Polo: 65% poliéster, 35% algodón 180 g/m².

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10*

***Excepto Polo 20 uds/caja**

1. **Ribetes reflectantes**
Photoluminiscent panel
Pièce rétroréfléchissante
Peça fotoluminiscente

2. **Bolsillos**
Pocket
Poches
Bolsos

3. **Refuerzos Cordura®**
Cordura® reinforcement
Renforcement Cordura®
Renforço Cordura®

4. **Puños con cierre de velcro**
Velcro closure cuffs
Poignets à fermeture velcro
Punhos de fecho de velcro

OEKO TEX® STANDARD 100
2018OK1342
AITEX
www.oeko-tex.com

CORDURA only by DuPont







BUZO REF. FXR 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PETO REF. FXR 250
DUNGAREES / SALOPETTE / JARDINEIRA

PANTALÓN REF. FXR 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



NEW flexWork® TOTAL LP® Stretch workwear



POLO REF. FXR 1700

POLO / POLO / POLO



PANTALÓN CORTO REF. FXR 225

SHORTS / SHORT / BERMUDAS



CHAQUETA REF. FXR 300

JACKET / VESTE / JAQUETA



CHALECO REF. FXR 355

VEST / GILETE / COLETE

STRETCH WORKWEAR

FlexWork® is a new concept in modern workwear, clothing that features great elasticity, design, durability and comfort. Clothing made from **elastane** fabric, which provides outstanding adaptability in dynamic work that requires you to perform at your best in every movement. The use of **CORDURA®** reinforcements in the most critical areas ensures greater resistance and durability for the most demanding professionals. The numerous pockets provide space where you need it, making it easy to access all of the tools that you use in your daily work, including your mobile phone. Say hello to freedom of movement and the ability to enjoy working with **FlexWork®**

COMPOSITION:
65% polyester 32% cotton 3% elastane. 260 g/m^2
Polo: 65% polyester 35% cotton. 180 g/m^2

VÊTEMENTS DE TRAVAIL STRETCH

FlexWork® est un concept de vêtements de travail modernes, qui se caractérisent par leur grande extensibilité, leur conception, leur durabilité et leur confort. Des vêtements confectionnés à partir de tissu **élasthanne**, qui s'adaptent parfaitement aux travaux dynamiques, où chaque mouvement exige le meilleur comportement. L'utilisation de renforts en **CORDURA®** au niveau des zones les plus critiques garantit une plus grande résistance ainsi qu'une durabilité accrue aux professionnels les plus exigeants. Les nombreuses poches offrent d es espace de rangement là où vous en avez besoin et permettent un accès aisé à votre téléphone portable ainsi qu'à tous les outils et fournitures nécessaires à votre travail quotidien. Bienvenue à la liberté de mouvement ! Alliez travail et confort avec **FlexWork®**

COMPOSITION:
65% polyester 32% coton 3% élasthanne. 260 g/m^2
Polo: 65% polyester 35% coton. 180 g/m^2

ROUPA DE TRABALHO STRETCH

FlexWork® representa o conceito de vestuário de trabalho moderno, peças de roupa caracterizadas pela sua grande elasticidade, design, durabilidade e conforto. Peças de roupa fabricadas com tecido **elastano**, que proporciona excelente adaptabilidade em trabalhos dinâmicos, que exijam o melhor desempenho em cada movimento. A utilização de reforços de **CORDURA®** nas zonas mais críticas garante maior resistência e durabilidade aos profissionais mais exigentes. Múltiplos bolsos oferecem o espaço de que necessita, permitindo um fácil acesso a todas as ferramentas que utiliza no seu trabalho diário, incluindo o telemóvel. Dê as boas-vindas à liberdade de movimentos e desfrute do seu trabalho com **FlexWork®**

COMPOSIÇÃO:
65% poliéster 32% algodão 3% elastano. 260 g/m^2
Polo: 65% poliéster 35% algodão. 180 g/m^2

DIAMOND

VESTUARIO LABORAL

La familia Diamond se caracteriza por su gran diseño, durabilidad, alto confort y gran variedad de prendas disponibles. Fabricadas con tejido 100% algodón, 270 g/m², están caracterizadas por la presencia de multiples bolsillos de gran capacidad, zonas reforzadas con tejidos antiabrasión, portarrodilleras, piezas reflectantes, etc. Eficacia para los profesionales que precisen comodidad , imagen y estilo.



COMPOSICIÓN: 100% algodón 270 g/m².
Polo 70% poliéster, 30% poliéster reciclado. 185 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10*
x20**

*** Buzo, peto, pantalón,chaqueta.**
****Chaleco, polo, pantalón corto.**

1. **Ribetes reflectantes**
   Photoluminiscent panel
   Pièce rétroréfléchissante
   Peça fotoluminiscente
2. **Multibolsillos**
   Multipocket
   Multipoches
   Multibolsos
3. **Refuerzos antiabrasión**
   Antiabrasion reinforcement
   Renforcement antiabrasion
   Renforço antiabração
4. **Bolso portarrodilleras**
   Knee guard pockets
   Poches porte-genouillères
   Bolsos porta-joelheiras







BUZO REF. DMD 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PETO REF. DMD 100
DUNGAREES / SALOPETTE / JARDINEIRA

PANTALÓN REF. DMD 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS





POLO REF. DMD 1700

POLO / POLO / POLO



PANTALÓN CORTO REF. DMD 225

SHORTS / SHORT / BERMUDAS



CHAQUETA REF. DMD 300

JACKET / VESTE / JAQUETA



CHALECO REF. DMD 350

VEST / GILETE / COLETE

DIAMOND WORKWEAR

Working clothes made of 100% cotton fabric, 270 g/m². Reinforcements with anti-abrasion fabric on the knees and in critical areas. Zippers closures covered with flaps to avoid chafing. Presence of multiple pockets with large storage capacity to cover the different needs (reinforced pockets, pocket with bellows and zippers). Reflective pipe.

COMPOSITION: 100% cotton 270 g/m².
Polo 70% polyester, 30% recycled polyester, 185 g/m².

DIAMOND VÊTEMENTS DE TRAVAIL

Ligne de vêtements de travail en tissu 100% coton, 270 g/m². Renforts en tissu anti-abrasion sur les genoux et dans les zones critiques. Fermetures zippées recouvertes de rabats pour éviter les frottements. Présence de multiples poches à grande capacité de rangement pour couvrir les différents besoins (poches renforcées, poche à soufflet et fermetures éclair). Tuyau réfléchissant.

COMPOSITION: 100% coton 270 g/m².
Polo 70 % polyester, 30 % polyester recyclé, 185 g/m².

DIAMOND ROUPA DE TRABALHO

Roupa de trabalho em tecido 100% algodão, 270 g/m². Reforços com tecido anti-abrasão nos joelhos e nas zonas críticas. Fechos de zíper cobertos com abas para evitar atrito. Presença de vários bolsos com grande capacidade de arrumação para cobrir as diferentes necessidades (bolsos reforçados, bolso com fole e fechos de correr). Tubo reflexivo.

COMPOSIÇÃO: 100% algodão 270 g/m².
Polo 70% poliéster, 30% poliéster reciclado,185 g/m².

STARK

VESTUARIO LABORAL

La familia Stark está caracterizada por sus líneas sobrias y modernas, otorgando así un aspecto serio y profesional en el lugar de trabajo. Ideal para grandes corporaciones donde el vestuario de sus trabajadores transmita una gran imagen corporativa.
Las prendas fabricadas con tejido 100% algodón, 240 g/m², están caracterizadas por la presencia de multiples bolsillos de gran capacidad, zonas reforzadas, portarrodilleras, y ribetes reflectantes.



COMPOSICIÓN: 100% algodón 240 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



1. **Ribetes reflectantes**
   Photoluminiscent panel
   Pièce rétroréfléchissante
   Peça fotoluminiscente
2. **Bolsillos**
   Pocket
   Poches
   Bolsos
3. **Refuerzos antiabrasión**
   Antiabrasion reinforcement
   Renforcement antiabrasion
   Renforço antiabração
4. **Bolsillo portarrodilleras**
   Knee guard pockets
   Poches porte-genouillères
   Bolsos porta-joelheiras



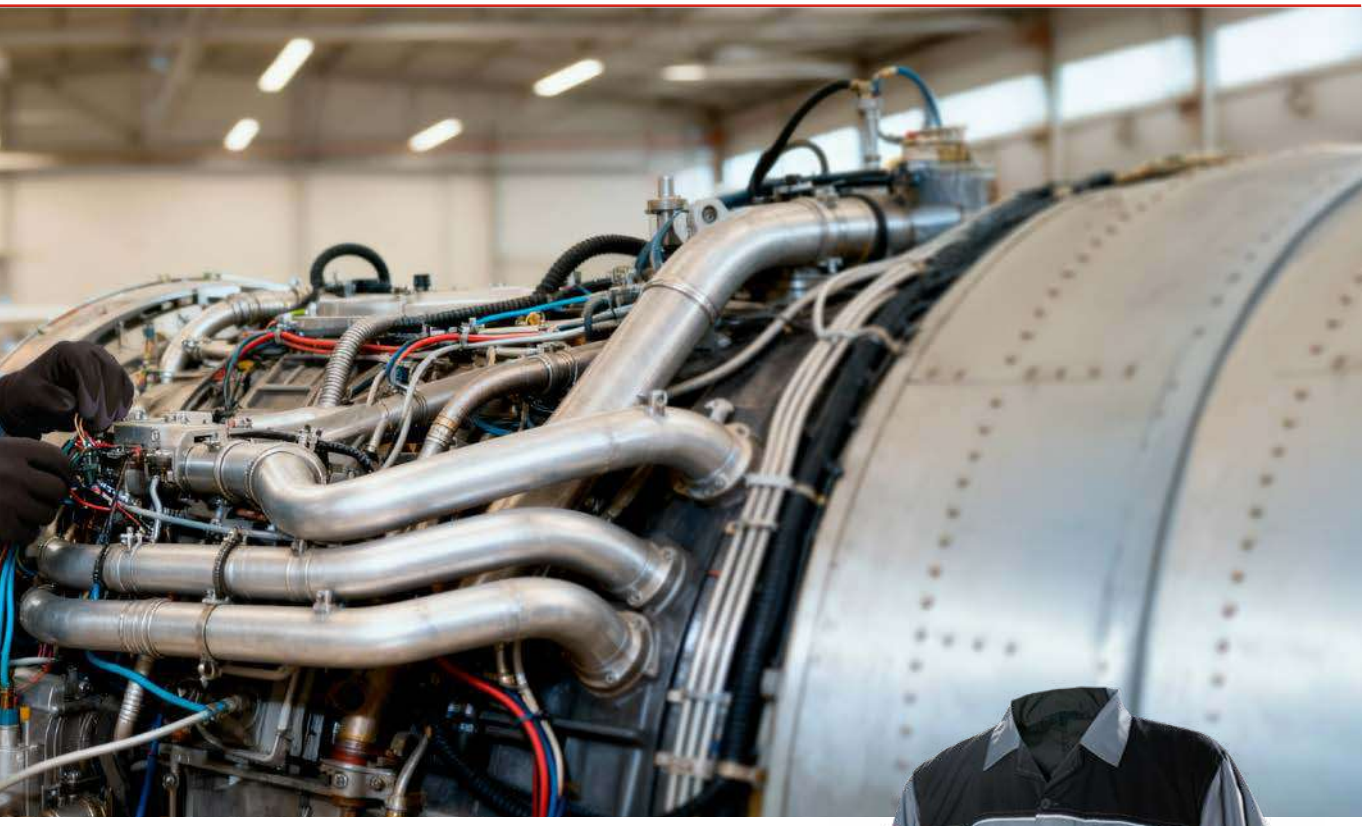




BUZO REF. STK 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PETO REF. STK 250
DUNGAREES / SALOPETTE / JARDINEIRA

PANTALÓN REF. STK 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS





CHAQUETA REF. STK 300

JACKET / VESTE / JAQUETA



BATA REF. STK 600

OVERALL / BLOUSE / BATA

STARK WORKWEAR

Stark, the definitive workwear. This range of workwear is characterized by its simple and modern lines, providing a serious and professional look to your workplace. The garments made with 100% cotton fabric, 240 g/m², are characterized by the presence of multiple large capacity pockets, reinforced areas, knee pad holders, zippers closures covered with flaps, and reflective pipe.

COMPOSITION: 100% cotton 240 g/m²

STARK VÊTEMENTS DE TRAVAIL

Stark, le vêtement de travail définitif. Cette famille de vêtements de travail se caractérise par ses lignes sobres et modernes qui apportent un aspect sérieux et professionnel à votre lieu de travail. Les vêtements fabriqués avec un tissu 100% coton, 240 g/m², se caractérisent par la présence de multiples poches de grande capacité, de zones renforcées, de supports de genouillères et de bandes réfléchissantes.

COMPOSITION: 100% coton 240 g/m²

STARK ROUPA DE TRABALHO

Stark, a roupa de trabalho definitiva. Esta família de vestuário laboral está caracterizada pelas suas linhas sóbrias e modernas, dando um aspeto sério e profissional ao lugar de trabalho. As peças confeccionadas com tecido 100% algodão, 240 g/m², caracterizam-se pela presença de vários bolsos de grande capacidade, áreas reforçadas, porta joelheiras e debruns refletivos.

COMPOSIÇÃO: 100% algodão 240 g/m²

DESTELLO

EN 17353 TIPO B2

Norma / Standards / Norme / Norma: **EN 17353:2020** CE CAT. II

PANTALÓN DE TRABAJO



Pantalón de gran confort y diseño para trabajo fabricado en tejido *stretch*. Triple costura en zonas de mayor tensión. Cierre por cremallera YKK. Dos bolsillos traseros. Dos bolsillos múltiples en perneras con tapeta. Dos bolsillos frontales tipo francés. Seis trabillas para cinturón. Elasticos en cintura lateral. Apresillados en zonas de mayor tensión. Doble banda reflectante segmentada en perneras.

COMPOSICIÓN: 97% algodón y 3% elastano, 240 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

Highly comfortable and stylish work trousers made from stretch fabric. Triple stitching in areas of greatest stress. YKK zip closure. Two back pockets. Two multiple pockets on legs with flap. Two French-style front pockets. Six belt loops. Elasticated side waist. Snap fasteners in areas of greatest stress. Double segmented reflective band on legs.

COMPOSITION: 97% cotton and 3% elastane, 240 g/m²

Pantalon de grand confort et design pour le travail en tissu extensible. Triple couture dans les zones les plus sollicitées. Fermeture à glissière YKK. Deux poches arrière. Deux poches multiples sur les jambes avec rabat. Deux poches avant de style français. Six passants de ceinture. Élastique sur le côté de la taille. Piégé dans les zones de plus grande tension. Double bande réfléchissante segmentée sur les jambes.

COMPOSITION: 97% coton et 3% élasthanne, 240 g/m²

Calças de grande conforto e design para trabalho confecionadas em tecido stretch. Costura tripla nas zonas de maior stress. Fecho com fecho YKK. Dois bolsos traseiros. Dois bolsos múltiplos nas pernas com pala. Dois bolsos frontais estilo francês. Seis presilhas para cinto. Elástico na cintura lateral. Presos em zonas de maior tensão. Faixa dupla reflectora segmentada nas pernas.

COMPOSIÇÃO: 97% algodão e 3% elastano, 240 g/m²

DESTELLO REF. DST-200

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

ASPEN

PANTALÓN TRABAJO



Pantalón elástico de alto rendimiento. Corte slim fit. Cierre central con cremallera y botón personalizado. Cinturilla trasera elástica. Triple costura de seguridad. Refuerzo en rodilla de tejido Oxford. Trabillas anchas. Bajo extensible. Ocho bolsillos: 2 bolsillos franceses; 1 bolsillo de seguridad con cremallera invertida en el lado derecho; un bolsillo en pierna izquierda con fuelle, tapeta, velcro y tiradores; 2 bolsillos en pierna derecha con un bolsillo frontal multifunción y un bolsillo trasero para herramientas; y 2 bolsillos traseros de parche con tapeta, velcro y tiradores.

COMPOSICIÓN: 100% poliéster T800, 265 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

High performance elastic trousers. Slim fit. Central zip and customized button. Elastic waistband. Triple safety stitching. Knee reinforcement in Oxford fabric. Wide belt loops. Extendable bottom. Eight pockets: 2 french pockets; 1 extra pocket with inverted zip at the right; 1 pocket in left leg with velcro, cover flap and pullers; 2 pockets in right leg with 1 multifunction front pocket and 1 tool pocket at the back; 2 back patch pockets with velcro and pullers. **COMPOSITION:** 100% polyester T800, 265 g/m²

Pantalon élastique haute performance. Coupe ajustée. Fermeture éclair centrale et bouton personnalisé. Taille élastiquée. Coutures triples de sécurité. Renforts aux genoux en tissu Oxford. Passants de ceinture larges. Bas de pantalon extensible. Huit poches : 2 poches françaises ; 1 poche supplémentaire zippée inversée à droite ; 1 poche sur la jambe gauche avec fermeture velcro, rabat et tirettes ; 2 poches sur la jambe droite avec 1 poche multifonction à l'avant et 1 poche à outils à l'arrière ; 2 poches plaquées arrière avec fermeture velcro et tirettes. **COMPOSITION:** 90 % polyester / 10 % élasthanne, 265 g/m²

Calça elástica de alto desempenho. Corte justo. Fechadura central com cremalheira e botão personalizado. Cinturilla trasera metálico. Costura tripla de segurança. Refuerzo en rodilla de tejido Oxford. Trabillas anchas. Baixo extensível. Ocho bolsillos: 2 bolsillos franceses; 1 saco de segurança com cremalheira invertida no lado direito; um bolsillo en pierna izquierda com combustível, fita, velcro e tiradores; 2 bolsillos em pierna direita com um bolsillo frontal multifunções e um bolsillo traseiro para herramientas; e 2 bolsillos traseros de parche com fita, velcro e tiradores. **COMPOSIÇÃO:** 90% poliéster / 10% elastano, 265 g/m²

ASPEN REF. ASP-200

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

BONATI

PANTALÓN TRABAJO



BONATI REF. 9110

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

Pantalón Unisex de Trekking combinado en tres tejidos. Cintura elástica en los laterales. Trabillas para cinturón. Dos bolsillos laterales con cremalleras invertidas. Bolsillo trasero derecho con cremalleras invertidas. Tejido strech en piezas frontales y trasero que permiten una gran libertad de movimiento.

COMPOSICIÓN: Exterior: 80% poliéster / 20% algodón, 200 g/m². Interior: 100% poliéster acolchado, 170 g/m².

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL

x25

Unisex trekking trousers combined in two fabrics. Elasticated waistband on the sides. Belt loops. Two side pockets with inverted zips. Back right pocket with inverted zips. Stretch fabric in front and back pieces that allow great freedom of movement **COMPOSITION:** Main fabric: 100% polyamide Second fabric: 88% polyamide / 12% elastane

Pantalons de trekking unisexe combinés en deux tissus Ceinture élastiquée sur les côtés. Passants de ceinture. Deux poches latérales avec fermetures éclair inversées. Poche arrière droite avec fermetures éclair inversées. Tissu strech à l'avant et à l'arrière permettant une grande liberté de mouvement. **COMPOSITION:** Tissu principal : 100% polyamide Deuxième tissu : 88% polyamide / 12% élasthanne

Calças de trekking unissexo combinadas em dois tecidos Cintura elástica nos lados. Passadores para cinto. Dois bolsos laterais com fechos de correr invertidos. Bolso traseiro direito com fechos de correr invertidos. Tecido elástico nas partes da frente e de trás que permite uma grande liberdade de movimentos. **COMPOSIÇÃO:**Tecido principal: 100% poliamida Segundo tecido: 88% poliamida / 12% elastano

Colores / Colors / Couleurs / Cores

31146	21946	5505	1546	0246
NARANJA/PLOMO	ARENA/PLOMO	MARINO/AZULROYAL	VERDE MILITAR/PLOMO	NEGRO/PLOMO

FONTA

PANTALÓN TRABAJO



FONTA REF. 9206

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

Pantalón largo multibolsillos con tejido resistente y stretch. Cintura engomada en los laterales con trabillas. Dos bolsillos frontales a la cadera y uno monedero en el lado derecho. Dos bolsillos traseros, el derecho plaqué con tapeta y cierre de velcro y el izquierdo en pico sin tapeta. Un bolsillo cargo con tapeta y cierre de velcro en la pierna izquierda y uno alargado para herramientas en la derecha. Costuras de atraque a contraste de color.

COMPOSICIÓN: 98% algodón y 2% elastano, 300 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60

x25

Multipocket trousers in durable, stretch fabric. Elasticated waistband with belt loops. Two front hip pockets and a coin pocket on the right side. Two back pockets: the right one a patch pocket with a flap and Velcro closure, and the left one a notched pocket without a flap. One cargo pocket with a flap and Velcro closure on the left leg and one elongated tool pocket on the right. Contrasting color bar tacks. **COMPOSITION:** 98% cotton / 2% elastane, 300 g/m²

Pantalon multipoches en tissu extensible résistant. Taille élastiquée avec passants de ceinture. Deux poches avant sur les hanches et une poche à monnaie sur la jambe droite. Deux poches arrière: une poche plaquée à rabat et fermeture Velcro à droite, et une poche crantée sans rabat à gauche. Une poche cargo à rabat et fermeture Velcro sur la jambe gauche et une poche à outils allongée sur la jambe droite. Surpiqûres contrastées. **COMPOSITION:** 98% coton / 2% élasthanne, 300 g/m²

Calça comprida com vários bolsos, confeccionada em tecido resistente e elástico. Cós elástico com passadores para cinto. Dois bolsos frontais na altura do quadril e um bolso para moedas no lado direito. Dois bolsos traseiros: o direito, um bolso aplicado com aba e fecho de velcro, e o esquerdo, um bolso embutido sem aba. Um bolso cargo com aba e fecho de velcro na perna esquerda e um bolso alongado para ferramentas na perna direita. Costuras reforçadas em cor contrastante. **COMPOSIÇÃO:** 98% algodão / 2% elastano, 300 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

85	55	23	02
CAMEL	AZUL MARINO	PLOMO	NEGRO

DAILY

PANTALÓN



DAILY REF. 9100

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón largo laboral corte recto y tejido resistente. Cintura ajustable elástica en parte trasera. Dos bolsillos frontales. Bolsillo funcional trasero con solapa y cierre velcro. Dos bolsillos funcionales laterales con solapa y cierre velcro. Refuerzo en entrepierna. Doble tejido en rodilleras.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 35% algodón, 240 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60

x25

Long straight-cut work trousers in resistant fabric. Adjustable elastic waist in the back. Two front pockets. Functional back pocket with flap and velcro fastening. Two functional side pockets with flap and velcro fastening. Reinforced inner thigh. Double fabric on knee pads.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 240 gsm

Pantalon de travail coupe droite et tissu résistant. Ceinture élastique ajustable à l'arrière. Deux poches avant. Poche fonctionnelle arrière avec rabat et fermeture velcro. Deux poches latérales fonctionnelles avec rabat et fermeture velcro. Entrejambe renforcé. Double tissu aux genoux.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, 240 gr/m²

Calça comprida laboral de corte direito e em tecido resistente. Cintura ajustável elástica na parte traseira. Dois bolsos frontais. Bolso funcional traseiro com lapela e fecho de velcro. Dois bolsos funcionais laterais com lapela e fecho de velcro. Reforço na entreperna. Tecido duplo nas joalheiras.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, 240 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

85	65	55	52	23	02
CAMEL	AZULINA	AZUL MARINO	VERDE JARDIN	PLOMO	NEGRO

DAILY WOMAN

PANTALÓN



DAILY WOMAN REF. 9118

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón largo laboral corte recto y tejido resistente. Cinturilla ajustable elástica en parte trasera.Dos bolsillos frontales. Dos bolsillos funcionales traseros con solapa y cierre velcro. Un bolsillo funcional lateral con solapa, cierre velcro y fuelle. Bolsillo lateral derecho estrecho y sin solapa. Refuerzo en entrepierna. Doble tejido en rodilleras.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 35% algodón, 240 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48

x25

Long straight-cut work trousers in resistant fabric. Adjustable elastic waistband at the back. Two front pockets. Two back functional pockets with flap and velcro fastening. One side functional pocket with flap, velcro fastening and pleat. Reinforced inner thigh. Double fabric on knee pads. Small right side pocket without flap.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 240 gsm

Pantalon tissu résistant. Ceinture avec gomme élastique à l'arrière. Deux poches frontales. Deux poches fonctionnelles arrières avec rabat et fermeture velcro. Une poche fonctionnelle latérale avec rabat et fermeture velcro. Entrejambes renforcée. Double tissu aux genoux.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, 240 gr/m²

Calça comprida laboral de corte direito e em tecido resistente. Cintura ajustável elástica na parte traseira. Dois bolsos frontais. Dois bolsos funcionais traseiros com lapela e fecho de velcro. Um bolso funcional lateral com lapela, fecho de velcro e fole. Reforço na entreperna. Tecido duplo nas joalheiras. Bolso lateral direito estreito e sem lapela.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, 240 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

55	23	02
AZUL MARINO	PLOMO	NEGRO



DAILY NEXT

ROLY WRK

PANTALÓN



Pantalón largo laboral corte recto y tejido resistente. Cintura ajustable elástica en parte trasera. Dos bolsillos frontales. Un bolsillo trasero con solapa y cierre velcro.Un bolsillo lateral izquierdo estrecho y sin solapa. Un bolsillo lateral derecho con solapa.

COMPOSICIÓN: 80% poliéster / 20% algodón, 210 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60



Straight-cut long work trousers in resistant fabric. Adjustable elastic waistband at the back. Two front pockets. One back pocket with flap and velcro fastening. One pocket on left side without flap. One pocket on right side with flap.

COMPOSITION: 80% polyester / 20% cotton, 210 gsm

Pantalon de travail coupe droite et tissu résistant. Ceinture élastique ajustable à l'arrière. Deux poches avant. Poche arrière avec rabat et fermeture velcro. Unes poches latérale gauche serré et sans rabat. Une poche latérale droite avec rabat.

COMPOSITION: Material: 80% polyester / 20% coton, 210 g/m²

Calça comprida laboral de corte direito e em tecido resistente. Cintura ajustável elástica na parte traseira. Dois bolsos frontais. Um bolso traseiro com lapela e fecho de velcro. Um bolso lateral esquerdo estreito e sem lapela. Um bolso lateral direito com lapela.

COMPOSIÇÃO: 80% poliéster / 20% algodão, 210 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

55	23	02
AZUL MARINO	PLOMO	NEGRO

DAILY NEXT REF. 9200

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

DAILY STRETCH

PANTALÓN



DAILY STRETCH REF. 9205

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón largo con elastano para mayor libertad de movimiento. Tejido cómodo y flexible. Cintura ajustable elástica en parte trasera.Dos bolsillos frontales. Dos bolsillos funcionales traseros con solapa y cierre velcro. Dos bolsillos funcionales laterales de fuelle con solapa y cierre velcro. Costuras a contraste.

COMPOSICIÓN: 65% poliester / 33% algodón / 2% elastano, sarga de 250 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60

x25

Long trousers with elastane. Comfortable and adjustable fabric. Back adjustable elastic waist. Two front pockets. Two functional back pockets with flap and velcro fastening. Two functional side gusseted pockets with flap and velcro fastening. Contrasting seams.
COMPOSITION: 65% polyester / 33% cotton / 2% spandex, 250 gsm twill

Pantalon long avec élasthanne pour une plus grande liberté de mouvement. Tissu confortable et flexible. Coutures contrastées. Taille élastique ajustable à l'arrière. Deux poches avant. Deux poches arrière fonctionnelles avec rabat et fermeture velcro. Deux poches latérales fonctionnelles à soufflet avec rabat et fermeture velcro.

COMPOSITION: 65% polyester / 33% coton / 2% élasthanne, tissu sergé 250 g/m²

Calça comprida com elastano para maior liberdade de movimentos. Tecido cómodo e flexível. Costuras em contraste. Cintura ajustável elástica na parte traseira. Dois bolsos frontais. Dois bolsos funcionais traseiros com lapela e fecho de velcro. Dois bolsos funcionais laterais com fole e lapela, e fecho de velcro.

COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 33% algodão / 2% spandex, sarga de 250 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	85	55	23	02
BLANCO	CAMEL	AZUL MARINO	PLOMO	NEGRO

DAILY WOMAN STRETCH

PANTALÓN



DAILY W. STRETCH REF. 8407

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón largo de mujer con elastano para mayor libertad de movimiento. Cintura ajustable elástica en parte trasera. Dos bolsillos frontales. Dos bolsillos funcionales traseros con solapa y cierre velcro. Dos bolsillos funcionales laterales de fuelle con solapa y cierre velcro. Tejido cómodo y flexible. Costuras a contraste.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 33% algodón / 2% elastano, sarga de 250 g/m².

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50

x25

Long trousers for women with elastane. Back adjustable elastic waistband. Two front pockets. Two functional back pockets with flap and velcro fastening. Two functional pleated side pockets with flap and velcro fastening. Comfortable and adjustable fabric. Contrasting seams.
COMPOSITION: 65% polyester / 33% cotton / 2% elastane, 250 gsm twill

Pantalon femme avec élasthanne pour une plus grande liberté de mouvement. Tissu confortable et souple. Coutures contrastées. Taille élastique ajustable à l'arrière. Deux poches avant. Deux poches fonctionnelles arrière avec rabat et fermeture velcro. Deux poches latérales fonctionnelles à soufflet avec rabat et fermeture velcro.

COMPOSITION: 65% coton / 33% polyester / 2% élasthanne, sergé 250 g/m²

Calça feminina com elastano para uma melhor liberdade de movimentos. Tecido cómodo e flexivel. Costuras em contraste. Cintura elástica ajustável na traseira. Dois bolsos frontais.Dois bolsos traseiros funcionais com aba e fecho de velcro. Dois bolsos laterais funcionais com fole e aba com fecho de velcro.

COMPOSIÇÃO: 65% algodão / 33% poliester / 2% elastano, sarja de 250 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

85	55	23	02
CAMEL	AZUL MARINO	PLOMO	NEGRO

ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

WALL

PANTALÓN TRABAJO



WALL REF. 9207

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

Pantalón laboral stretch multibolsillos. Cierre con cremallera y botón a presión gomado. Dos bolsillos delanteros, uno de ellos con bolsillo lateral y cremallera. Bolsillo cargo en lateral izquierdo con tapeta, cinta reflectante y cierre de velcro. Bolsillo plastrón en lateral derecho con cinta reflectante y cierre de velcro. Bolsillo para rodilleras con tapeta, cinta reflectante y cierre de velcro. Bajo con resfuerzo y cinta refectante. Triple costura de refuerzo.

COMPOSICIÓN: 90% Poliester / 10% Elastano, 260 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Multi-pocket stretch work trousers. Zip and rubberized snap closure. Two front pockets, one with a side pocket and zipper. Left-side cargo pocket with flap, reflective tape, and Velcro closure. Right-side patch pocket with reflective tape and Velcro closure. Kneepad pocket with flap, reflective tape, and Velcro closure. Reinforced hem with reflective tape. Triple-stitched reinforcement. **COMPOSITION:** 90% Polyester / 10% Elastane, 260 g/m²

Pantalon de travail extensible multipoches. Fermeture par zip et boutons-pression caoutchoutés. Deux poches avant, dont une avec une poche latérale zippée. Poche cargo gauche avec rabat, bande réfléchissante et fermeture Velcro. Poche plaquée droite avec bande réfléchissante et fermeture Velcro. Poche genouillère avec rabat, bande réfléchissante et fermeture Velcro. Ourlet renforcé par bande réfléchissante. Triple couture de renfort. **COMPOSITION:** 90 % polyester / 10 % élasthanne, 260 g/m²

Calça de trabalho elástica com vários bolsos. Fecho de zíper e botão de pressão emborrachado. Dois bolsos frontais, um com bolso lateral e zíper. Bolso cargo esquerdo com aba, fita refletiva e fecho de velcro. Bolso aplicado direito com fita refletiva e fecho de velcro. Bolso para joelheira com aba, fita refletiva e fecho de velcro. Bainha reforçada com fita refletiva. Reforço com costura tripla. **COMPOSIÇÃO:** 90% poliéster / 10% elastano, 260 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

02 PLOMO

46 PLOMO NEGRO

RAPTOR

PANTALÓN TRABAJO



RAPTOR REF. 8402

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

Pantalón vaquero multibolsillos. Cinturilla con trabillas. Cierre con cremallera de metal y botón. Un bolsillo lateral izquierdo con fuelle, tapeta y cierre de velcro. Bolsillo lateral izquierdo con cremallera Doble bolsillo lateral derecho estrecho. Costuras interiores ligeramente adelantadas. Costuras a contraste.

COMPOSICIÓN: 78% algodón / 20% poliéster / 2% elastano, 370 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60

x20

Multipocket jeans. Waistband with belt loops. Metal zip and button fastening. Left side pleated pocket with flap and velcro fastening. Left side pocket with zip. Double narrow right pocket. Inner seams slightly forward. Contrasting seams.
COMPOSITION: 78% cotton / 20% polyester / 2% elastane, 370 g/m²

Jean multi-poches. Fermeture à glissière et bouton en métal. Ceinture avec passants de ceinture. Une poche latérale gauche avec soufflet, rabat et fermeture velcro. Poche zippée sur le côté gauche. Double poche étroite sur le côté droit. Coutures contrastées.
COMPOSITION: 78% coton / 20% polyester / 2% élasthanne, 370 g/m²

Calça estilo vaqueiro com multibolsos. Fecho metálico e botão. Cintura com presilhas. Um bolso lateral esquerdo com fole, carcela e fecho com velcro. Bolso lateral com fecho. Duplo bolso lateral direito estreito. Costuras em contraste.
COMPOSIÇÃO: 78% algodão / 20% poliester / 2% elastano, 370 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

143 JEANS

BROCK

PANTALÓN



BROCK REF. 8415

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón vaquero de hombre. De corte regular fit y tiro medio. Cinturilla con 5 trabillas. Bragueta con cremallera metálica. Dos bolsillos frontales y bolsillo portamonedas. Dos bolsillos traseros. Corte semientallado en tejido elástico.

COMPOSICIÓN: 78% algodón / 20% poliéster / 2% elastano, 370 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52 - 54 - 56 - 58 - 60

x20

Jeans for men. Regular fit and mid-rise. Waistband with 5 loops. Fly with metal zip. Two front pockets and a coin pocket. Two back pockets. Semi-fitted cut in elastic fabric..
COMPOSITION: 78% cotton / 20% polyester / 2% elastane, 370 gsm

Jeans pour hommes. Coupe régulière et taille mi-haute. Ceinture à 5 passants. Braguette avec une fermeture éclair en métal. Deux poches avant et une poche à monnaie. Deux poches arrière. Coupe semi-ajustée en tissu élastique.
COMPOSITION: 78 % coton / 20 % polyester / 2 % élasthanne, 370 g/m²

Calças de ganga para homem. Ajuste regular e cintura média. Cós com 5 laços. Fecho de correr metálico. Dois bolsos à frente e um bolso para moedas. Dois bolsos traseiros. Corte semi-ajustado em tecido elástico.
COMPOSIÇÃO: 78% algodão / 20% poliéster / 2% elastano, 370 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

143
VAQUERO

BROCK WOMAN

PANTALÓN



BROCK WOMAN REF. 8416

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Pantalón vaquero de mujer. De corte regular fit y tiro medio. Cinturilla con 5 trabillas. Bragueta con cremallera metálica. Dos bolsillos frontales y bolsillo portamonedas. Dos bolsillos traseros. Corte semientallado en tejido elástico.

COMPOSICIÓN: 78% algodón / 20% poliéster / 2% elastano, 370 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 - 52

x20

Jeans for women. Regular fit and mid-rise. Waistband with 5 loops. Fly with metal zip. Two front pockets and a coin pocket. Two back pockets. Semi-fitted cut in elastic fabric.
COMPOSITION: 78% cotton / 20% polyester / 2% elastane, 370 gsm

Jeans pour femmes. Coupe régulière et taille mi-haute. Ceinture à 5 passants. Braguette avec une fermeture éclair en métal. Deux poches avant et une poche à monnaie. Deux poches arrière. Coupe semi-ajustée en tissu élastique.
COMPOSITION: 78 % coton / 20 % polyester / 2 % élasthanne, 370 g/m²

Calças de ganga para mulher. Ajuste regular e cintura média. Cós com 5 laços. Fecho de correr metálico. Dois bolsos à frente e um bolso para moedas. Dois bolsos traseiros. Corte semi-ajustado em tecido elástico.
COMPOSIÇÃO: 78% algodão / 20% poliéster / 2% elastano, 370 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

143
VAQUERO

VITARA

PANTALÓN CORTO



VITARA REF. 8400

SHORTS / SHORT / BERMUDAS

Pantalón corto con bolsillos. Cintura ajustable elástica en la parte trasera. Dos bolsillos frontales. Dos bolsillos laterales con tapeta, cierre velcro y fuelle central. Dos bolsillos traseros con tapeta y cierre de velcro.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 33% algodón / 2% elastano, sarga, 250 g/m^2.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - XXXL

x50

Shorts with pockets. Back adjustable waistband. Two front pockets. Two side pockets with flap, velcro fastening and central pleating. Two back pockets with flap and velcro fastening.
COMPOSITION: 65% polyester / 33% cotton / 2% elastane, twill, 250 g/m^2.

Short avec poches. Ceinture avec taille élastique réglable à l'arrière. Deux poches avant. Deux poches latérales à rabat, fermeture velcro et soufflet central. Deux poches arrière avec rabat et fermeture velcro.
COMPOSITION: 65% polyester / 33% coton / 2% élasthanne, sergé, 250 g/m^2.

Calção com bolsos. Cintura elástica ajustável na traseira. Dois bolsos frontais. Dois bolsos laterais com carcela, fecho com velcro e fole central. Dois bolsos traseiros com carcela e fecho com velcro.
COMPOSIÇÃO: 65% poliester / 33% algodão / 2% elastano, sarja, 250 g/m^2.

Colores / Colors / Couleurs / Cores

85 CAMEL · 55 MARINO · 23 PLOMO · 02 NEGRO

ARMOUR

PANTALÓN CORTO



ARMOUR REF. 6725

SHORTS / SHORT / BERMUDAS

Pantalón corto con bolsillos. Cintura elástica ajustable en laterales. Dos bolsillos frontales. Dos bolsillos laterales con tapeta, cierre velcro y fuelle central. Dos bolsillos traseros de ojal con botón.

COMPOSICIÓN: 80% poliéster / 20% algodón, sarga de 200 g/m^2.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Bermuda shorts with pockets. Adjustable elastic waistband on both sides. Two front pockets. Two side pockets with flap, velcro fastening and central bellows. Two back pockets with button..
COMPOSITION: 80% polyester / 20% cotton, 200 g/m^2 twill.

Bermuda avec poches. Ceinture, élastique ajustable sur les côtés. Deux poches frontales. Deux poches latérales avec rabat, fermeture velcro et soufflet central. Deux poches arrière avec oeillet et boutonl.
COMPOSITION: 80% polyester / 20% coton, tissu sergé de 200 g/m^2.

Calção/bermuda com bolsos. Cintura elástica ajustável nas laterais. Dois bolsos frontais. Dois bolsos laterais com lapela, fecho em velcro e fole central. Dois bolsos traseiros com casa e botão.
COMPOSIÇÃO: 80% poliéster / 20% algodão, 245 g/m^2.

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO · 85 CAMEL · 55 MARINO · 23 PLOMO · 02 NEGRO

ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

BEAGLE

CAMISETA DE MANGA CORTA



BEAGLE REF. 6554

T-SHIRT / T-SHIRT / CAMISETA

Camiseta de manga corta. Cuello redondo con elastano y cubrecosturas de hombro a hombro. Tubular en tallas de adulto y con costuras laterales en tallas de niño.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto liso; Color gris vigoré 58: 85% algodón / 15% viscosa. 155 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL

x100

Short-sleeve t-shirt with double layer crew neck in elastane, made in tubular fabric for adults. Side seams in kids sizes. Reinforced covered seams in collar.
COMPOSITION: 100% cotton, single jersey; Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 155 gsm²

T-shirt manches courtes. Col rond double épaisseur avec élasthanne et bande de propreté épaule à épaule. Coupe tubulaire en tailles adulte et avec coutures latérales en tailles enfant.
COMPOSITION: 100% coton, maille single jersey; Gris 58: 85% coton / 15% viscose. 155 g/m²

T-shirt de decote redondo duplo com elastano. Confecionada em tecido tubular nos tamanhos de adulto, e com costuras laterais nos tamanhos de criança. Tapa costuras reforçado na gola.
COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto liso; Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 155 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	108	58	87	03	276	31	60	277	57	78
BLANCO	GRIS PIEDRA	GRIS VIGORÉ	CHOCOLATE	AMARILLO	OCRE	NARANJA	ROJO	TEJA	GRANATE	ROSETÓN
48	71	05	10	12	43	86	55	45	267	98
ROSA CLARO	PÚRPURA	ROYAL	CELESTE	TURQUESA	AZUL PROFUNDO	AZUL DENIM	AZUL MARINO	AZUL LUZ DE LUNA	AZUL DUSTY	VERDE MENTA
114	83	20	56	152	46	02				
VERDE OASIS	VERDE GRASS	VERDE KELLY	VERDE BOTELLA	VERDE AVENTURA	PLOMO OSCURO	NEGRO				

JAMAICA

CAMISETA DE MANGA CORTA ENTALLADA



JAMAICA REF. 6627

T-SHIRT / T-SHIRT / CAMISETA

Camiseta de manga corta entallada. Cuello redondo de dos capas en canalé 1x1 con cubre costuras de hombro a hombro. Costuras laterales.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto liso; Color gris vigoré 58: 85% algodón / 15% viscosa. 155 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x100

Fitted short-sleeve t-shirt. 1x1 double layer rib crew neck and covered seams from shoulder to shoulder. Side seams.
COMPOSITION: 100% cotton, single jersey; Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 155 gsm²

T-shirt manches courtes avec coupe près du corps. Col rond en côte 1x1 double épaisseur. Bande de propreté encolure et épaules. Coutures latérales.
COMPOSITION: 100% coton, maille single jersey; Gris 58: 85% coton / 15% viscose. 155 g/m²

T-shirt feminina cintada com gola redonda dupla em ponto canelado 1x1. Tapa costuras reforçado na gola e ombros. Costuras laterais.
COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto liso; Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 155 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	108	58	03	31	60	64	57	78	48	71
BLANCO	GRIS PIEDRA	GRIS VIGORÉ	AMARILLO	NARANJA	ROJO	BORGOÑA	GRANATE	ROSETÓN	ROSA CLARO	PÚRPURA
05	10	12	86	55	114	83	20	56	02	
ROYAL	CELESTE	TURQUESA	AZUL DENIM	AZUL MARINO	VERDE OASIS	VERDE GRASS	VERDE KELLY	VERDE BOTELLA	NEGRO	



DOGO PREMIUM

ROLY WRK

CAMISETA DE MANGA CORTA



DOGO PREMIUM REF. 6502

T-SHIRT / T-SHIRT / CAMISETA

Camiseta de manga corta. Cuello redondo de 4 capas en canalé 1x1 con cubrecosturas de hombro a hombro. Costuras laterales.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto liso; Color gris vigoré 58: 85% algodón / 15% viscosa. 165 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL* - 5XL**

*Talla 4XL en los colores: 01, 02, 55, 56, 05, 58

**Talla 5XL en los colores: 01, 02

x100

Short-sleeve t-shirt with 4-layer crew neck and reinforced covered seams in collar and shoulders. Side seams.

COMPOSITION: 100% cotton, single jersey; Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 165 gsm²

T-shirt manches courtes. Col rond quadruple épaisseur et bande de propreté pour encolure et épaules. Coutures latérales.

COMPOSITION: 100% coton, maille single jersey; Gris 58: 85% coton / 15% viscose. 165 g/m²

T-shirt com decote redondo de 4 camadas. Tapa costuras reforçado na gola e ombros. Costuras laterais.

COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto liso; Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 165 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	108	58	07	229	67	87	03	31	60	57
BLANCO	GRIS PIEDRA	GRIS VIGORÉ	ARENA	ANGORA	NOGAL	CHOCOLATE	AMARILLO	NARANJA	ROJO	GRANATE
78	48	71	230	05	10	12	100	86	55	118
ROSETÓN	ROSA CLARO	PÚRPURA	ORQUÍDEA	ROYAL	CELESTE	TURQUESA	AZUL OCÉANO	AZUL DENIM	AZUL MARINO	LIMA LIMÓN
114	24	83	216	56	15	152	231	46	02	
VERDE OASIS	VERDE IRISH	VERDE GRASS	VERDE TROPICAL	VERDE BOTELLA	VERDE MILITAR	VERDE AVENTURA	ÉBANO	PLOMO OSCURO	NEGRO	

PEGASO PREMIUM

POLO DE MANGA CORTA



PEGASO PREMIUM REF. 6609

POLO / POLO / POLO

Polo de manga corta. Cuello y ribete de mangas en canalé 1x1 con detalle en relieve. Tapeta con 3 botones. Cubrecosturas reforzado en cuello. Aperturas laterales y bolsillo opcional.

COMPOSICIÓN: 60% Algodón / 40% Poliéster, punto piqué. Color: 190 g/m². Blanco: 220 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL - 5XL

x50

Short-sleeve polo shirt. Collar and sleeves edging in 1x1 ribbed fabric with detail. 3-button placket. Reinforced covered seams in collar. Side slits and optional pocket.
COMPOSITION: 60% cotton / 40% polyester, piqué knit. Colour: 190 gsm. White: 220 gsm

Polo à manches courtes. Col et manches en côtes 1x1 avec détail en relief. Patte de boutonnage 3 boutons. Bande de propreté renforcé au cou. Ouvertures latérales et poche en option.
COMPOSITION: 60% coton / 40% polyester, maille piquée. Couleur: 190g / m². Blanc: 220g / m²

Polo de manga curta. Gola e debruado das mangas em canelado 1x1 com detalhe em relevo. Lapela com 3 botões. Tapa costuras reforçado na gola. Aberturas laterais e bolso opcional.
COMPOSIÇÃO: 60% Algodão / 40% Poliéster, ponto piquê. Cor: 190g/m². Branco: 220g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	03	31	60	57	05	10	12	55	69	83
BLANCO	AMARILLO	NARANJA	ROJO	GRANATE	ROYAL	CELESTE	TURQUESA	AZUL MARINO	VERDE MANTIS	VERDE GRASS

56	46	02
VERDE BOTELLA	PLOMO OSCURO	NEGRO

PEGASO WOMAN PREMIUM

POLO DE MANGA CORTA ENTALLADA



PEGASO W. PREMIUM REF. 6644

POLO / POLO / POLO

Polo de manga corta entallado. Cuello y ribete de manga en canalé 1x1. Tapeta con 3 botones. Cubrecosturas reforzado en cuello. Aperturas laterales en el bajo.

COMPOSICIÓN: 60% Algodón / 40% Poliéster, punto piqué. Color: 190 g/m². Blanco: 220 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Fitted short-sleeve polo shirt. Collar and cuffs in 1x1 ribbed fabric. 3-button placket. Reinforced covered seams in collar. Side slits on hem.
COMPOSITION: 60% cotton / 40% polyester, piqué knit. Colour: 190 gsm. White: 220 gsm.

Polo manches courtes ceintré. Col et manches en côtes 1x1. Patte de boutonnage 3 boutons. Bande de propreté renforcé au cou. Ouverture latérales au bas.
COMPOSITION: 60% coton / 40% polyester, maille piquée. Couleur: 190g / m². Blanc: 220g / m²

Polo de manga curta cintado. Gola e debruado na manga em canelado 1x1. Lapela com 3 botões. Tapa costuras reforçado na gola. Aberturas laterais no cós.
COMPOSIÇÃO: Material: 60% Algodão / 40% Poliéster, ponto piquê. Cor: 190g/m². Branco: 220g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	05	55	46	02
BLANCO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	PLOMO OSCURO	NEGRO

ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

STAR

POLO DE MANGA CORTA



STAR REF. 6638

POLO / POLO / POLO

Polo de hombre de manga corta. Cubrecosturas reforzado en el interior del cuello. Ribete de manga y cuello acanalado. Costuras laterales. Tapeta con tres botones. Aperturas en los laterales del bajo.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto piqué. Color gris vigoré 58: 85% algodón, 15% viscosa. 200 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL

x50

Short-sleeve polo shirt for men. Reinforced covered seams in interior collar. 1x1 ribbed cuffs and collar. Side seams. 3-button placket and side slits.
COMPOSITION: 100% cotton, piqué. Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 200 gsm

Polo homme manches courtes. Bande de propreté renforcée au cou. Col et bord de manches en côte 1x1. Coutures latérales. Patte de boutonnage avec 3 boutons. Bas avec ouvertures latérales.
COMPOSITION: 100% coton, maille piquée. Gris chiné 58: 85% coton / 15% viscose. 200g/m²

Polo de homem de manga curta. Costuras reforçadas na parte interior da gola. Acabamento canelado nas mangas e na gola. Costuras laterais. Carcela de três botões. Aberturas laterais na bainha.
COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto piquê. Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 200 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO	58 GRIS VIGORÉ	07 ARENA	87 CHOCOLATE	03 AMARILLO	163 AMARILLO MAIZ	266 NARANJA CLAY	31 NARANJA	60 ROJO	262 ROJO CRISANTEMO	168 ROJO PALIDO
169 ROJO BAYAL	57 GRANATE	78 ROSETÓN	48 ROSA CLARO	71 PÚRPURA	121 LILA	05 ROYAL	10 CELESTE	12 TURQUESA	261 AZUL RIVIERA	86 AZUL DENIM
55 AZUL MARINO	263 AZUL ZEN	170 TORMENTA AZUL	171 AZUL CALMA	164 VERDE MENTA OSCURO	98 VERDE MENTA	264 VERDE MIST	83 VERDE GRASS	216 VERDE TROPICAL	56 VERDE BOTELLA	152 VERDE AVENTURA
46 PLOMO OSCURO	02 NEGRO									

STAR WOMAN

POLO DE MANGA CORTA ENTALLADO



STAR WOMAN REF. 6634

POLO / POLO / POLO

Polo de mujer de manga corta. Cubrecosturas reforzado en el interior del cuello. Cuello y ribete de manga acanalado. Costuras laterales y corte ajustado. Tapeta fina con tres botones. Aperturas en los laterales del bajo.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto piqué. Color gris vigoré 58: 85% algodón, 15% viscosa. 200 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Short-sleeve polo shirt for women. Reinforced covered seams in interior collar. 1x1 ribbed collar and cuffs. Side seams and fitted cut. Narrow 3-button placket. Side slits.
COMPOSITION: 100% cotton, piqué. Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 200 gsm

Polo femme manches courtes. Bande de propreté renforcée au cou. Col et bord de manches en côte 1x1. Coutures latérales et coupe près du corps. Patte de boutonnage fine avec 3 boutons. Bas avec ouvertures latérales.
COMPOSITION: 100% coton, maille piquée. Gris chiné 58: 85% coton / 15% viscose. 200g/m²

Polo feminino de manga curta. Tapa costuras reforçado no interior da gola. Gola e debruado da manga canelados. Costuras laterais e corte ajustado. Lapela fina com três botões. Aberturas nas partes laterais da bainha inferior.
COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto piquê. Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 200 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO	58 GRIS VIGORÉ	07 ARENA	87 CHOCOLATE	03 AMARILLO	163 AMARILLO MAIZ	266 NARANJA CLAY	31 NARANJA	60 ROJO	262 ROJO CRISANTEMO	168 ROJO PALIDO
169 ROJO BAYAL	57 GRANATE	78 ROSETÓN	48 ROSA CLARO	71 PÚRPURA	121 LILA	05 ROYAL	10 CELESTE	12 TURQUESA	261 AZUL RIVIERA	86 AZUL DENIM
55 AZUL MARINO	263 AZUL ZEN	170 TORMENTA AZUL	171 AZUL CALMA	164 VERDE MENTA OSCURO	98 VERDE MENTA	264 VERDE MIST	83 VERDE GRASS	216 VERDE TROPICAL	56 VERDE BOTELLA	152 VERDE AVENTURA
46 PLOMO OSCURO	02 NEGRO									

POINTER

CAMISETA MANGA LARGA



Camiseta de manga larga tubular. Cuello redondo y puños en canalé 1x1 (cuello 4 capas). Cubrecosturas en cuello del mismo tejido.

COMPOSICIÓN: 100% algodón, punto liso. Color gris vigoré 58: 85% algodón, 15% viscosa. 200 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL

x50

Tubular long-sleeved T-shirt. 1x1 ribbed round neck and cuffs (4-layer neck). Taped neckline in matching fabric.
COMPOSITION: 100% cotton, single jersey. Heather grey 58: 85% cotton / 15% viscose. 200 gsm

T-shirt tubulaire à manches longues. Col rond côtelé 1x1 et manchettes (col 4 couches). Encolure bordée de tissu assorti.
COMPOSITION: 100% coton, maille single jersey. Gris chiné 58: 85% coton / 15% viscose. 200g/m²

T-shirt tubular de manga comprida. Decote redondo e punhos em canelado 1x1 (decote de 4 camadas). Gola com fita em tecido a condizer.
COMPOSIÇÃO: 100% algodão, ponto liso. Cor cinza vigoré 58: 85% algodão / 15% viscosa. 200 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	05	55	56	58	02
BLANCO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	VERDE BOTELLA	GRIS VIGORÉ	NEGRO

POINTER REF. 1204

LONG-SLEEVED T-SHIRT / T-SHIRT MANCHES LONGUES / T-SHIRT MANGA COMPRIDA

ARTIC

CHAQUETA POLAR DE CUELLO ALTO



Chaqueta polar de cuello alto. Cremalleras inyectadas a tono con tiradores en tejido. Cubrecosturas reforzado a tono. Bolsillos laterales. Puños con ribete elástico. Bajo con ajustadores interiores laterales.

COMPOSICIÓN: 100% poliéster, polar, 300 g/m².

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x15

Fleeced jacket with high lined collar and matching reinforced covered seams. Injected zip with matching puller made of fabric. Side pockets. Cuffs with elastic trim. Bottom hem with inner side adjusters.
COMPOSITION: 100% polyester, fleece, 300 gsm.

Veste polaire, col montant doublé et bande de propreté renforcé ton sur ton. Zip injecté ton sur ton avec curseur en tissu. Poches latérales. Poignets liserés élastiques. Bas avec arrêts ajustables a l'intérieur.
COMPOSITION: 100% polyester, polaire, 300 g/m²

Casaco polar, com gola alta forrada e tapa costuras reforçado no mesmo tom. Fecho de correr em plástico no mesmo tom com fita de tecido no ziper. Bolsos laterais. Punhos com debruado elástico. Cós com ajustadores interiores laterais.
COMPOSIÇÃO: 100% poliéster polar, 300 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	07	60	57	71	05	55	56	159	23	02
BLANCO	ARENA	ROJO	GRANATE	PÚRPURA	ROYAL	AZUL MARINO	VERDE BOTELLA	VERDE PINO	PLOMO	NEGRO

ARTIC REF. 6412

FLEECED JACKET / VESTE POLAIRE / CASACO POLAR

CLASICA

SUDADERA



CLASICA REF. 1070

SWEATSHIRT / SWEAT-SHIRT / SWEAT

Sudadera en diseño clásico, con cuello, puños y cinturilla de punto canalé 1x1 con elastano. Cubrecosturas reforzado en cuello.

COMPOSICIÓN: 50% algodón / 50% poliéster, felpa perchada, Color 58: 55% algodón / 40% poliéster / 5% viscosa. Color 132: 57% algodón / 42% poliéster / 1% viscosa. 280 g/m^2

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL

x30

Classic sweatshirt with 1x1 elastane rib in collar, cuffs and waistband. Reinforced covered seams in collar.

COMPOSITION: 50% cotton / 50% polyester, brushed fleece. colour 58: 55% cotton / 40% polyester / 5% viscose. colour 132: 57% cotton / 42% polyester / 1% viscose . 280 gsm.

Sweat-shirt ras du cou. Col, poignets et ceinture en côte 1x1 avec élasthanne. Bande de propreté à l'encolure.

COMPOSITION: 50% coton / 50% polyester, maille molleton grattée. Couleur 58: 55% coton / 40% polyester / 5% viscose. Couleur 132: 57% coton/ 42% polyester/ 1% viscose. 280 g/m^2

Sweat com design clássico, com gola, punhos e cós em ponto canelado 1x1 com elastano. Tapa costuras reforçado na gola.

COMPOSIÇÃO: 50% algodão / 50% poliéster , pelúcia cardada. Cor 58: 55% algodão / 40% poliéster / 5% viscosa. Cor 132: 57% algodão / 42% poliéster / 1% viscosa. 280 g/m^2

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	108	132	58	07	03	172	31	60	168	169
BLANCO	GRIS PIEDRA	BLANCO VINTAGE	GRIS VIGORÉ	ARENA	AMARILLO	AMARILLO CURRY	NARANJA	ROJO	ROJO PALIDO	ROJO BAYAL
57	78	48	71	121	05	10	12	100	55	263
GRANATE	ROSETÓN	ROSA CLARO	PÚRPURA	LILA	ROYAL	CELESTE	TURQUESA	AZUL OCÉANO	AZUL MARINO	AZUL ZEN
170	264	114	20	56	152	46	02	177		
TORMENTA AZUL	VERDE MIST	VERDE OASIS	VERDE KELLY	VERDE BOTELLA	VERDE AVENTURA	PLOMO OSCURO	NEGRO	BLANCO CENIZA VIGORÉ		

ANETO

SUDADERA CON MEDIA CREMALLERA



ANETO REF. 1109

SWEATSHIRT / SWEAT-SHIRT / SWEAT

Sudadera con media cremallera a tono y cuello alto. Vista interior del cuello en el mismo tono. Cubrecosturas reforzado en el interior del cuello. Punto canalé 1x1 en puños y cintura.

COMPOSICIÓN: 50% algodón / 50% poliéster, felpa perchada. Color 58: 55% algodón / 40% poliéster / 5% viscosa. 280 g/m^2

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x25

Sweatshirt with matching half zip and polo neck. Matching inner collar. Reinforced covered seams on inner collar. 1x1 ribbed cuffs and waist.

COMPOSITION: 50% cotton / 50% polyester, brushed fleece. Colour 58: 55% cotton / 40% polyester / 5% viscose. 280 gsm

Sweat avec demi zip ton sur ton et col montant. Intérieur du cou même tonalité. Bande de propreté renforcée à l'intérieur du col. Poignets et ceinture en côte 1x1.

COMPOSITION: 50% coton / 50% polyester, maille molleton. Couleur 58: 55 % coton / 40 % polyester / 5 % viscose. 280 g/m^2

Sweat com meio fecho no mesmo tom e gola alta. Interior da gola no mesmo tom. Tapa costuras reforçado no interior da gola. Punhos e cós cantelados 1x1.

COMPOSIÇÃO: 50% algodão / 50% poliéster , pelúcia cardada. Cor 58: 55% algodão / 40% poliéster / 5% viscosa. 280 g/m^2

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	58	60	57	05	55	56	02
BLANCO	GRIS VIGORÉ	ROJO	GRANATE	ROYAL	AZUL MARINO	VERDE BOTELLA	NEGRO



ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

AIFOS L/S

CAMISA DE MANGA LARGA



Camisa de manga larga de hombre. Cuello clásico almidonado de 1 botón y bolsillo frontal izquierdo. Tapeta con 7 botones a tono. Bajo con forma. Cuidado fácil.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 35% algodón, popelín, 130 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x36

Long-sleeve shirt for men. Classic starched collar with 1 button and left front pocket. Matching 7-button placket. Curved hem. Easy care.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% poplin cotton, 130 gsm

Chemise à manches longues et col classique avec un bouton amidonné. Poche avant gauche. Poignet à deux boutons et bas arrondi. Entretien facile.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, popeline. 130 gr/m²

Camisa de manga comprida e colarinho clássico engomado de 1 botão. Bolso frontal esquerdo. Punho com dois botões e cós arredondado. Fácil de passar a ferro.

COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, popelina, 130 g/m²

AIFOS L/S REF. 5504

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO · 55 AZUL MARINO · 02 NEGRO

SOFIA L/S

CAMISA DE MUJER DE MANGA LARGA



Camisa de manga larga de mujer. Corte entallado con pinzas en delantero y espalda. Bolsillo frontal izquierdo y tapeta cubre botones. Puño con 2 botones. Bajo con forma. Cuidado fácil.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 35% algodón, popelín, 130 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x36

Long-sleeve shirt for women. Slim-fit cut with front and back darts. Left front pocket and concealed button placket. 2 buttons in cuffs. Curved hem. Easy care.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, poplin, 130 gsm

Chemise à manches longues ceintré. Pinces au dos et poitrine. Poche avant gauche et patte de boutonnage invisible. Poignet avec deux boutons et bas arrondis. Entretien facile.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, popeline, 130 g/m²

Camisa cintada de manga comprida. Pinças na dianteira e costas. Cós arredondado. Bolso frontal esquerdo e lapela tapa botões. Punho com dois botões e cós arredondado. Fácil de passar a ferro.

COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, popelina, 130 g/m²

SOFIA L/S REF. 5161

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO · 02 NEGRO

ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

MOSCU

CAMISA STRETCH DE MANGA LARGA



MOSCU REF. 5506
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

Camisa de manga larga de hombre de tejido stretch. Cuello entretelado. Puños con 2 botones y bajo con forma. Cuidado fácil.

COMPOSICIÓN: 97% algodón, popelín / 3% spandex, 140 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x36

Stretchy long-sleeve shirt with interlined collar. 2 buttons in cuffs and curved hem. Easy care.
COMPOSITION: 97% poplin cotton / 3% spandex, 140 gsm

Chemise à manches longues en tissu stretch. Col avec tissu renforcé. Poignets à 2 boutons et ourlet profilé. Entretien facile.
COMPOSITION: 97% coton, popeline / 3% élasthanne, 140 g/m²

Camisa de manga comprida em tecido "Stretch". Colarinho engomado. Punhos com 2 botões e cós arredondado. Fácil de passar a ferro.
COMPOSIÇÃO: 97% algodão, popelina / 3% spandex, 140 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO
02 NEGRO

MOSCU WOMAN

CAMISA STRETCH DE MUJER DE MANGA LARGA



MOSCU WOMAN REF. 5505
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

Camisa de manga larga de mujer en tejido stretch. Cuello entretelado. Pinzas delanteras de pecho y en espalda. Bolsillo en pecho izquierdo Tapeta central con botones a la vista. Puños con dos botones. Canesú trasero. Bajo redondeado.

COMPOSICIÓN: 97% algodón, popelín / 3% spandex, 140g/m².

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x36

Long-sleeve shirt for women in stretch fabric. Interlined collar. Front chest and back pleats. Front placket with visible buttons. Two buttons in cuffs. Back yoke. Round hem.
COMPOSITION: 97% poplin cotton / 3% spandex, 140 gsm

Chemise à manches longues pour femme en tissu élastique. Col doublé. Plis à l'avant de la poitrine et à l'arrière. Patte avant avec boutons visibles. Deux boutons aux poignets. Empiècement arrière. Ourlet rond.
COMPOSITION: 97% popeline coton / 3% spandex, 140g/m²

Camisa de manga comprida para mulher em tecido elástico. Gola com forro. Pregas à frente no peito e nas costas. Gola frontal com botões visíveis. Dois botões nos punhos. Costura para a parte de trás. Bainha redonda.
COMPOSIÇÃO: 97% algodão poplin / 3% spandex, 140 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO
02 NEGRO

OXFORD

ROLY WRK

CAMISA DE MANGA LARGA



Camisa de manga larga de hombre. Bolsillo en pecho izquierdo. Tapeta con botones. Puño con dos pinzas y dos botones. Espalda con canesú.

COMPOSICIÓN: 70% algodón / 30% poliéster, tejido Oxford, 140 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x30

Long-sleeve shirt for men.Pocket on left chest. Button placket. Two darts and two buttons in cuffs. Back with yoke.

COMPOSITION: 70% cotton / 30% polyester, Oxford fabric, 140 gsm

Chemise homme avec poche côté coeur. Tapette avec boutons. Poignets avec deux pinces. Empiècement du dos.

COMPOSITION: 70% coton / 30% polyester, tissu Oxford, 140 g/m²

Camisa masculina com bolso no peito esquerdo. Lapela com botões. Punho com duas pinças. Costas com corpete.

COMPOSIÇÃO: 70% algodão / 30% poliéster, tecido Oxford, 140 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO

10 CELESTE

OXFORD REF. 5507

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

OXFORD WOMAN

ROLY WRK

CAMISA DE MUJER DE MANGA LARGA



Camisa de manga larga de mujer entallada. Pinzas en delantero y espalda. Bolsillo frontal izquierdo. Puño con pinzas y dos botones. Espalda con canesú. Bajo redondeado.

COMPOSICIÓN: 70% algodón / 30% poliéster, tejido Oxford, 140 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x30

Fitted long-sleeve shirt with darts on the front and back. Front left chest pocket. Yoke on the back. Darts and two buttons on cuffs. Curved hem.

COMPOSITION: 70% cotton / 30% polyester, Oxford fabric, 140 gsm

Chemise à manches longues ceintré. Pince en buste et dos. Poche avant gauche. Empiècement au dos. Poignet avec pinces et deux boutons et bas arrondis..

COMPOSITION: 70% coton / 30% polyester, tissu Oxford, 140 g/m²

Camisa cintada de manga comprida. Pinças na dianteira e costas. Cós arredondado. Bolso frontal esquerdo. Costas com corpete. Punho com pinças e dois botões. Cós arredondado.

COMPOSIÇÃO: 70% algodão / 30% poliéster, tecido Oxford, 140 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01 BLANCO

10 CELESTE

OXFORD WOMAN REF. 5068

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

VESTOR

CHALECO MULTI-BOLSILLO



VESTOR REF. TS - 1804

VEST / GILET / COLETE

Chaleco de lona forrada, con ribetes en su contorno. Cremallera central y sistemas de ajuste rápido en laterales. Múltiples bolsilllos en parte frontal para diversas aplicaciones. Gran libertad de movimientos.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

UNICA

x20

Canvas vest with lining and trims in the outline. Central zipper and lateral rapid adjusting systems. Some pockets at the front for diferent applications. One size fits all.

Gilet en toile doublé, avec des rivets sur ses contours. Fermeture éclair centrale et systémes d´attache rapide latéraux. Plusieurs poches sur la partie centrale pour des applications différentes. Taille unique.

Colete de lona forrado, com bordas no contorno. Echo eclair central e sistema de ajustamento rápido laterali. Varie tasche nella parte centrale per diversas alicaçoes. Tamanho único.

VENERA

ROLY WRK

CHALECO



VENERA REF. 9111

VEST / GILET / COLETE

Chaleco laboral multibolsillos con cuello en pico. Cremallera central con tirador, cuello, sisas y bajos con ribete. Tres bolsillos en pecho con solapa y cierre de velcro Bolsillo superior con anilla multifunción. Dos bolsillos laterales con cremallera y tirador, con dos bolsillos superpuestos con solapa y cierre de velcro Dos bolsillos traseros con tapeta y cierre de velcro.

COMPOSICIÓN: 80% poliéster / 20% algodón, 200 g/m^2.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Multi-pocket work vest with v-neck. Front zip with puller.Three chest pockets with flap and velcro fastening. Upper pocket with multifunction ring. Two side pockets with zip and puller, with two overlapping pockets with flap and velcro fastening. Two back pockets with flap and velcro fastening·. Neck, armholes and hem with trim. **COMPOSITION:** 80% polyester / 20% cotton, 200 g/m^2 .

Gilet de travail multi-poches col en V. Zip central avec tireur. Trois poches poitrine avec rabat et fermeture velcro. Poche supérieure avec anneau multifonction. Deux poches latérales avec zip et tireur, avec deux poches superposées avec rabat et fermeture velcro. Deux poches arrière avec rabat et fermeture velcro. Col, emmanchures et ourlet avec passepoil. **COMPOSITION:** 80% polyester / 20% coton, 200 g/m^2 .

Colete laboral multibolsos com gola em bico. Fecho central em puxador no ziper. Três bolsos no peito com lapela e fecho de velcro. Bolso superior com argola multifunções. Dois bolsos laterais com fecho e puxador no ziper, com dois bolsos suberpostos com lapela e fecho de velcro. Dois bolsos traseiros com lapela e fecho de velcro. Gola, cavas e cós debruados. **COMPOSIÇÃO:** 80% poliéster / 20% algodão, 245 g/m^2.

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	219	60	02	15	23	55
BLANCO	ARENA OSCURO	ROJO	MARINO	VERDE MILITAR	PLOMO	NEGRO



ALMANZOR

ROLY WRK

CHALECO



Chaleco laboral multibolsillos con cuello alto. Cremallera central con trabilla y velcro. Un bolsillo exterior para móvil en lado derecho. Dos bolsillos frontales con fuelle y aberturas laterales. Dos depósitos para bolígrafos. Un bolsillo interior con velcro. Bolsillo cremallera. Bolsillo interior con velcro. Bajo posterior con faldón. Ajustador con cierre automático.

COMPOSICIÓN: Exterior: 80% poliéster / 20% algodón, 200 g/m^2. Interior: 100% poliéster acolchado, 170 g/m^2.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - XXXL



x20

Multipurpose work bodywarmer with high neck. Front zipper with strap and velcro. One outer pocket on the right side for the mobile phone.Two front gusseted pockets with side vents Two small pen pockets. One inner pocket with velcro. Zipper pocket. Inner pocket with velcro. Drop tail. Adjuster with self-fastener. **COMPOSITION:** Shell: 80% polyester / 20% cotton, 200 gsm. Lining: 100% quilted polyester, 170 gsm.

Gilet de travail multi-poches à col montant. Zip central avec patte et velcro. Une poche extérieure pour portable sur le côté droit. Deux poches avant avec soufflets et ouvertures latérales. Deux emplacements pour stylos. Une poche intérieure avec velcro. Poche zippée. 1 poche intérieure avec velcro. Bas postérieur long. Ajusteur avec fermeture automatique. **COMPOSITION:** Extérieur: 80% polyester / 20% coton, 200 g/m^2. Intérieur: 100% polyester matelassé, 170 g/m^2.

Colete laboral multi-bolsos com bolso interior com velcro Fecho central com lapela e fechado com velcro. Um bolso exterior para dispositivo móvel no lado direito. Dois bolsos frontais com fole e aberturas laterais. Dois bolsos para canetas. Um bolso interior com velcro. Corta-vento nas cavas Cós posterior arredondado. Ajustador com fecho automático. **COMPOSIÇÃO:** Exterior: 80% poliéster / 20% algodão, 200 g/m^2. Interior: 100% poliéster acolchoado, 170 g/m^2.

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	05	55	56	23	02
BLANCO	ROJO	ROYAL	MARINO	VERDE BOTELLA	PLOMO	NEGRO

ALMANZOR REF. 5067

VEST / GILET / COLETE

OSLO

CHALECO



OSLO REF. 5092

VEST / GILET / COLETE

Chaleco de hombre acolchado tacto pluma. Cuenta con cremalleras invertidas a tono y dos bolsillos frontales con cremalleras. Forro interior a contraste. Ribete elástico a tono en el bajo. Prenda ligera y plegable.

COMPOSICIÓN: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Guata: 100% poliéster, efecto pluma. 290 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL

x10

Gilet vest with feather touch filling. Inverted zips with matching chin protector and puller. Two side pockets with zip. Elastic trim in hem and armholes. Contrasting inner lining. Light and foldable garment.

COMPOSITION: Shell: 100% polyester, 300T. Lining: 100% polyester. Wadding: 100% polyester, feather effect. 290 gsm

Gilet rembourré touché plumes. Fermetures éclair inversées assorties avec protège-menton et curseur. Deux poches latérales avec fermetures éclair. Liseré aux emmanchures et bas de ceinture. Doublure intérieure contrastée. Vêtement léger et pliable.

COMPOSITION: Exterieur: 100% polyester, 300T. Doublure: 100% polyester. Ouate: 100% polyester, touché plume. 290 g/m²

Colete alcochoado com enchimento "tacto de penas". Fechos invertidos no mesmo tom, com protetor de queixo e puxador no ziper. Dois bolsos laterais com fecho. Debruado elástico no cós e cavas. Forro interior a contrastar. Peça leve e embalável.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Enchimento: 100% poliéster, efeito penas. 290 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

172	60	57	643	99	55	170	15	231	02	243
AMARILLO CURRY	ROJO	GRANATE	ROJO CIRUELA	AZUL ELÉCTRICO	AZUL MARINO	TORMENTA AZUL	VERDE MILITAR	EBÁNO	NEGRO	NEGRO VIGORÉ

OSLO WOMAN

CHALECO



OSLO WOMAN REF. 5093

VEST / GILET / COLETE

Chaleco de mujer acolchado tacto pluma. Cremalleras invertidas a tono, y dos bolsillos frontales con cremalleras. Forro interior a contraste. Ribete elástico a tono en el bajo. Prenda ligera y plegable. Corte entallado.

COMPOSICIÓN: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Guata: 100% poliéster, efecto pluma. 290 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x10

Fitted gilet vest with feather touch filling. Inverted zips with matching chin protector and puller. Two side pockets with zip. Contrasting inner lining. Matching elastic trim in hem and armholes. Light and foldable garment.

COMPOSITION: Shell: 100% polyester, 300T. Lining: 100% polyester. Wadding: 100% polyester, feather effect. 290 gsm

Gilet rembourré coupe femme ajusté touché plume. Fermetures éclair inversées assorties avec protège-menton et curseur. Deux poches latérales avec fermetures éclair. Liseré aux emmanchures et bas de ceinture. Doublure intérieure contrastée. Vêtement léger et pliable.

COMPOSITION: Exterieur: 100% polyester, 300T. Doublure: 100% polyester. Ouate: 100% polyester, touché plume. 290 g/m²

Colete cintado alcochoado com enchimento "tacto de penas". Fechos invertidos no mesmo tom, com protetor de queixo e puxador no ziper. Dois bolsos laterais com fecho. Debruado elástico no cós e cavas. Forro interior a contrastar. Peça leve e embalável.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Enchimento: 100% poliéster, efeito penas. 290 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

172	60	57	643	99	55	170	15	231	02
AMARILLO CURRY	ROJO	GRANATE	ROJO CIRUELA	AZUL ELÉCTRICO	AZUL MARINO	TORMENTA AZUL	VERDE MILITAR	EBÁNO	NEGRO

VELETA

CHALECO



Chaleco para condiciones climáticas adversas. Riesgos mínimos. Cierre por cremallera central oculta por solapa y botones de presión. Dos bolsillos inferiores con tapeta, dos centrales con cremallera, cuatro superiores (tres con tapeta) y uno interior.

COMPOSICIÓN: Poliéster / algodón 65/35 160g. Forro de Nylon.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Vest for use in unfavorable climatic conditions. Minimum risks. Protected central zipper with cover and pressure buttons. Two lower pockets with flap, two middle with zipper, four upper with flap and one interior.
COMPOSITION: Polyester/Cotton 65/35 160g. Nylon liner.

Veste pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Risques minimums. Fermeture glissière centrale avec rabat et boutons pression. Deux poches inférieures avec rabat, deux intermédiaires avec glissière et quatre supérieures (trois avec rabat). Une poche intérieure.
COMPOSITION: Polyester/Coton 65/35 160g. Doublure en nylon.

Colete para uso em condiciões climáticas adversas. Riscos mínimos. Fecho éclair central protegido com solapa e botões de pressão. Dois bolsos inferiores com solapa, dois intermédios com fecho éclair e quatro superiores (três com solapa). Um bolso interior.
COMPOSIÇÃO: Poliéster/Algodão 65/35. Forro interior nylon.

VELETA REF. TC 400

VEST / GILET / COLETE

MONCAYO

CHALECO



Chaleco para condiciones climáticas adversas. Riesgos mínimos. Cierre por cremallera central oculta por solapa. Cuatro bolsillos con tapeta (dos inferiores y dos superiores).

COMPOSICIÓN: Pongé / PVC. Forro interior 100% poliéster.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Vest for use in unfavorable climatic conditions. Minimum risks. Protected central zipper with flap. Four pockets with flap (two upper and two lower).
COMPOSITION: Pongee/PVC. 100% polyester inner liner.

Veste pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Risques minimums. Fermeture glissière centrale avec rabat Quatre poches (deux inférieures et deux supérieures).
COMPOSITION: Pongée/PVC. Doublure intérieur 100% polyester.

Colete para uso em condiciões climáticas adversas. Riscos mínimos. Fecho éclair central protegido com solapa Quatro bolsos com solapa (dois inferiores e dois quatro superiores
COMPOSIÇÃO: Ponge/PVC. Forro interior de poliester 100%.

MONCAYO REF. MCY 350

VEST / GILET / COLETE

FINLAND

CHAQUETA ACOLCHADA



FINLAND REF. 5094

QUILTED JACKET / VESTE MATELASSÉE / CASACO ALCOCHOADO

Chaqueta de hombre acolchada con relleno tacto pluma. Cremalleras invertidas a tono con protector de barbilla y tirador.Dos bolsillos frontales con cremalleras. Ribete elástico a tono en puños y bajo. ·Forro interior a contraste. Prenda ligera y plegable.

COMPOSICIÓN: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Guata: 100% poliéster, efecto pluma. 290 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Quilted jacket with feather touch padding. Inverted zippers with matching chin protector and puller. Two front pockets with zippers. Matching elastic edging in cuffs and hem. Contrasting inner lining.

COMPOSITION: Shell: 100% polyester, 300T. Lining: 100% polyester. Wadding: 100% polyester, feather effect. 290 gsm

Veste matelassée avec rembourrage touché plumes. Fermetures éclair inversées assorties avec protège-menton et curseur. Deux poches latérales avec fermetures éclair. Bordure élastique ton sur ton aux poignets et bas de ceinture. Doublure intérieure contrastée. Vêtement léger et pliable.

COMPOSITION: Exterieur: 100% polyester, 300T. Rembourrage : 100% polyester. Ouate: 100% polyester, touché plume. 290 g/m²

Casaco alcochoado com enchimento "tacto de penas". Fecho invertido no mesmo tom, com protecção de queixo e puxador no ziper. Dois bolsos laterais com fecho. Debruado no mesmo tom, nos punhos e cós. Forro interior a contrastatar.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Enchimento: 100% poliéster, efeito penas. 290 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

172	60	643	99	55	170	15	231	02	243
AMARILLO CURRY	ROJO	ROJO CIRUELA	AZUL ELÉCTRICO	AZUL MARINO	TORMENTA AZUL	VERDE MILITAR	EBÁNO	NEGRO	NEGRO VIGORÉ

FINLAND WOMAN

CHAQUETA ACOLCHADA



FINLAND WOMAN REF. 5095

QUILTED JACKET / VESTE MATELASSÉE / CASACO ALCOCHOADO

Chaqueta de mujer acolchada con relleno tacto pluma. Cremalleras invertidas a tono con protector de barbilla y tirador. Dos bolsillos frontales con cremalleras. Ribete elástico a tono en puños y bajo. Forro interior a contraste. Prenda ligera y plegable.

COMPOSICIÓN: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Guata: 100% poliéster, efecto pluma. 290 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x10

Women's quilted jacket with feather touch padding. Inverted zippers with matching chin protector and puller. Two side pockets with zippers. Matching elastic edging in cuffs and hem. Contrasting inner lining.

COMPOSITION: Shell: 100% polyester, 300T. Lining: 100% polyester. Wadding: 100% polyester, feather effect. 290 gsm

Veste matelassée ajustée et rembourrage touché plumes. Fermetures éclair inversées assorties avec protège-menton et curseur. Deux poches latérales avec fermetures éclair. Bordure élastique ton sur ton aux poignets et bas. Doublure intérieure contrastée. Vêtement léger et pliable.

COMPOSITION: Exterieur : 100% polyester, 300T. Rembourrage : 100% polyester. Ouate: 100% polyester, touché plume. 290 g/m²

Casaco cintado e alcochoado com enchimento "tacto de penas". Fecho invertido no mesmo tom, com protecção de queixo e puxador no ziper. Dois bolsos laterais com fecho. Debruado no mesmo tom, nos punhos e cós. Forro interior a contrastatar.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 100% poliéster, 300T. Forro: 100% poliéster. Enchimento: 100% poliéster, efeito penas. 290 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

172	60	57	643	99	55	170	15	231	02
AMARILLO CURRY	ROJO	GRANATE	ROJO CIRUELA	AZUL ELÉCTRICO	AZUL MARINO	TORMENTA AZUL	VERDE MILITAR	EBÁNO	NEGRO



CINTURONES Y ACCESORIOS

CALZADO DE PROTECCIÓN

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

VESUBIO BL

PARKA PARA EL FRIO



VESUBIO BL REF. MY 3310

PARKA / PARKA / PARKA

Parka para uso en condiciones climáticas adversas. Nylon resinado con refuerzos en Nylon Oxford en hombros y mangas. Riesgos mínimos. Cierre central por cremallera oculta con solapa. Ocho bolsillos: dos inferiores con solapa y cinta reflectante, dos intermedios, tres superiores (dos con solapa y cinta reflectante) y uno con cierre por cremallera. Puños elásticos ajustables con tirador. Capucha alojada en cuello. Cuello interior térmico. Acolchado interior cosido rombo.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Parka for use in unfavorable climatic conditions. Resinated Nylon with Nylon Oxford reinforcements on shoulders and sleeves. Padded inner liner. Minimum risks. Central fastening by concealed zipper with double flap. Adjustable thermic collar with concealed hood. Eight pockets: two lower with flap and reflective strips; two on intermediate area; three upper (two with flap and reflective strip and other with fastening by zipper). Adjustable cuffs with handle. Inner padding with diamond stitching.

Parka pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Nylon résiné avec renforcements de nylon oxford en épaules et manches. Doublure matelassée à l'intérieur. Risques minimums. Fermeture central par glissière cachée avec double rabat. Col thermique avec capuche cachée. Huit poches: deux inférieures avec rabat et liseré réfléchissant; deux intermédiaires; trois supérieures (deux avec rabat et liseré réfléchissant et une autre avec fermeture glissière). Une poche intérieure. Poignets adjustables avec poignée.

Parka para uso em condições climáticas adversas. Nylon enresinado com reforços de Nylon Oxford na parte superior e nas mangas. Riscos mínimos. Fecho central com fecho éclair escondido com dupla solapa. Gola térmica ajustável com capuz escondido. Oito bolsos: dois inferiores com solapa e fita refletora; dois intermedios, três superiores (dois com solapa e fita refletora e outro com fecho éclair). Um bolso interior. Punhos ajustáveis com alça.

KRYPTON

PARKA PARA EL FRIO



KRYPTON REF. KRY 550

PARKA / PARKA / PARKA

Parka para uso en condiciones climáticas adversas. Poliéster Ottoman/PVC. Forro interior acolchado 100% poliéster. Riesgos mínimos. Cierre central por cremallera oculta con solapa. Siete bolsillos: dos inferiores con con cremallera, cinco superiores (tres con solapa y dos con cremallera) y uno interior con velcro. Puños elásticos ajustables. Capucha desmontable por cremallera. Cuello interior térmico. Acolchado interior cosido rombo.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Parka for use in unfavorable climatic conditions. Ottoman polyester/PVC. Padded inner liner 100% polyester. Minimum risks. Central fastening by concealed zipper with flap. Seven pockets: two lower with zipper; five upper (three with flap and two with fastening by zipper). One interior pocket. Adjustable cuffs with handle. Detachable hood. Thermic collar. Inner padding with diamond stitching.

Parka pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Polyester Ottoman/PVC. Doublure intérieure matelassée 100% polyester. Risques minimums. Fermeture central par glissière cachée avec rabat. Col thermique. Sept poches: deux inférieures avec fermeture glissière; cinq supérieures (trois avec rabat et deux avec fermeture glissière). Une poche intérieure. Poignets adjustables avec poignée. Capuche amovible.

Parka para uso em condições climáticas adversas. Poliester Otoman/PVC. Forro interior acolchoado 100% poliester. Riscos mínimos. Fecho central com fecho éclair escondido com solapa. Gola térmica. Sete bolsos: dois inferiores com fecho éclair; cinco superiores (três com solapa e dois com fecho éclair). Um bolso interior. Punhos ajustáveis com alça. Capuz removível.



XTREME PRO

PARKA PARA EL FRIO



XTREME PRO REF. XTP 550

PARKA / PARKA / PARKA

Parka para uso en condiciones climáticas adversas de Pongé con refuerzos antidesgarro y PVC. Forro interior de tafetán. Chaqueta interior desmontable polar 280 g/m². Riesgos mínimos. Cierre central por cremallera oculta con solapa. Ribetes reflectantes en pecho. Cinco bolsillos: dos inferiores con solapa y cremallera, dos superiores con tapeta, uno interior con cierre por velcro. Puños elásticos ajustables con tirador. Capucha alojada en cuello.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x10

Parka for use in unfavorable climatic conditions. Pongee with ripstop reinforcements and PVC. Taffeta inner liner. Inner jacket polar fleece 280 g/m². Minimum risks. Central fastening by concealed zipper with flap. Five pockets: two inferior with flap and zipper, two superior with flap and one interior with velcro closure. Adjustable cuffs with handle. Reflective strips on chest. Concealed in collar hood.

Parka pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Pongé avec renforcements anti-déchirure et PVC. Doublure interieur de taffetas. Veste interieure de polar 280 g/m². Risques minimums. Fermeture glissière centrale avec rabat de protection. Cinq poches: deux poches à rabat et glissieres, deus poches à rabat, une poche intérieure avce velcro. Poignets élastiques réglables avec poignée. Liserés réfléchissants. Capuche cachée.

Parka para uso em condições climáticas adversas de Pongé con refuerzos antidesgarro y PVC. Forro interior de tafetán. Chaqueta interior desmontable polar 280 g/m². Riscos mínimos. Fecho central com fecho éclair escondido com solapa. Cinco bolsos: dois bolsos com tapa e fecho éclair, dois bolsos com tapa, um bolso interior com fecho velcro. Punhos elásticos ajustáveis com alça. Orlas reflectoras. Capuz em pescoço.


B
C

AMERICA

PARKA ACOLCHADA



AMERICA REF. 5072

PADDED PARKA / PARKA MATELASSÉE / PARKA ACOLCHOADA

Parka acolchada con capucha plegable con ajustadores elásticos. Tejido impermeable. Cremallera frontal al tono cubierta por una solapa ancha del mismo tejido. Puños con ajustador de velcro. Bolsillos laterales con cremalleras al tono y cubiertas por una tapeta del mismo tejido. Bolsillo interior en pecho izquierdo. Certificado GRS

COMPOSICIÓN: Tejido exterior: 100% poliéster reciclado Forro: 100% poliéster reciclado. Guata: 100% poliéster reciclado 400mg/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Padded parka with a detachable hood and elastic adjusters. Waterproof fabric. Tonal front zipper covered by a wide storm flap. Cuffs with Velcro adjusters. Side pockets with tonal zippers and flaps. Interior chest pocket on the left side. GRS certified

COMPOSITION: 100% polyester. Padding: 100% polyester Lining: 100% polyester, microfleece 400 g/m²

Parka matelassée avec capuche amovible et cordons élastiques. Tissu imperméable. Fermeture éclair ton sur ton recouverte d'un large rabat anti-tempête. Poignets ajustables par Velcro. Poches latérales avec fermetures éclair et rabats ton sur ton. Poche intérieure poitrine gauche. Certifiée GRS.

COMPOSITION: 100 % polyester Rembourrage : 100 % polyester Interieur : 100% polyester, micropolaire 400 g/m²

Parka acolchoada com capuz removível e ajustes elásticos. Tecido impermeável. Zíper frontal na mesma cor, coberto por uma ampla aba de proteção contra intempéries. Punhos com ajuste em velcro. Bolsos laterais com zíperes e abas na mesma cor. Bolso interno no peito, do lado esquerdo. Certificação GRS.

COMPOSIÇÃO: Tecido exterior: 100% poliester Enchimento: 100% poliester Forro: 100% poliester, micropolar 400 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

219	60	05	55	56	46	02
ARENA OSCURO	ROJO	ROYAL	MARINO	VERDE BOTELLA	PLOMO OSCURO	NEGRO

AMERICA WOMAN

PARKA ACOLCHADA



AMERICA WOMAN REF. 5073

PADDED PARKA / PARKA MATELASSÉE / PARKA ACOLCHOADA

Parka acolchada con capucha plegable con ajustadores elásticos. Tejido impermeable. Cremallera frontal al tono cubierta por una solapa ancha del mismo tejido. Piezas laterales que entallan ligeramente la prenda. Puños con ajustador de velcro. Bolsillos laterales con cremalleras al tono y cubiertas por una tapeta del mismo tejido. Bolsillo interior en pecho izquierdo. Certificado GRS.

COMPOSICIÓN: Tejido exterior: 100% poliéster reciclado Forro: 100% poliéster reciclado. Guata: 100% poliéster reciclado 400mg/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



Padded parka with a detachable hood and elastic adjusters. Waterproof fabric. Tonal front zipper covered by a wide storm flap. Cuffs with Velcro adjusters. Side pockets with tonal zippers and flaps. Interior chest pocket on the left side. GRS certified

COMPOSITION: 100% polyester. Padding: 100% polyester Lining: 100% polyester, microfleece 400 g/m²

Parka matelassée avec capuche amovible et cordons élastiques. Tissu imperméable. Fermeture éclair ton sur ton recouverte d'un large rabat anti-tempête. Poignets ajustables par Velcro. Poches latérales avec fermetures éclair et rabats ton sur ton. Poche intérieure poitrine gauche. Certifiée GRS.

COMPOSITION: 100 % polyester Rembourrage : 100 % polyester Interieur : 100% polyester, micropolaire 400 g/m²

Parka acolchoada com capuz removível e ajustes elásticos. Tecido impermeável. Zíper frontal na mesma cor, coberto por uma ampla aba de proteção contra intempéries. Punhos com ajuste em velcro. Bolsos laterais com zíperes e abas na mesma cor. Bolso interno no peito, do lado esquerdo. Certificação GRS.

COMPOSIÇÃO: Tecido exterior: 100% poliester Enchimento: 100% poliester Forro: 100% poliester, micropolar 400 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

219	60	05	55	56	46	02
ARENA OSCURO	ROJO	ROYAL	MARINO	VERDE BOTELLA	PLOMO OSCURO	NEGRO

SURVIVAL PRO

PARKA PARA EL FRIO



SURVIVAL PRO REF. SUP 550

PARKA / PARKA / PARKA

Parka para uso en condiciones climáticas adversas. Nylon Taslan. Forro interior acolchado Thinsulate 320 g/m². Riesgos mínimos. Cierre central por cremallera oculta con solapa abotonada. Cinturón ajustable con banda reflectante. Dos bolsillos en mangas y dos en pecho con cremalleras "waterproof". Dos bolsillos inferiores con cierre por tapeta abotonada. Un bolsillo interior. Puños elásticos ajustables con tirador. Ribetes reflectantes en hombros, mangas, espalda y capucha. Capucha alojada en cuello.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL



Parka for use in unfavorable climatic conditions.Nylon taslan. Padded inner liner Thinsulate 320 gr/m². Minimum risks. Central fastening by concealed zipper with buttoned flap. Adjustable belt with reflective strap. Two pockets in sleeves and two in chest with waterproof zippers. Two pockets with buttoned flap. One inner pocket. Adjustable cuffs with handle. Reflective strips on shoulders, sleeves, back and hood. Concealed in collar hood.

Parka pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Nylon taslan. Doublure intérieure de Thinsulate 320gr/m². Risques minimums. Fermeture glissière centrale avec rabat de protection. Ceinture réglable avec bande réfléchissant. Deux poches en manche et coffre avec glissieres "waterproof". Deux poches à rabat. Un poche interieur. Poignets élastiques réglables avec poignée. Liserés réfléchissants. Capuche cachée.

Parka para uso em condições climáticas adversas. Nylon taslan. Forro interior de Thinsulate 320g/m². Riscos mínimos. Fecho central com fecho éclair escondido com solapa. Cinto ajustável com banda refletora. Dois bolsos em mangas e peito com éclair "waterproof". Dois bolsos com tapa. Um bolso interior. Punhos elásticos ajustáveis com alça. Orlas reflectoras. Capuz em pescoço.

SPYDER

PARKA PARA EL FRIO



SPYDER REF. SPY 550

PARKA / PARKA / PARKA

Parka con triple costura en zonas de mayor tensión. Pongé/PVC. Forro interior de poliéster 100%.Cierre por cremallera con tapeta de protección. Elástico en cintura posterior. Puños elásticos. Dos bolsillos inferiores con tapeta, tres bolsillos superiores (uno con tapeta, uno con cremallera y otro con portalápices). Dos bolsillos interiores. Bandas reflectantes perimetrales en torso y mangas. Capucha desmontable por cremallera.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL



Parka with triple stitching in stress areas. Pongee/PVC. Polyester inner liner. Central fastening by concealed zipper with flap. Elastics at back waist and cuffs. Two lower pockets with flap; three upper (one with flap, one with fastening by zipper and another one pen-holder). Two inner pockets. Detachable hood. Reflective bands.

Parka avec triple couture dans des zones soumises à tension. Pongée/PVC. Doublure intérieure poliester. Fermeture central par glissière cachée avec rabat. Élastiques à la taille et aux poignets. Deux poches inférieures avec rabat; trois supérieures (une avec rabat, une avec fermeture glissière et une porte-stylo). Deux poches intérieures.Capuche amovible. Bandes réfléchissants.

Parka com tripla costura nas zonas de maior tensão. Ponge/PVC. Forro interior poliester. Fecho central com fecho éclair escondido com solapa. Elásticos na cintura e nos punhos. Dois bolsos inferiores com solapa; três superiores (um com solapa, um com com fecho éclair e um porta-lápis). Dois bolsos interiores. Capuz removível. Bandas refletoras.

MAKALU

CHAQUETA LIGERA REPELENTE AL AGUA



MAKALU REF. 5079

WATERPROOF JACKET / VESTE RESISTANTE A LEAU / CASACO REPELENTE

Chaqueta ligera repelente al agua. Cuello alto y capucha extraíble con ajustadores. Forro interior micropolar. Cremallera frontal y protector de barbilla. Puños elásticos. Dos bolsillos laterales con cremallera y un bolsillo interior en pecho izquierdo.

COMPOSICIÓN: Tejido exterior: 100% poliéster Guata: 100% poliéster Forro: 100% poliéster, micropolar 330 g/m^2

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Light waterproof jacket. High collar and foldable hood with adjusters. Microfleece lining. Front zip and chin protector. Elastic cuffs. Two side pockets with zip. Interior left chest pocket.

COMPOSITION: 100% polyester. Padding: 100% polyester Lining: 100% polyester, microfleece 330 gsm

Veste légère resistante a leau. Col montant et capuche amovible avec ajusteurs. Doublure intérieure en micropolaire. Zip frontal et protège-menton. Poignets élastiques. Deux poches latérales. Poche poitrine intérieure gauche. Ajusteurs sur la basse.

COMPOSITION: 100 % polyester Rembourrage : 100 % polyester Interieur : 100% polyester, micropolaire 330 g/m^2

Casaco repelente a quantidades reduzidas de água. Gola alta e capuz extraível com ajustadores. Forro interior micropolar. Fecho central com protecção. Punhos elásticos. Dois bolsos laterais. Bolso interior no lado esquerdo. Ajustadores no cós.

COMPOSIÇÃO: Tecido exterior: 100% poliester Enchimento: 100% poliester Forro: 100% poliester, micropolar 330 g/m^2

Colores / Colors / Couleurs / Cores

55	15	02
AZUL MARINO	VERDE MILITAR	NEGRO

BULNES

PARKA PARA EL FRIO



BULNES GR REF. MY 550

BULNES BL REF. MY 300

Parka para uso en condiciones climáticas adversas. Riesgos mínimos. Poliéster / PVC. Forro interior acolchado de poliéster 100%. Cierre central por cremallera oculta con solapa. Cuatro bolsillos con tapeta (dos inferiores y dos superiores) y uno superior con cremallera. Un bolsillo interior. Puños elásticos ajustables. Capucha desmontable con cremallera. Acolchado interior cosido rombo.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x10

Parka for use in unfavorable climatic conditions. Polyester / PVC with padding fleece jacket. Minimum risks. Central fastening by concealed zipper. Detachable and adjustabel hood with zip. Sleeves with inner elastic cuff. Six pockets: two upper pockets, one lower, one wallet tipe and other for mobile phone. One inner pocket.

Parka pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Polyester / PVC. Gilet matelassé. Risques minimums. Capucho démontable avec fermeture à glissière et ajustable. Manches avec poignet élastique intérieur. Fermeture centrale avec fermeture glissière cachée. Six poches: deux poches supérieures et une inférieure, une poche type porte-feuille, une autre porte-téléphone et une poche intérieure.

Parka para uso em condições climáticas adversas. Poliester/PVC. Forro interior acolchoado. Riscos mínimos. Fecho central por fecho éclair escondido. Capucho desmontável com fecho éclair e ajustável. Mangas com punho elástico interior. Seis bolsos: dois bolsos superiores, um inferior, um de tipo carteira, outro para o telefone e um bolso interior.

STRENCH

SOFTSHELL



STRENCH REF. STH 300

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

Softshell para uso en condiciones climáticas adversas. Riesgos mínimos. Transpirable. Cierre central por cremallera waterproof. Dos bolsillos inferiores y uno superior con cremalleras waterproof. Dos bolsillos interiores. Puños elásticos ajustables. Ajuste en cintura con tiradores elásticos.

COMPOSICIÓN: 94% Poliéster 6% Spandex con micropolar 300 g.

Tallas / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Thermic polar fleece for use in unfavorable climatic conditions. Minimum risks. Breathable. Central fastening by waterproof zipper. Three pockets (two lower and one upper) with waterproof zippers. Two inner pockets. Adjustable elastic cuffs. Adjustable at waist.
COMPOSITION: 94% polyester 6% Spandex with micropolar 300g.

Doublé thermique polar pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Risques minimums. Respirant. Fermeture centrale par glissière "waterproof". Trois poches avec glissières "waterproof". Deux poches intérieures. Poignets élastiques régables. Taille réglable.
COMPOSITION: 94% polyester 6% Spandex avec micropolar 300g.

Forro térmico polar para uso em condições climáticas adversas. Riscos mínimos. Respirável. Fecho central com fecho éclair "waterproof". Dois bolsos inferiores e um bolso superior com fecho éclair "waterproof". Dois bolsos interiores. Punhos elásticos ajustáveis. Ajuste em cintura.
COMPOSIÇÃO: 94% polyester 6% Spandex com micropolar 300g.

ASPEN

SOFTSHELL



ASPEN REF. ASP 300

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

Softshell para uso en condiciones climáticas adversas. Riesgos mínimos. Transpirable. Cierre central por cremallera oculta con solapa. Dos bolsillos inferiores y uno superior cerrados con cremalleras.Puños elásticos ajustables con tirador. Ajuste en cintura con tiradores elásticos.

COMPOSICIÓN: 94% Poliéster 6% Spandex con micropolar 300 g.

Tallas / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x20

Thermic polar fleece for use in unfavorable climatic conditions. Minimum risks. Breathable. Central fastening by concealed zipper. Three pockets (two lower and one upper) with fastening by zippers. Adjustable cuffs with handle. Adjustable at waist.
COMPOSITION: 94% polyester 6% Spandex with micropolar 300g.

Doublé thermique polar pour l'utilisation dans des conditions climatiques adverses. Risques minimums. Respirant. Fermeture centrale par glissière caché avec rabat. Trois poches avec fermeture par glissières. Poignets élastiques régables avec poignée. Taille réglable.
COMPOSITION: 94% polyester 6% Spandex avec micropolar 300g.

Forro térmico polar para uso em condições climáticas adversas. Riscos mínimos. Respirável. Fecho central com fecho éclair. Dois bolsos inferiores e um bolso superior com fecho éclair. Punhos elásticos ajustáveis com alças. Ajuste em cintura.
COMPOSIÇÃO: 94% polyester 6% Spandex com micropolar 300g.

NEBRASKA

SOFTSHELL



Softshell compuesto de 2 capas. Esta prenda cuenta con cremallera invertida a tono, con protector de barbilla y tirador. Forro interior en tejido polar. Bolsillo exterior en pecho derecho con cremallera a tono y tirador, y dos bolsillos exteriores con cremallera a tono y tirador. Ajustadores en puño con velcro. Bajo con cordón elástico y topes.

COMPOSICIÓN: Exterior: 92% poliéster / 8% elastano. Interior: 100% poliéster micropolar extra-cálido. 300 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL



2-layer softshell. Warm inner lining in micro-fleece fabric. Inverted central zip with matching chin protector and puller. Two side pockets and one on chest with zip. Velcro fasteners in cuffs. Bottom hem with inner side adjusters.

COMPOSITION: Shell: 92% polyester / 8% elastane. Lining: 100% extra warm microfleece polyester. 300 gsm

Softshell 2 couches. Intérieur chaud en tissu micropolaire. Zip central inversé ton sur ton avec protège-menton et curseur. Deux poches latérales et une sur la poitrine avec zip. Poignets ajustables par velcro. Bas avec ajusteurs latéraux intérieurs.

COMPOSITION: Extérieur: 92% polyester / 8% élasthanne. Intérieur 100% polyester micropolaire extra-chaud. 300 g/m²

Soft shell de 2 camadas. Interior quente em tecido micropolar. Fecho central invertido no mesmo tom, com protecção de queixo e puxador no ziper. Dois bolsos laterais e um no peito com fecho. Punhos ajustáveis com velcro. Cós com ajustadores interiores laterais.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 92% poliéster / 8% elastano. Interior: 100% poliéster micro-polar extra-quente. 300 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

316	60	05	55	45	236	235	56	02
NARANJA FUEGO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	AZUL LUZ DE LUNA	AGUAMARINA	LIMA PUNCH	VERDE BOTTELA	NEGRO

NEBRASKA REF. 6436

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

NEBRASKA WOMAN

SOFTSHELL



Softshell compuesto de 2 capas con corte entallado. Cremallera invertida a tono, con protector de barbilla y tirador. Forro interior en tejido polar. Cuenta con bolsillo exterior en pecho derecho con cremallera a tono y tirador, y dos bolsillos exteriores con cremallera a tono y tirador. Ajustadores en puño con velcro. Bajo con cordón elástico y topes.

COMPOSICIÓN: Exterior: 92% poliéster / 8% elastano. Interior: 100% poliéster micropolar extra-cálido. 300 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



2-layer softshell. Inverted zip with matching chin protector and puller. Inner lining in fleece fabric. Outside pocket on right chest with matching zip and puller. Two outside pockets with matching zip and puller. Velcro fasteners in cuffs. Bottom hem with elastic cord and stoppers. Fitted-cut.

COMPOSITION: Shell: 92% polyester / 8% elastane. Lining: 100% extra warm microfleece polyester. 300 gsm

Softshell 2 couches. Fermeture éclair ton sur ton avec protection menton et curseur. Doublure intérieure en polaire. Poche extérieure sur poitrine côté droit avec zip et curseur ton sur ton. Deux poches extérieures avec zip et curseur ton sur ton. Cordon de serrage poignets avec velcro. Ceinture avec cordon élastiques et embouts. Coupe ajustée pour femme.

COMPOSITION: Extérieur: 92% polyester / 8% élasthanne. Intérieur 100% polyester micropolaire extra-chaud. 300 g/m²

Softshell de 2 camadas com corte slim. Fecho reverso a condizer com protetor de queixo e puxador. Forro de lã. Possui um bolso exterior no peito direito com fecho e puxador a condizer, e dois bolsos exteriores com fechos e puxadores a condizer. Punhos com ajuste em velcro. A bainha possui cordão elástico e fechos.

COMPOSIÇÃO: Exterior: 92% poliéster / 8% elastano. Interior: 100% poliéster micro-polar extra-quente. 300 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

316	60	05	55	45	236	235	56	02
NARANJA FUEGO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	AZUL LUZ DE LUNA	AGUAMARINA	LIMA PUNCH	VERDE BOTTELA	NEGRO

NEBRASKA WOMAN REF. 6437

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

UNDERCOLD

CAMISETA INTERIOR TÉRMICA



UNDERCOLD REF. UDC 1400

THERMAL T-SHIRT / T-SHIRT THERMIQUE / CAMISETA TÉRMICA

Ropa interior especialmente diseñada para asegurar una buena transpirabilidad y protección frente al frío. Gran ajuste. Tejido ligero fabricado en fibras sintéticas.

COMPOSICIÓN: 64% nylon, 28% Poliéster y 8% Poliuretano (PU).

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL - 5XL



Underwear specially designed to ensure good breathability and cold protection Lightweight fabric made of synthetic bers. Great t to the contour of the body.
COMPOSITION: 64% nylon, 28% Polyesther and 8% Polyurethane (PU).

Sous-vêtement spécialement conçu an d´assurer une bonne évacuation de la transpiration ainsi qu´une bonne protection thermique face au froid. Tissu léger fabriqué en bres synthétiques. Épouse parfaitement les formes du corps.
COMPOSITION: 64% nylon, 28% Poliester et 8% PU.

Ropa interior especialmente diseñada para asegurar una buena transpirabilidad y protección frente al frío. Tejido ligero fabricado de bras sintéticas. Gran ajuste para o contorno do corpo.
COMPOSIÇÃO: 64% nylon, 28% Poliéster e 8% Poliuretano (PU).

UNDERCOLD

PANTALÓN INTERIOR TÉRMICO



UNDERCOLD REF. UDC 1500

THERMAL TROUSER / PANTALON THERMIQUE / CALÇAS TÉRMICO

Ropa interior especialmente diseñada para asegurar una buena transpirabilidad y protección frente al frío. Gran ajuste Tejido ligero fabricado en fibras sintéticas.

COMPOSICIÓN: 64% nylon, 28% Poliéster y 8% Poliuretano (PU).

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL - 5XL



Underwear specially designed to ensure good breathability and cold protection Lightweight fabric made of synthetic bers. Great t to the contour of the body.
COMPOSITION: 64% nylon, 28% Polyesther and 8% Polyurethane (PU).

Sous-vêtement spécialement conçu an d´assurer une bonne évacuation de la transpiration ainsi qu´une bonne protection thermique face au froid. Tissu léger fabriqué en bres synthétiques. Épouse parfaitement les formes du corps.
COMPOSITION: 64% nylon, 28% Poliester et 8% PU.

Ropa interior especialmente diseñada para asegurar una buena transpirabilidad y protección frente al frío. Tejido ligero fabricado de bras sintéticas. Gran ajuste para o contorno do corpo.
COMPOSIÇÃO: 64% nylon, 28% Poliéster e 8% Poliuretano (PU).

COMPLEMENTOS





COMPOSICIÓN:
Nylon 100%.
Forro 100% Acrilico



TERMIC REF. TRM 900

Gorro Isotérmico / Isothermic Hat / Bonnet Isotherme / Gorro Isotérmico

COMPOSITION: 100% Nylon. 100% Acrylic liner
COMPOSITION: Nylon 100%. Doublure 100% Acrylique
COMPOSIÇÃO: Nylon 100%. Forro 100% Acrilico



COMPOSICIÓN:
Tejido Polar
100% Poliéster



SNARK REF. SNK1300

Verdugo térmico / Balaclava / Cagoule / Balaclava

COMPOSITION: Polar fleece 100% polyester
COMPOSITION: Tissu polar 100% polyester
COMPOSIÇÃO: Tecido polar 100% poliester



COMPOSICIÓN:
Tejido Polar
100% Poliéster



HUNTER REF. HNT 900

Gorro térmico / Thermic hat / Bonnet therme / Gorro térmico

COMPOSITION: Polar fleece 100% polyester
COMPOSITION: Tissu polar 100% polyester
COMPOSIÇÃO: Tecido polar 100% poliester



COMPOSICIÓN:
Tejido Polar
100% Poliéster



ESSENTIAL REF. ESS 1300

Braga térmica / Neck warmer / Tour de cou / Térmico para pescoço

COMPOSITION: Polar fleece 100% polyester
COMPOSITION: Tissu polar 100% polyester
COMPOSIÇÃO: Tecido polar 100% poliester

FLINTER

CE CAT. I

TRAJE DE AGUA



Traje de agua con alta resistencia al desgarro. Costuras selladas. Chaqueta con cierre por cremallera central con tapeta. Bolsillos inferiores con tapeta. Capucha fija alojada en cuello. Pantalón con cintura elástica. Aperturas laterales para bolsillos. Botón de ajuste en bajos de perneras.

COMPOSICIÓN:
PVC / Poliéster / Poliuretano (PU) de 0.42-0.45 mm

Tallas / Size / Taille / Tamanho
M - L - XL - XXL - 3XL



x10

Rainsuit made with high tear resistance. Sealed seams. Jacket with center-zip closure with flap. Hidden lower pockets. Fixed hood housed in collar. Pants with elastic waistband. Side pocket opening. Pressure buttons for adjusting the bottom of the legs.
COMPOSITION: Polyester/PVC/PU 0.42 -0.45 mm

Combinaison de pluie à haute résistance à la déchirure. Coutures scellées. Veste avec fermeture zippée centrale à rabat. Poches basses dissimulées. Capuche fixe intégrée au col. Pantalon à taille élastique. Ouverture sur les poches latérales. Boutons pression pour ajuster le bas des jambes.
COMPOSITION: Polyester/PVC/PU 0.42-0.45 mm

Capa de chuva com elevada resistência ao rasgo. Costuras seladas. Casaco com fecho de correr central com aba. Bolsos inferiores ocultos. Capuz fixo na gola. Calça com cós elástico. Abertura nos bolsos laterais. Botões de pressão para ajuste na parte inferior das pernas.
COMPOSIÇÃO: Poliéster/PVC/PU 0.42-0.45 mm

FLINTER GR REF. FTR 301
RAINSUIT - COMBINAISON DE PLUIE - CAPA DE CHUVA



FLINTER BL REF. FTR 302
RAINSUIT - COMBINAISON DE PLUIE - CAPA DE CHUVA



FLINTER Y REF. FTR 303
RAINSUIT - COMBINAISON DE PLUIE - CAPA DE CHUVA



FLINTER OR REF. FTR 304
RAINSUIT - COMBINAISON DE PLUIE - CAPA DE CHUVA



CATARATA

CE CAT. I

TRAJE DE AGUA



Traje de agua "Tipo Ingeniero" de Poliéster/PVC de alta resistencia al desgarro. Super ligero con costuras cosidas y selladas. Chaqueta con cierre por cremallera central, bolsillos inferiores ocultos y capucha fija alojada en cuello. Pantalón con cintura elástica, apertura para bolsillos laterales. Bolsa de nylon con cremallera para transporte y mantenimiento.

COMPOSICIÓN:
Poliéster / PVC de 0.20 mm

Tallas / Size / Taille / Tamanho
M - L - XL - XXL - 3XL



x10

Rain suit, engineer style made of polyester/PVC. Ultra light with high tear resistance and sewed and sealed seams. Jacket with central zipper closure, hidden pockets and hood placed on neck. Trouser with elastic waist and lateral hole for access to pockets. Nylon transport bag with zipper.
COMPOSITION: Polyester/PVC (0.20 mm)

Combinaison de pluie de style professionnel, en polyester/PVC. Ultra-légère et très résistante à la déchirure, avec coutures soudées et étanches. Veste avec fermeture éclair centrale, poches dissimulées et capuche intégrée. Pantalon avec taille élastiquée et ouverture latérale pour accéder aux poches. Sac de transport en nylon avec fermeture éclair.
COMPOSITION: Polyester/PVC (0,20 mm)

Fato de chuva estilo engenheiro, fabricado em poliéster/PVC. Ultraleve, com elevada resistência ao rasgo e costuras seladas. Casaco com fecho central, bolsos ocultos e capuz na gola. Calça com cós elástico e abertura lateral para acesso aos bolsos. Bolsa de transporte em nylon com fecho.
COMPOSIÇÃO: Poliéster/PVC (0,20 mm)

CATARATA BL / GR REF. MPP 250

RAINSUIT - COMBINAISON DE PLUIE - CAPA DE CHUVA

CARE

PANTALÓN



Pantalón largo unisex de servicios de corte recto. Cinturilla elástica y cinta ajustable. Bolsillos franceses.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster /35% algodón, sarga de 195 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Unisex straight-cut long trousers. Elastic waistband and adjustable drawstring. French pockets.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 195 gsm twill

Pantalon long coupe droite unisexe. Ceinture élastique et ajustable. Poches françaises.
COMPOSITION: 65% polyester / 35 % coton, tissu sergé de 195 g/m²

Calça unisexo comprida e corte recto. Cós elástico e cintura ajustável. Bolsos franceses.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster /35% algodão, sarja de 195 g/m²

CARE REF. 9087

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	78	05	44	55	110	17	28	02
BLANCO	ROJO	ROSETÓN	ROYAL	AZUL LAB	AZUL MARINO	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO	NEGRO

VADEMECUM

PANTALÓN



Pantalón de servicios unisex, de corte recto. Cinturilla elástica Cierre de cremallera y botón. Bolsillo trasero.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster /35% algodón, sarga de 160 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Unisex service trousers. Straight-cut. Elastic waistband. Zip and button fastening. Back pocket.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 160 gsm twill

Pantalon unisexe coupe droite. Ceinture élastique. Fermeture avec zip et bouton. Poche arrière.
COMPOSITION: 65% polyester / 35 % coton, tissu sergé de 160 g/m²

Calça de serviços, unisexo e de corte direito. Cintura elástica. Fecho de correr e botão. Bolso traseiro.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster /35% algodão, sarja de 160 g/m²

VADEMECUM REF. 9097

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	95	78	988	44	110	17	28
BLANCO	VIOLETA	ROSETÓN	UVA	AZUL LAB	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO



FIBER

ROLY WRK

PANTALÓN



Pantalón largo corte recto Unisex. Cinturilla elástica y cinta ajustable. Bolsillos franceses. Puños en bajo.

COMPOSICIÓN: 94% poliéster / 6% elastano, microfibra 170 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL



x50

Unisex straight long trousers. Elastic waistband and adjustable drawcord. French pockets. Cuffs on legs.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% elastane, 170 gsm microfibre

Pantalon unisexe coupe droite. Ceinture élastique et sangle réglable. Poches françaises. Bas avec poignets élastiques.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% élasthanne, 170 g/m²

Calça com corte direito. Unisexo. Cintura elástica e cinta ajustável. Bolsos tipo "françês". Punhos em baixo.
COMPOSIÇÃO: 94% poliester / 6% elastano, 170 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	78	44	55	110	17	28	02
BLANCO	ROSETÓN	AZUL LAB	AZUL MARINO	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO	NEGRO

FIBER REF. 9086

TROUSERS / PANTALON / CALÇA

FEROX

CASACA



Casaca de servicios de manga corta. Escote de pico cruzado. Dos bolsillos franceses. Aperturas laterales.

COMPOSICIÓN: 94% poliéster / 6% elastano, microfibra 170 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Short-sleeve service top. Crossed peak neckline. Two French pockets.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% elastane, 170 gsm microfibre

Blouse à manches courtes. Col en V croisé. Deux poches françaises.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% élasthanne, 170 g/m²

Casaco de trabalho com manga curta. Decote em bico cruzado. Dois bolsos tipo "frangês".
COMPOSIÇÃO: 94% poliester / 6% elastano, 170 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	78	44	55	110	17	28	02
BLANCO	ROSETÓN	AZUL LAB	AZUL MARINO	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO	NEGRO

FEROX REF. 9085

SERVICE TOP / BLOUSE / CASACO

FEROX WOMAN

CASACA



Casaca de servicios de manga corta de mujer. Escote de pico cruzado. Dos bolsillos franceses. Aperturas laterales.

COMPOSICIÓN: 94% poliéster / 6% elastano, microfibra 170 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Short-sleeve service top for women. Crossed peak neckline. Two French pockets. Side slits.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% elastane, 170 gsm microfibre

Blouse à manches courtes pour femme. Col en V croisé. Deux poches françaises.
COMPOSITION: 94% polyester / 6% élasthanne, 170 g/m²

Casaco de trabalho feminino de manga curta. Decote em bico cruzado. Dois bolsos tipo "frangês".
COMPOSIÇÃO: 94% poliester / 6% elastano, 170 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	78	44	55	110	17	28	02
BLANCO	ROSETÓN	AZUL LAB	AZUL MARINO	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO	NEGRO

FEROX WOMAN REF. 9084

SERVICE TOP / BLOUSE / CASACO



PANACEA

ROLY WRK

CASACA



PANACEA REF. 9098

SERVICE TOP / BLOUSE / CASACO

Casaca de servicios unisex de manga corta. Escote de pico cruzado. Un bolsillo en pecho y dos bolsillos laterales. Aperturas laterales.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster / 35% algodón sarga, 160 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL



Unisex service top with short-sleeves. Crossed peak neckline. Pocket on chest and two side pockets. Side slits on hem.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton twill, 160 gsm

Blouse unisexe manches courtes. Décolleté en V croisé. Une poche poitrine et deux poches latérales. Ouvertures latérales.

COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton sergé , 160 g/m²

Bata de serviços, unisexo e de manga curta. Decote em bico cruzado. Um bolso no peito e dois laterais. Aberturas laterais.

COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, sarja de 160 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	95	78	988	44	110	17	28	15	46	02
BLANCO	VIOLETA	ROSETÓN	UVA	AZUL LAB	AZUL DANUBIO	VERDE LAB	PISTACHO	VERDE MILITAR	PLOMO OSCURO	NEGRO

VACCINE

BATA DE SERVICIOS



VACCINE REF. 9094

SERVICE GOWN / BLOUSE DE SERVICE / BATA DE SERVIÇOS

Bata de servicios de manga larga. Cuello con solapa. Apertura central con 5 botones a tono. Un bolsillo en pecho y dos laterales. Cinturilla trasera.

COMPOSICIÓN: 65 % poliéster / 35% algodón, sarga de 195 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL - 3XL - 4XL



Long-sleeve service gown. Flap collar. Front opening with 5 matching buttons. One chest and two side pockets. Back waistband.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 195 gsm

Blouse de service manches longues. Col avec rabat. Ouverture centrale avec 5 boutons ton sur ton. Une poche poitrine et deux latérales. Ceinture élastique.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, sergé 195 g / m²

Bata de serviços, unisexo e de manga comprida. Gola com lapela. Abertura central com 5 botões no mesmo tom. Um bolso no peito e dois laterais. Cós traseiro.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, sarja de 195 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	05	55	17
BLANCO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	VERDE LAB

VACCINE WOMAN

BATA DE SERVICIOS



VACCINE WOMAN REF. 9093

SERVICE GOWN / BLOUSE DE SERVICE / BATA DE SERVIÇOS

Bata de servicios de manga larga entallada. Cuello con solapa. Apertura central con 5 botones a tono. Un bolsillo en pecho y dos laterales. Cinturilla trasera.

COMPOSICIÓN: 65 % poliéster / 35% algodón, sarga de 195 g/m²

Tallas / Size / Taille / Tamanho

XS - S - M - L - XL - XXL



Fitted long-sleeve service gown. Flap collar. Front opening with 5 matching buttons. One chest and two side pockets. Back waistband.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% cotton, 195 gsm

Blouse de service ajustée à manches longues. Col avec rabat. Ouverture centrale avec 5 boutons assortis. Une poche poitrine et deux poches latérales. Ceinture arrière.
COMPOSITION: 65% polyester / 35% coton, sergé 195 g / m²

Bata de serviço cintada e manga comprida. Gola com lapela. Abertura central com 5 botões no mesmo tom. Um bolso no peito e dois laterais. Cós traseiro.
COMPOSIÇÃO: 65% poliéster / 35% algodão, sarja de 195 g/m²

Colores / Colors / Couleurs / Cores

01	60	05	55	17
BLANCO	ROJO	ROYAL	AZUL MARINO	VERDE LAB



ROPA LABORAL Y
DE PROTECCIÓN

CALZADO DE
PROTECCIÓN

CINTURONES
Y ACCESORIOS

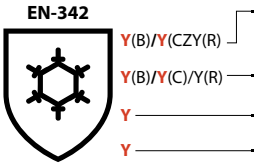
NORMAS

ROPAS DE PROTECCIÓN CONTRA AL FRÍO

EN 342:2017 – Conjuntos y prendas de protección contra el frío

Se aplica a las prendas individuales y conjuntos de ropa que se utilizan para protección frente a temperaturas menores de -5 °C. La Norma define otros conceptos a tener en cuenta tales como Resistencia Térmica, Aislamiento Térmico efectivo y resultante, etc. El aislamiento térmico es la propiedad más importante. Para asegurar una protección adecuada contra el frío el valor mínimo del aislamiento térmico efectivo resultante (I_{cler}) debe ser 0,310 m² K/W. La Norma especifica también la permeabilidad al aire (AP) y la resistencia a la penetración del agua (WP) (Opcional) (Ver Tablas debajo) e igualmente establece los valores para la Resistencia al vapor de agua (menor de 55 m² Pa/W).

El pictograma de marcado para prendas incluidas en esta Norma con sus indicaciones es:



I_{cler} en m² K/W del conjunto (con la ropa interior B u opcionalmente con la ropa interior C, indicada por el fabricante) o de la prenda simple (con la ropa estándar de referencia, R)

I_{cler} en m² K/W del conjunto (con la ropa interior B u opcionalmente con la ropa interior C, indicada por el fabricante) o de la prenda simple (con la ropa estándar de referencia, R) (Opcional)

Clase, con relación a la permeabilidad del aire

Clase, con relación a la penetración del agua (opcional)

NOTA: X Indica que la prenda no ha sido sometida a ensayo.

Tabla 1 Clasificación de la permeabilidad del aire, AP

AP mm/s	Clase
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tabla 2 Resistencia a la penetración del agua, WP

WP Pa	Clase
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

EN 14058:2017+A1:2023 – Prendas para protección contra ambientes fríos

Especifica los métodos de ensayo así como los requisitos que tienen que cumplir las prendas simples (componente individual de un conjunto de ropa que proporciona protección de la parte que cubre).

Las tablas adjuntas indican los valores exigibles para cada uno de los diferentes conceptos a tener en cuenta.

Tabla1 Clasificación de la resistencia térmica, R_{ct}

R_{ct} m² K/W	Clase
0,06 ≤ Rct < 0,12	1
0,12 ≤ Rct < 0,18	2
0,18 ≤ Rct < 0,25	3
0,25 ≤ Rct	4

Tabla 2 Clasificación de la permeabilidad del aire, AP (opcional)

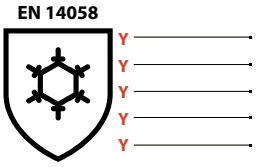
AP mm/s	Clase
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tabla 3 Resistencia a la penetración del agua, WP (opcional)

WP Pa	Clase
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

La Norma se refiere también al Aislamiento Térmico cuyos valores mínimos exigidos en m2 K/W son: un aislamiento térmico efectivo (I_{cle}) de 0,190 m² K/W o un aislamiento térmico resultante de 0,170 m² K/W.

El pictograma de marcado debe ser:



Clase de resistencia térmica

Clase de permeabilidad (opcional)

Clase de resistencia a la penetración de agua (opcional)

Valor de aislamiento, I_{cler} en m² K/W (opcional)

Clase de resistencia a la penetración de agua (opcional)

NOTA: X Indica que la prenda no ha sido sometida a ensayo.

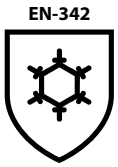
La duración de uso pertinente para las distintas temperaturas ambientales se extrae de la siguiente tabla con el valor medido:

Aislamiento I_{cler} m² K/W	Usuario con actividad de pie 75 W/m²		Usuario con actividad en movimiento ligero 115 W/m²		Usuario con actividad en movimiento medio 170 W/m²	
	8h	1h	8h	1h	8h	1h
0.17	19	11	11	2	0	-9
0.23	15	5	5	-5	-8	-19
0.31	11	-2	-1	-15	-19	-32
0.39	7	-10	-8	-25	-28	-45
0.47	3	-17	-15	-35	-38	-58
0.54	-3	-25	-22	-44	-49	-70
0.62	-7	-32	-29	-54	-60	-83

EN 342:2017 – **Ensembles and garments for protection against cold**

Applied to individual garments and ensembles used for protection against temperatures below -5°C. The Standard defines other concepts to be considered such as Thermal Resistance, effective and actual Thermal Insulation, etc. Thermal insulation is the most important property. To ensure adequate protection against the cold the minimum value of the resulting effective thermal insulation (I_{cler}) must be 0.310 m² K/W. The standard also specifies air permeability (AP) and the resistance to water penetration (WP) (Optional) (See Tables below) and also sets the values for Water Vapour Resistance (less than 55 m² Pa/W).

The garment marking pictogram included in this Standard with its indications is:



Y(B)/Y(CZY(R) — I_{cler} in m² K/W for the ensemble (with undergarments B or optionally with undergarments C, indicated by the manufacturer) or for individual garments (with standard reference clothing, R)

Y(B)/Y(C)/Y(R) — I_{cler} in m² K/W for the ensemble (with undergarments B or optionally with undergarments C, indicated by the manufacturer) or for individual garments (with standard reference clothing, R) (optional)

Y — Class, with respect to air permeability

Y — Class, with regard to water penetration (optional)

NOTE: X indicates that the garment has not been tested.

Table 1 Air Permeability Class, AP

AP mm/s	Class
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Table 2 Resistance to Water Penetration, WP

WP Pa	Class
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

EN 14058:2017+A1:2023 – **Protective garments against cold environments**

This standard determines test methods as well as the requirements individual garments (individual garment part of an ensemble of clothing that provides protection to the part covered) must meet.

The attached indicate the values required for each of the different aspects considered.

Table 1 Thermal resistance classification, R_{ct}

R_{ct} m² K/W	Class
0,06 ≤ Rct < 0,12	1
0,12 ≤ Rct < 0,18	2
0,18 ≤ Rct < 0,25	3
0,25 ≤ Rct	4

Table 2 Air Permeability Class, AP (optional)

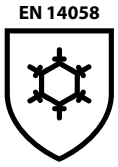
AP mm/s	Class
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Table 3 Resistance to Water Penetration, WP (optional)

WP Pa	Class
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

This standard also relates to Thermal Insulation whose minimum required values in m² K/W are: effective thermal insulation (I_{cle}) =0.190 m² K/W or resulting thermal insulation = 0.170 m² K/W.

The pictogram must be:



Y — Thermal resistance class

Y — Air permeability class (optional)

Y — Resistance to water penetration class (optional)

Y — Insulation value, I_{cler} in m² K/W (optional)

Y — Resistance to water penetration class (optional)

NOTE: X indicates that the garment has not been tested.

The relevant duration of use for the different room temperatures is extracted from the following table with the measured value

Insulation I_{cler} m² K/W	Activity while user is standing 75 W/m²		Activity while user is moving light 115 W/m²		Activity while user is moving medium 170 W/m²	
	8hr	1hr	8hr	1hr	8hr	1hr
0.17	19	11	11	2	0	-9
0.23	15	5	5	-5	-8	-19
0.31	11	-2	-1	-15	-19	-32
0.39	7	-10	-8	-25	-28	-45
0.47	3	-17	-15	-35	-38	-58
0.54	-3	-25	-22	-44	-49	-70
0.62	-7	-32	-29	-54	-60	-83

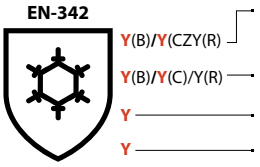
NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN 342:2017 – Ensembles et vêtements de protection contre le froid

Norme appliquée aux vêtements individuels et aux ensembles de vêtements utilisés pour se protéger de températures inférieures à -5 °C. La Norme définit d'autres concepts à prendre en compte tels que la résistance thermique, l'isolement thermique effectif et résultant, etc. L'isolement thermique est la propriété la plus importante. Pour assurer une protection adéquate contre le froid, la valeur minimale de l'isolement thermique résultant (I_{cler}) doit être 0,310 m² K/W. La Norme spécifie aussi la perméabilité à l'air (AP) et la résistance à la pénétration de l'eau (WP) (Optionnel) (Voir tableaux ci-dessous) et elle établit les valeurs pour la résistance à la vapeur d'eau (moins de 55 m² Pa/W).

Le pictogramme de marquage pour vêtements inclus sous cette norme avec leurs indications est :



I_{cler} en m² K/W de l'ensemble (avec les sous-vêtements B ou optionnellement avec les sous-vêtements C, indiqués par le fabriquant) ou du vêtement simple (avec les vêtements standard estándar de referencia, R)

I_{cler} sur m² K/W de l'ensemble (avec sous-vêtements B ou optionnellement avec sous-vêtements C, indiqués par le fabricant) ou du vêtement simple (avec les vêtement standards de référence, R) (Optionnel)

Classe, relatif à la perméabilité à l'air

Classe, relatif à la pénétration de l'eau (optionnel)

NOTE: X indique que le vêtement n'a pas été soumis à des essais.

Tableau 1 Classification de la perméabilité à l'air, AP

AP mm/s	Classe
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tableau 2 Résistance à la pénétration de l'eau, WP

WP Pa	Classe
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

EN 14058:2017+A1:2023 – Vêtements pour la protection contre des ambiances froides

La norme spécifie les méthodes d'essais auxquelles est soumis le vêtement ainsi que les exigences à respecter pour les vêtements simples (composant individuel d'un ensemble de vêtements qui protège la partie qu'il recouvre).

Les tableaux adjoints indiquent les valeurs exigibles pour chacun des différents concepts à prendre en compte.

Tableau 1 Classification de la résistance thermique, R_{ct}

R_{ct} m² K/W	Classe
0,06 ≤ Rct < 0,12	1
0,12 ≤ Rct < 0,18	2
0,18 ≤ Rct < 0,25	3
0,25 ≤ Rct	4

Tableau 2 Classification de la perméabilité à l'air, AP (optionnel)

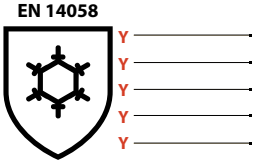
AP mm/s	Classe
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tableau 3 Résistance à la pénétration de l'eau, WP (optionnel)

WP Pa	Classe
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

La Norme fait référence aussi à l'isolement thermique dont les valeurs minimales exigées en m² K/W sont : un isolement thermique effectif (I_{cle}) de 0,190 m² K/W ou un isolement thermique résultant de 0,170 m² K/W.

Le pictogramme de marquage doit être :



Classe de résistance thermique

Classe de perméabilité à l'air (optionnel)

Classe de résistance à la pénétration de l'eau (optionnel)

Valeur d'isolement, I_{cler} en m² K/W (optionnel)

Classe de résistance à la pénétration de l'eau (optionnel)

NOTE: X indique que le vêtement n'a pas été soumis à des essais.

La durée d'utilisation correspondante pour les différentes températures ambiantes est extrait du tableau suivant avec la valeur de mesure.

Isolement I_{cler} m² K/W	Activité avec l'utilisateur debout 75 W/m²		Activité avec l'utilisateur en mouvement légère 115 W/m²		Activité avec l'utilisateur en mouvement Moyenne 170 W/m²	
	8h	1h	8h	1h	8h	1h
0.17	19	11	11	2	0	-9
0.23	15	5	5	-5	-8	-19
0.31	11	-2	-1	-15	-19	-32
0.39	7	-10	-8	-25	-28	-45
0.47	3	-17	-15	-35	-38	-58
0.54	-3	-25	-22	-44	-49	-70
0.62	-7	-32	-29	-54	-60	-83

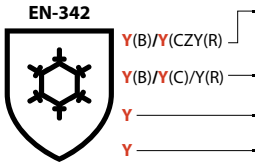
NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO

EN 342:2017 – Conjuntos e roupa de proteção contra o frio

Aplica-se às roupa individuais e conjuntos utilizados para a proteção contra temperaturas inferiores a -5 °C. A Norma define outros conceitos a ter em conta, como resistência térmica, o isolamento térmico efetivo e resultante, etc. O isolamento térmico é a propriedade mais importante. Para assegurar uma proteção adequada contra o frio o valor mínimo do isolamento térmico efetivo resultante (Icler) deve ser 0,310 m² K/W. A Norma especifica também a permeabilidade ao ar (AP) e a resistência à penetração da água (WP) (Opcional) (Ver Tabelas a seguir) e também estabelece os valores para a resistência ao vapor de água (menos de 55 m² Pa/W).

O pictograma de marcação para roupa incluída nesta Norma com as indicações é:



I_{cler} in m² K/W do conjunto (com roupa interior B ou opcionalmente com roupa interior C, indicada pelo fabricante) ou da peça simples (com roupa standard de referência, R)

I_{cler} in m² K/W do conjunto (com roupa interior B ou opcionalmente com roupa interior C, indicada pelo fabricante) ou da peça simples (com roupa standard de referência, R) (Opcional)

Classe, em relação à permeabilidade do ar

Classe, em relação à penetração da água (opcional)

NOTA: X indica que a peça não foi objeto de teste..

Tabela 1 Classificação da permeabilidade do ar, AP

AP mm/s	Classe
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tabela 2 Resistência à penetração da água, WP

WP Pa	Classe
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

EN 14058:2017+A1:2023 – Roupa de proteção em ambientes frios

Especifica os métodos de teste, assim como os requisitos que deve que cumprir a roupa simples (componente individual de um conjunto de roupa que proporciona proteção na parte que cobre).

As tabelas seguintes indicam os valores exigidos para cada um dos diferentes conceitos a ter em conta.

Tabela 1 Classificação da resistência térmica, R_{ct}

R_{ct} m² K/W	Classe
0,06 ≤ Rct < 0,12	1
0,12 ≤ Rct < 0,18	2
0,18 ≤ Rct < 0,25	3
0,25 ≤ Rct	4

Tabela 2 Classificação da permeabilidade do ar, AP (opcional)

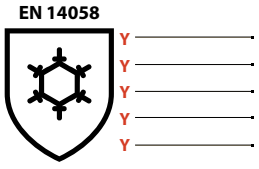
AP mm/s	Classe
100 < AP	1
5 < AP < 100	2
AP ≤ 5	3

Tabela 3 Resistência à penetração da água, WP (opcional)

WP Pa	Classe
8000 ≤ WP ≤ 13000	1
WP > 13000	2

A Norma refere-se também ao isolamento térmico cujos valores mínimos exigidos em m² K/W são: isolamento térmico efetivo (I_{cle}) de 0,190 m² K/W ou isolamento térmico resultante de 0,170 m² K/W.

O pictograma de marcação deve ser:



Classe de resistência térmica

Classe de permeabilidade ao ar (opcional)

Classe de resistência à penetração de água (opcional)

Valor de isolamento, Icler em m² K/W (opcional)

Classe de resistência à penetração de água (opcional)

NOTA: X indica que a peça não foi objeto de teste.

A duração de utilização relevante para as diversas temperaturas ambientais é extraída a partir da tabela seguinte com o valor medido

Isolamento I_{cler} m² K/W	Atividade com o usuário de pé 75 W/m²		Atividade com o usuário movendo-se ligero 115 W/m²		Atividade com o usuário movendo-se média 170 W/m²	
	8h	1h	8h	1h	8h	1h
0.17	19	11	11	2	0	-9
0.23	15	5	5	-5	-8	-19
0.31	11	-2	-1	-15	-19	-32
0.39	7	-10	-8	-25	-28	-45
0.47	3	-17	-15	-35	-38	-58
0.54	-3	-25	-22	-44	-49	-70
0.62	-7	-32	-29	-54	-60	-83

ISOTHERMIC PRO

VESTUARIO PROTECCIÓN CONTRA EL FRÍO



Las prendas ISOTHERMIC PRO cuentan con la tecnología más avanzada para asegurar al trabajador la máxima protección térmica y el mejor confort gracias a su acabado de doble capa de fibra térmica 3M THINSULATE™. Estas prendas están indicadas para trabajos en cámaras de congelación donde la temperatura puede descender hasta los -50ºC.

COMPOSICIÓN: 100 % Nylon. Forro interior de poliéster. Relleno acolchado de 1 capa 100% poliéster y doble capa 3M THINSULATE™ Insulation (aprox. 320 g/m²).

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



1. **Cuello interior térmico**
   Thermic inner neck
   Col intérieure termique
   Gola interior térmica
2. **Bandas reflectantes 3M**
   3M reflective straps
   Bandes réflectantes 3M
   Bandas reflectoras 3M
3. **Puños elasticos**
   Elastic cuffs
   Poignets élastiques
   Punhos elásticos
4. **Bolsos portarrodilleras**
   Knee guard pockets
   Poches porte-genouillères
   Bolsos porta-joelheiras
5. **Bolsillo con cremallera**
   Zip pocket
   Poche zippée
   bolso com zíper
6. **Cremallera en perneras**
   Zippers on legs
   Glissières sur les jambes
   Zíperes nas pernas

3M Scotchlite™ Reflective Material

Thinsulate INSULATION 3M



EN 342 0,370 2

EN 17353 TIPO B3

BUZO REF. ITP 400

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



EN 342 0.406* 2

*en conjunto con ITP-500

EN 17353 TIPO B3

PETO REF. ITP 200

DUNGAREES / SALOPETTE / JARDINEIRA



Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 342:2017 CE CAT. II



EN 342
0,406*
1
*en conjunto con ITP-200

EN 17353
TIPO B3

CHAQUETÓN REF. ITP 500

COAT / TROIS-QUART / JAQUETÃO

EXTREME COLD WORKWEAR

ISOTHERMIC PRO garments have the most advanced technology to ensure the worker maximum thermal protection and the best comfort thanks to their double layer finish of 3M THINSULATE™ thermal fiber. These garments are indicated for work in freezing chambers where the temperature can drop to -50ºC.

COMPOSITION: 100% Nylon. Polyester inner lining. Single-ply 100% polyester padding and double-ply 3M THINSULATE™ Insulation (approx. 320 g/m^2).

VÊTEMENTS DE TRAVAIL FROID EXTRÊME

Les vêtements ISOTHERMIC PRO disposent de la technologie la plus avancée pour assurer au travailleur une protection thermique maximale et le meilleur confort grâce à leur finition double couche de fibre thermique 3M THINSULATE™. Ces vêtements sont indiqués pour le travail dans des chambres de congélation où la température peut descendre jusqu'à -50°C.

COMPOSITION: 100% nylon. Doublure intérieure en polyester. Rembourrage monocouche 100 % polyester et isolation 3M THINSULATE™ double couche (environ 320 g/m^2).

VESTUÁRIO DE TRABALHO FRIO EXTREMO

As roupas ISOTHERMIC PRO possuem a tecnologia mais avançada para garantir ao trabalhador a máxima proteção térmica e o melhor conforto, graças ao seu acabamento em dupla camada de fibra térmica 3M THINSULATE™. Estas vestimentas são indicadas para trabalhar em câmaras frigoríficas onde a temperatura pode chegar a -50ºC.

COMPOSIÇÃO: 100% Nylon. Forro interior de poliéster. Relleno acolchado de 1 capa 100% poliéster e dupla capa 3M THINSULATE™ Isolamento (aprox. 320 g/m^2)

ISOTHERMIC

VESTUARIO PROTECCIÓN CONTRA EL FRÍO

La família ISOTHERMIC ofrece al usuario altas prestaciones contra el frío en entornos de trabajo donde la temperatura descienda hasta los -30ºC. Un gran aislamiento térmico y un buen confort hacen de esta familia ideal para trabajos en cámaras frigoríficas. Especialmente recomendado para duraciones de exposición al frío cortas o intermedias.

COMPOSICIÓN: 100% Nylon Oxford recubierto de PVC. Forro interior de nylon tafetán. Relleno acolchado de 100% poliéster.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x5

1. **Cuello alto elástico**
   Elastic high collar
   Col élastique haute
   Gola alta elástica
2. **Banda reflectantes**
   Reflective straps
   Bandes réflectantes
   Bandas reflectoras
3. **Puños elasticos**
   Elastic cuffs
   Poignets élastiques
   Punhos elásticos
4. **Cremallera en perneras**
   Zippers on legs
   Glissières sur les jambes
   Zíperes nas pernas



EN 342 0,348* 1

*en conjunto con ITM-250

EN 17353 TIPO B2

CHAQUETÓN REF. ITM 500

COAT / TROIS-QUART / JAQUETÃO



EN 342 0,358 2

EN 17353 TIPO B2

BUZO REF. ITM 400

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



EN 342 0,348* 1

*en conjunto con ITM-500

EN 17353 TIPO B2

PANTALÓN REF. ITM 200

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



EXTREME COLD WORKWEAR

The ISOTHERMIC family offers the user high performance against the cold in work environments where the temperature drops to -30ºC. Great thermal insulation and good comfort make this family ideal for work in cold rooms. Especially recommended for short or intermediate durations of exposure to cold.

COMPOSITION: 100% Nylon Oxford/PVC.
Taffeta inner liner. Inner padding 100%polyester.

VÊTEMENTS DE TRAVAIL FROID EXTRÊME

La famille ISOTHERMIC offre à l'utilisateur des performances élevées contre le froid dans des environnements de travail où la température descend jusqu'à -30ºC. Une grande isolation thermique et un bon confort rendent cette famille idéale pour le travail en chambre froide. Particulièrement recommandé pour des durées courtes ou intermédiaires d'exposition au froid.

COMPOSITION: 100% Nylon Oxford/PVC. Doublure intérieur taffetas. Matelassage intérieur 100%polyester.

VESTUÁRIO DE TRABALHO FRIO EXTREMO

A família ISOTHERMIC oferece ao usuário alto desempenho contra o frio em ambientes de trabalho onde a temperatura cai até -30ºC. Grande isolamento térmico e bom conforto tornam esta família ideal para trabalhar em câmaras frigoríficas. Especialmente recomendado para períodos curtos ou intermediários de exposição ao frio.

COMPOSIÇÃO: 100% Nylon Oxford/PVC. Forro interno taffeta. Acolchoado interior 100% poliester.

NORMAS

ROPA DE PROTECCIÓN

EN 343:2019 – Protección contra la lluvia

Esta Norma se aplica para determinar la impermeabilidad al agua de los materiales que se utilizan en la fabricación de la ropa y se extiende a la permeabilidad de las costuras de la misma. La impermeabilidad al agua es la propiedad más importante.

Sobre la prenda debe marcarse el siguiente pictograma:

EN 343



X ——— Resistencia a la penetración de gua

X ——— Resistencia al vapor de agua

EN ISO 20471:2013+A1:2016 – Ropa de alta visibilidad. Métodos de ensayo y requisitos

La norma especifica las prestaciones de los materiales de alta visibilidad utilizados, así como las áreas mínimas que deben cubrir y su disposición. Se definen tres clases de ropa de señalización según las áreas mínimas de los materiales que incorporan: Ropa de clase 1, 2 o 3 siendo la de clase 3 la que ofrece mayor visibilidad. La tabla 1 de la Norma indica las superficies mínimas exigidas de material visible en m².

Tabla 1 Superficies mínimas exigidas de material visible en m²

	Prendas de Clase 3	Prendas de Clase 2	Prendas de Clase 1
Material de fondo	0,80	0,50	0,14
Material retro-reflectante	0,20	0,13	0,10
Material combinado	-	-	0,20

EN ISO 20471

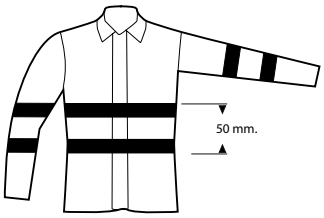


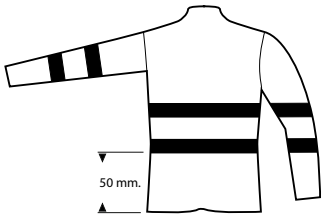
X ——— Clase de la prenda de acuerdo con la Tabla 1

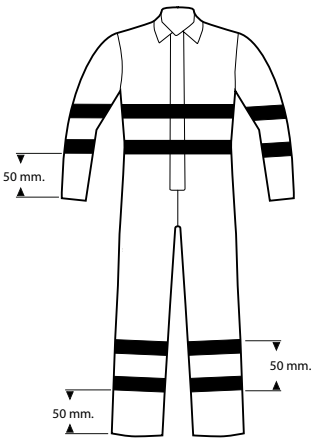
Banda reflectante 3M™ Scotchlite™ 8910 3M Scotchlite Reflective Material

El tejido reflectante plateado 3M™ Scotchlite™ 8910 fue desarrollado para mejorar la visibilidad de los portadores de ropa de alta visibilidad y ropa de trabajo en condiciones de oscuridad y poca visibilidad. El material refleja luz blanca cuando es iluminado por un punto de luz. El tejido reflectante Scotchlite™ 8910 consta de una capa de esferas de vidrio abiertas, azogadas y aplicadas sobre un tejido mixto resistente (65% poliéster / 35% Algodón), que supera los valores mínimos de reflectancia lumínica exigidos por la clase de reflectancia más alta (Clase 2). Sus propiedades reflectantes son independientes de la orientación que tengan en la ropa. En concordancia con la Norma EN 471, esta banda reflectante de alta calidad se puede lavar a 60ºC por 50 ciclos. Además, su producción homologada con ISO 9001 garantiza que la calidad de la banda reflectante Scotchlite™ sea constante. 3M y Scotchlite son marcas comerciales de 3M.

Ejemplos de la colocación de las bandas reflectantes.







STANDARDS

PROTECTIVE CLOTHING

EN 343:2019 – Protection against rain

This Standard is applied to determine the water penetration of the materials used in the manufacturing of clothing and extends to the permeability of the seams. The water resistance is the most important property.

The garment should feature the following pictogram:

EN 343



X ——— Resistance to water penetration

X ——— Resistance to water vapour

EN ISO 20471:2013+A1:2016 – High-visibility clothing. Test methods and requirements

The standard specifies the performance of the high visibility materials used and the minimum areas to be covered and their distribution. It defines three high-visibility clothing classes based on the minimum areas of the materials they incorporate: Class 1, 2 or 3 where class 3 provides the greatest level of visibility. Table 1 of the Standard indicates the minimum surfaces of visible material required in m².

Tabla 1 Minimum surfaces of visible material required in m²

	Class 3 Garments	Class 2 Garments	Class 1 Garments
Background fabric	0,80	0,50	0,14
High-visibility material	0,20	0,13	0,10
Combined fabric	-	-	0,20

EN ISO 20471

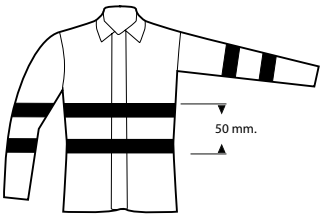


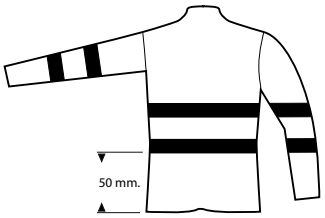
X ——— indicates the garment class according to Table 1

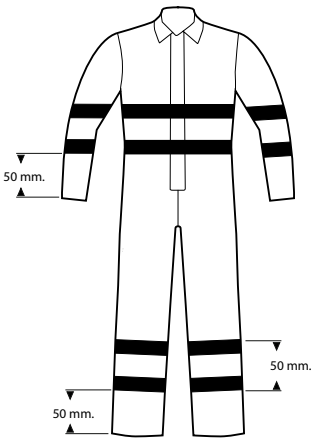
3M™ Scotchlite™ 8910 Reflective tape

The silver reflective fabric 3M™ Scotchlite™ 8910 was developed to improve the visibility of the users of high visibility clothing and workwear in dark conditions and poor visibility. The material reflects white light when illuminated by a light spot. The 8910 Scotchlite™ reflective fabric consists of a layer of opened glass spheres, silvered and applied on a durable mixed fabric (65% polyester / 35% cotton), which exceeds the minimum light reflectance values required by higher reflectance class (Class 2). Its reflective properties are independent of the orientation of the clothing. In accordance with EN 471, this high-quality reflective tape can be washed at 60 ° C for 50 cycles. Furthermore its production approved with ISO 9001 ensures that the quality of the reflective band Scotchlite™ is constant. 3M and Scotchlite are trademarks of 3M.

Examples of the positioning of the high-visibility bands.







NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN 343:2019 – Protection contre la pluie

Cette norme s'applique pour déterminer l'imperméabilité à l'eau des matériaux utilisés pour la fabrication des vêtements et à l'imperméabilité de ses coutures. L'imperméabilité à l'eau est la propriété la plus importante.

Le vêtement doit porter le pictogramme suivant :

EN 343



X — Résistance à la pénétration de l'eau

X — Résistance à la vapeur d'eau

EN ISO 20471:2013+A1:2016 – Vêtement à haute visibilité. Méthodes d'essai et exigences requises

La norme spécifie les prestations que doivent fournir les matériaux de haute visibilité utilisés, ainsi que les zones minimales qu'ils doivent couvrir et leur emplacement. Trois classes de vêtements de signalisation sont définies selon les zones minimales de matériaux qu'ils incorporent: vêtement de classe 1, 2 ou 3. La classe 3 est celle qui a le plus de visibilité. Le tableau 1 de la norme indique les surfaces minimales exigées de matériel visible par m².

Tabla 1 Surfaces minimales exigées de matériel visible par m²

	Vêtements de classe 3	Vêtements de classe 2	Vêtements de classe 1
Matériel de fond	0,80	0,50	0,14
Matériel rétroréfléchissant	0,20	0,13	0,10
Matériel combiné	-	-	0,20

EN ISO 20471

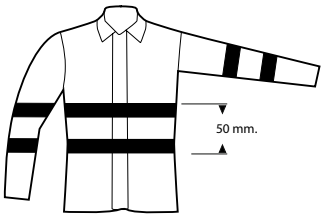


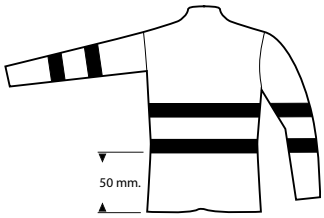
X — Indique la classe du vêtement conformément au Tableau 1

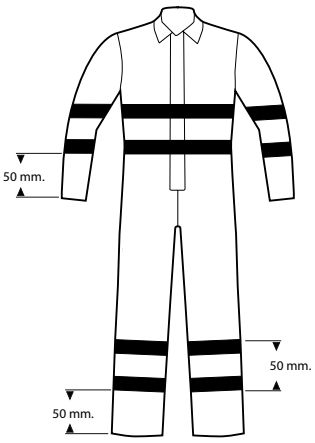
Bande réfléchissant 3M™ Scotchlite™ 8910 3M Scotchlite Reflective Material

Le tissu réfléchissant argent 3M™ Scotchlite™ 8910 a été développé pour renforcer la visibilité des porteurs de vêtements de haute visibilité et de travail dans des endroits sombres et de mauvaise visibilité. Le matériau réfléchissant la lumière blanche quand elle est éclairée par un point lumineux. Le tissu réfléchissant Scotchlite™ 8910 se compose d'une couche de sphères de verre ouverts, argentées et appliquées sur un tissu de mélange résistante (65% polyester / 35% coton), qui est supérieur à des valeurs de réflectance de lumière minimales exigées par la classe réflectance supérieure (classe 2). Ses propriétés réfléchissantes sont indépendants de la direction des vêtements. Conformément à la norme EN 471, cette bande réfléchissante de haute qualité peut être lavé à 60 ° C pendant 50 cycles. Plus, la production approuvé à la norme ISO 9001 garantit que la qualité de la bande réfléchissante Scotchlite™ est constant. 3M et Scotchlite sont des marques de 3M.

Exemples de positionnement des bandes haute visibilité.







NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO.

EN 343:2019 – **Proteção contra a chuva**
Esta Norma aplica-se para determinar a impermeabilidade à água dos materiais utilizados na fabricação da roupa e estende-se à permeabilidade das costuras. A impermeabilidade à água é a mais importante.

A peça deve levar o seguinte pictograma:

EN 343



X ——— Resistência à penetração de água

X ——— Resistência ao vapor de água

EN ISO 20471:2013+A1:2016 – **Roupa de alta visibilidade. Métodos de teste e requisitos**

A norma especifica as prestações dos materiais de alta visibilidade utilizados, assim como as áreas mínimas que devem cobrir e a sua disposição. Estão definidas três classes de roupa de sinalização segundo as áreas mínimas dos materiais que levam: roupa de classe 1, 2 ou 3 sendo a de classe 3 que oferece maior visibilidade. A tabela 1 da Norma indica as superfícies mínimas exigidas de material visível em m². Table 1 of the Standard indicates the minimum surfaces of visible material required in m².

Tabla 1 **Superfícies mínimas exigidas de material visível em m²**

	Roupa de Classe 3	Roupa de Classe 2	Roupa de Classe 1
Material de fundo	0,80	0,50	0,14
Material retrorrefletor	0,20	0,13	0,10
Material combinado	-	-	0,20

EN ISO 20471

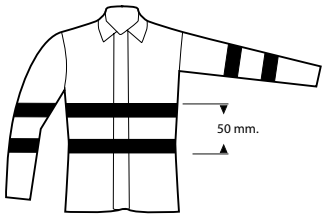


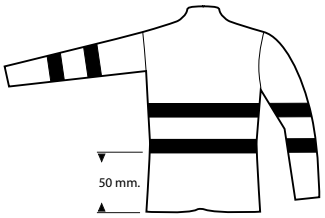
X ——— indica a classe da peça conforme a Tabela 1

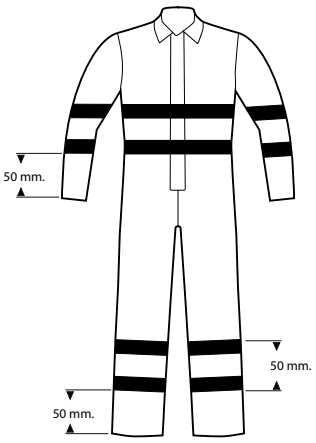
Banda refletorae 3M™ Scotchlite™ 8910 3M Scotchlite™ Reflective Material

O tecido refletivo prateado 3M™ Scotchlite™ 8910 foi desenvolvido para melhorar a visibilidade dos portadores de roupas de alta visibilidade e vestuário de trabalho em ambientes escuros e baixa visibilidade. O material reflecte a luz branca quando é iluminada por um ponto de luz. O tecido refletivo Scotchlite™ 8910 é composto por uma camada de esferas de vidro abertos, prateadas e aplicadas sobre um tecido de mistura resistente (65% poliéster / 35% algodão), que ultrapassa os valores mínimos de reflexão de luz exigido pela classe de reflectância mais elevada (Classe 2). Suas propriedades reflexivas são independentes de direção de roupas. Em conformidade com a norma EN 471, esta fita reflectora de alta qualidade pode ser lavada a 60 ° C durante 50 ciclos. Por outro lado, a produção aprovada com a ISO 9001 garante que a qualidade da banda Scotchlite™ reflexivo é constante. 3M e Scotchlite são marcas registradas da 3M.

Exemplos de posicionamento das bandas de alta visibilidade.







SOFTEC

SOFTSHELL

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016

CE CAT. II

EN ISO 20471



Class 2



SOFTEC Y REF. SFT 300

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

Chaqueta Softshell bicolor con membrana cortaviento y protección hidrófuga. Para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cierre central mediante cremallera de nylon. Dos bolsillos laterales ocultos con tapeta y uno en pecho con cremalleras. Bolsillo interior porta móvil. Doble banda reflectante perimetral 3M Scotchlite™ horizontal en cuerpo y mangas. Ajuste en cadera por tiradores elásticos.

COMPOSICIÓN: 94% poliéster 6% Spandex. Forro interior Polar 100% poliéster.

COLORES DISPONIBLES: REF. SFT 300 Y REF. SFT 300B OR

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



Bicolour softshell jacket with windproof membraine and waterproof protection. For use under low visibility conditions or with risk for the user. Central closure with nylon zipper. Two lateral pockets with flap and one in chest with zipper. Inner pocket for mobile phone. Double reflective band 3M on chest and sleeves.
COMPOSITION: Softshell. 94% polyester 6% Spandex 100% polyester polar fleece.

Veste softshell avec membraine brise-vent et protection hidrofuge. Pour l'utilisation dans des conditions de visibilité insuffisante et lors risque pour l'utilisateur. Fermeture à glissière centrale de nylon. Deux poches láterales avec fermeture à rabat et une poche en coffre avec glissière. Une poche intérieure pour téléfone. Double bande reflechissant 3M en coffre et manches.
COMPOSITION: Softshell. 94% polyester 6% spandex. Doublure intérieure polar 100% polyester.

Jaqueta Softshell para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho éclair central. Dois bolsos laterales com solapa e um en peito com fecho éclair. Bolso interior do telefone móvel. Dupla banda reflectora em peito e mangas.
COMPOSIÇÃO: Softshell. 94% poliéster 6% spandex. Forro interior polar 100% poliéster.

SOFREFLEX

SOFTSHELL

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016

CE CAT. II

EN ISO 20471



Class 3



SOFREFLEX Y REF. SFR 300

SOFTSHELL / SOFTSHELL / SOFTSHELL

Chaqueta Soft Shell con membrana cortaviento y protección hidrófuga. Para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cierre central mediante cremallera waterproof. Dos bolsillos laterales y uno en pecho con cremalleras waterproof. Bolsillo interior porta móvil. Cordón elástico interior con ajuste. Puños elásticos ajustables. Porta tarjetas de identificación con ventana transparente. Doble banda reflectante perimetral 3M Scotchlite™ horizontal. Ajuste en cadera por tiradores elásticos.

COMPOSICIÓN: 94% poliéster 6% Spandex. Forro interior Polar 100% poliéster.

COLORES DISPONIBLES: REF. SFR 300 Y REF. SFR 300B OR

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



Softshell jacket with windproof membraine and waterproof protection. For use under low visibility conditions or with risk for the user. Central closure with waterproof zipper. Two lateral pockets and one in chest with waterproof zippers. Inner pocket for mobile phone. Elastic inner cord for adjustment. Elastic adjustable cuffs. Transparent window for ID card. Double reflective band 3M on chest and sleeves.
COMPOSITION: Softshell. 94% polyester 6% Spandex 100% polyester polar fleece.

Veste softshell avec membraine brise-vent et protection hidrofuge. Pour l'utilisation dans des conditions de visibilité insuffisante et lors risque pour l'utilisateur. Fermeture à glissière waterproof centrale. Deux poches láterales et une poche en coffre avec glissières waterproof. Une poche intérieure pour téléfone. Cordon intérieur réglable. Poignets élastiques régables. Une poche transparent pour carte d'identité. Double bande reflechissant 3M en coffre et manches.
COMPOSITION: Softshell. 94% polyester 6% spandex. Doublure intérieure polar 100% polyester.

Jaqueta Softshell para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho central éclair waterproof. Dois bolsos laterales e um en peito com fecho éclair waterproof. Bolso interior do telefone móvel. Cordão interior ajustável. Punhos elásticos ajustáveis. Bolso transparente para carteira de identidade. Dupla banda reflectora em peito e mangas.
COMPOSIÇÃO: Softshell. 94% poliéster 6% spandex. Forro interior polar 100% poliéster.

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

CALZADO DE PROTECCIÓN

CINTURONES Y ACCESORIOS

AQUA

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016 CE CAT. II

CHAQUETA HV

*EN ISO 20471 3 Class 3

*EN-343 3 1

* En combinación con Aquapant ref. AQU-200



Cazadora para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cierre por cremallera central de nylon con tapeta de protección. Costuras termoselladas impermeables. Dos bolsillos con tapeta. Doble banda reflectante perimetral 3M en cuerpo y mangas y una vertical. Color azul/amarillo. Capucha oculta en cuello.

COMPOSICIÓN: PU/Nylon

Tallas / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

Jacket for use under low visibility conditions or risk for the user. Closure by central nylon zipper with protective flap. Sealed waterproof stitching. Two pockets with flap. Hidden hood in collar. Double horizontal 3M reflective band on body and sleeves and one vertical band on chest. Blue/yellow colour.
COMPOSITION: PU/Nylon

Veste pour l'utilisation avec conditions de visibilité insuffisante ou lors de risque pour l'utilisateur. Fermeture central à glissière de nylon et rabat. Double bande réflechissante horizontal 3M en corps et manches et une bande réflechissant verticale en coffre. Deux poches à rabat. Capuche cachée dans le col. Coutures scellées imperméables. Couleur bleu/jaune.
COMPOSITION: PU/Nylon

Jaqueta para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho central éclair de nylon com solapa. Dupla banda reflectora horizontal 3M em corpo e mangas e vertical em peito. Costuras seladas impermeáveis. Dois bolsos com solapa. Capuz oculto na gola. Cor azul/amarelo.
COMPOSIÇÃO: PU/Nylon

AQUA REF. AQU-300
JACKET / VESTE / JAQUETA

AQUAPANT

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016 CE CAT. II

PANTALÓN HV

*EN ISO 20471 3 Class 3

*EN-343 3 1

* En combinación con Aqua ref. AQU-300



Pantalón para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Costuras termoselladas impermeables. Elástico en cintura. Cremalleras laterales en pernera para facil colocación con calzado. Doble banda reflectante perimetral 3M en perneras. Disponible en bicolor azul/amarillo

COMPOSICIÓN: PU/Nylon

Tallas / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

Trouser for use under low visibility conditions or risk for the user. Closure by central nylon zipper with protective flap. Sealed waterproof stitching. Side zippers in legs for to put on and take of easily with shoes. Double 3M reflective strap on legs. Available in blue/yellow colour.
COMPOSITION: PU/Nylon

antalon pour l'utilisation en conditions de visibilité insuffisante ou lors de risque pour l'utilisateur. Fermeture central à glissière de nylon et rabat. Coutures scellées imperméables. Fermetures par glissière aux jambes pour mettre et enlever facilement sans se déchausser. Double bande réflechissante 3M aux jambes. Disponible en couleur bleu/jaune.
COMPOSITION: PU/Nylon

Calças para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho central éclair de nylon com solapa. Dupla banda reflectora 3M em pernas. Costuras seladas impermeáveis. Fecho éclair lateral nas pernas para vestir e despir facilmente com o calçado.
COMPOSIÇÃO: PU/Nylon

AQUAPANT REF. AQU-200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

LUMEN

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016 CE CAT. II

CHAQUETA HV

*EN ISO 20471 3 Class 3

*EN-343 1 1

* En combinación con Lumenpant ref. LMN-200



Cazadora para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cierre por cremallera central de nylon con tapeta de protección. Costuras selladas impermeables. Dos bolsillos inferiores con tapeta. Tres bolsillos en pecho,dos con tapeta y uno con cremallera waterproof. Porta-tarjetas de identificación con ventana transparente. Capucha oculta en cuello. Doble banda reflectante perimetral 3M en cuerpo y mangas.

COMPOSICIÓN: Nylon Oxford / PU

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Jacket for use under low visibility conditions or risk for the user. Closure by central nylon zipper with protective flap. Sealed waterproof stitching. Two lower pockets with flap. Three pockets in chest, two with flap and one with waterproof zipper. Transparent pocket for ID card. Hidden hood in collar. Double 3M reflective band on body and sleeves.
COMPOSITION: Nylon Oxford / PU

Veste pour l'utilisation avec conditions de visibilité insuficiente ou lors de risque pour l'utilisateur. Fermeture central à glissière de nylon et rabat. Double bande réflechissante 3M en corps et manches. Deux poches inférieures à rabat. Trois poches supérieures, une à glissière waterproof et deux à rabat Capuche cachée dans le col. Poche transparente pour carte d'identification. Coutures scellées imperméables.
COMPOSITION: Nylon Oxford / PU

Jaqueta para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho central éclair de nylon com solapa. Dupla banda reflectora 3M em corpo e mangas. Costuras seladas impermeáveis. Dois bolsos inferiores com solapa. Três bolsos em peito, dois com solapa e um com fecho éclair waterproof. Bolso transparente para carteira de identidade. Capuz oculto na gola.
COMPOSIÇÃO: Nylon Oxford / PU

LUMEN REF. LMN-300
JACKET / VESTE / JAQUETA

LUMENPANT

3M Scotchlite™ Reflective Material

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20471:2013+A1:2016 CE CAT. II

PANTALÓN HV

*EN ISO 20471 3 Class 3

*EN-343 1 1

* En combinación con Lumen ref. LMN-300



Pantalón para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cremallera central de nylon con tapeta de protección. Costuras selladas impermeables. Dos bolsillos tipo francés y dos bolsillos traseros con tapeta. Cremalleras laterales en perneras para fácil colocación con calzado. Doble banda reflectante 3M en perneras.

COMPOSICIÓN: Nylon Oxford / PU

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Trouser for use under low visibility conditions or risk for the user. Closure by central nylon zipper with protective flap. Sealed waterproof stitching. Two french type pockets and two back pockets with flap. Side zippers in legs for to put on and take of easily with shoes. Double 3M reflective strap on legs.
COMPOSITION: Nylon Oxford / PU

Pantalon pour l'utilisation en conditions de visibilité insuficiente ou lors de risque pour l'utilisateur. Fermeture central à glissière de nylon et rabat. Deux poches à la française et deux poches derrière à rabat. Coutures scellées imperméables. Fermetures par glissière aux jambes pour mettre et enlever facilement sans se déchausser. Double bande réflechissante 3M aux jambes.
COMPOSITION: Nylon Oxford / PU

Calças para uso em condições de visibilidade insuficiente ou risco para o usuário. Fecho central éclair de nylon com solapa. Dupla banda reflectora 3M em pernas. Costuras seladas impermeáveis. Dois bolsos tipo francês e dois bolsos traseiros com solapa. Fecho éclair lateral nas pernas para vestir e despir facilmente com o calçado.
COMPOSIÇÃO: Nylon Oxford / PU

LUMENPANT REF. LMN-200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

NORMA EN ISO 11393

ROPA DE PROTECCIÓN PARA USUARIOS DE CADENA ACCIONADAS A MANO

Parte 2 Requisitos para los protectores de piernas

1. Variaciones dimensionales: conforme a la norma EN ISO 11393-2:2019 deben ser inferiores al 6%.

2. Zona de protección: según la norma EN ISO 11393-2, debe ser conforme a los requisitos que apliquen para los tipos A, B ó C

3. Resistencia al corte.

3.1. En función de la velocidad de la cadena: clase 1 (20 m/s), clase 2 (24 m/s) y clase 3 (28 m/s).

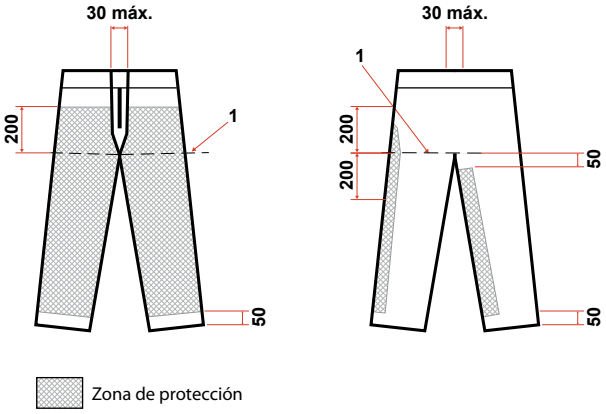
3.2. Relativos al corte: ninguna de las muestras debe presentar un corte abierto.

4. Fijación del material de protección: para A y B debe estar sobre los bordes de relleno de protección de la pierna. Durante el ensayo conforme a a la norma EN ISO 11393-2 es conveniente que la fijación resista una fuerza de al menos 150N.

Prendas de tipo A

Las prendas del tipo A están destinadas a utilizarse por leñadores profesionales que estén debidamente informados y entrenados.

Las siguientes figuras muestran las zonas de protección con las fibras especiales retardantes del corte.



Parte 6 – Requisitos para las chaquetas protectoras

1. Generalidades: Las Chaquetas deben ser seguras al uso según los requisitos.

2. Inocuidad: Los materiales de construcción de estas chaquetas deben cumplir requisitos de inocuidad según EN ISO 13688. Se debe listar las sustancias y concentraciones de las que está hecha la prenda a modo de evitar alergias. Las chaquetas deben estar libres de componentes duros y afilados.

3. Requisitos ergonómicos: La ropa deber ser ligera, no tener colgantes, debe facilitarse el doblado y estirado. La resistencia al vapor de agua no será superior a 5 m² PA/W y deben minimizar la falta de confort.

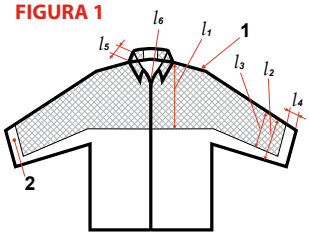
4. Área mínima requerida para las chaquetas protectoras: ver figura 1 y 2.

5. Cambio dimensional: después de lavado debe ser menor del 6%.

6. Resistencia al corte de la sierra de cadena: No se permite que ningún corte atraviese las muestras.

7. Sistemas de fijación de las almohadillas protectoras y resistencia de los cierres: El material protector debe estar permanentemente unido a la prenda. La fijación debe ser continua a lo largo de los bordes del material protector excepto en el puño. La resistencia media a la rotura de cada tipo de fijación debe ser al menos de 150N.

FIGURA 1



LEYENDA

1 Parte alta de los hombros

2 Puños

l_1 Alto mínimo de la zona de protección en la parte delantera de la prenda

l_2 Ancho de la manga

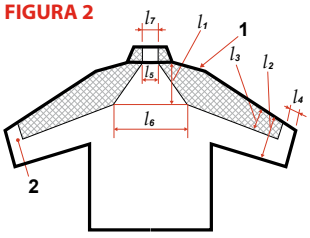
l_3 Ancho de la zona de protección en la parte delantera de la manga (mínimo 80% de l_2)

l_4 Puño no protegido, ancho menor de 70 mm

l_5 Alto de la zona de protección en el cuello, mínimo 30 mm

l_6 Discontinuidad en la zona de protección del cuello, máximo 80 mm

FIGURA 2



LEYENDA

1 Parte alta de los hombros

2 Puños

l_1 Alto mínimo de la zona de protección en la espalda de la prenda

l_2 Ancho de la manga

l_3 Ancho de la zona de protección en la parte trasera de la manga (mínimo 40% de l_2)

l_4 Puño no protegido, ancho menor de 70 mm

l_5 Discontinuidad en la zona de protección al nivel de la parte alta de los hombros

l_6 Discontinuidad en la zona de protección a una distancia l1 por debajo de la parte alta de los hombros

l_7 Discontinuidad en la zona de protección del cuello, máximo 80 mm

PICTOGRAMA DE MARCADO

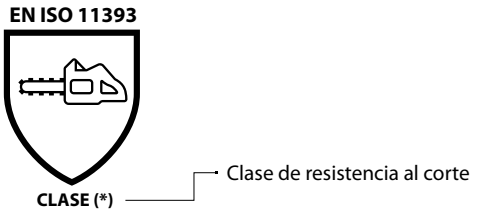


Tabla 1 Clasificación de acuerdo a la velocidad de la cadena

CLASE 0	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
16 ± 0,2 m/s	20 ± 0,2 m/s	24 ± 0,2 m/s	28 ± 0,2 m/s

MARCADO DE LA ETIQUETA

- Nombre de la marca comercial
- Designación o número del modelo
- Número de serie o lote
- Fecha de fabricación
- Número En 381-5 y/o En 381-11 y año
- Designación de talla
- Clasificación según la velocidad
- La frase "si el material de protección es dañado, debe desecharse la prenda" u otra similar
- Las instrucciones de lavado y limpieza

STANDARD EN ISO 11393

PROTECTIVE CLOTHING FOR USERS OF HAND-HELD CHAIN SAWS

Part 2 Requirements for leg protectors

1. Dimensional variations: in accordance with chapter 6 of EN ISO 11393-2:2019, these must be less than 6 %.

2. Protection Area: according to EN ISO 11393-2:2019, it must meet the requieremens for types A, B or C.

3. Resistance to cuts.

3.1. Based on the speed of the chain: class 1 (20 m/s), class 2 (24 m/s) and class 3 (28 m/s).

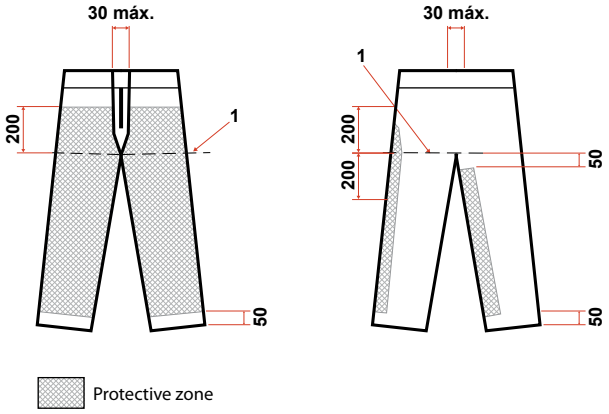
3.2. Regarding the cut: none of the samples must present an open cut.

4. Position of protective materials: in the case of A and B, it must be on the edges of the leg protection cushioning. During the test in accordance with EN ISO 11393-2:2019, the fastening elements should resist a force of at least 150N.

Type A garments

Type A garments are designed for use by professional lumberjacks who have been properly informed and trained.

The following figures show the areas protected by means of special cut resistant fibres.



Part 6 – Requirements for upper body protectors

1. General Information: Jackets must be safe to use in accordance with the requirements.

2. Safety: The materials used to manufacture these jackets must meet safety requirements in accordance with EN ISO 13688. The materials and concentrations with which the jacket is made must be listed in order to prevent allergic reactions. Jackets must be free from hard and sharp components.

3. Ergonomic requirements: garments should be light, free from pendants and it must be possible to fold and stretch them. Water vapour resistance shall not exceed 5 m²PA/W and must minimize any lack of comfort.

4. Minimum area required for protective jackets: see figures 1 and 2.

5. Size change: Less than 6% after washing.

6. Chain saw cut resistance: no cut must perforate the samples.

7. Fastening systems for protection pads and resistance of fasteners: The protective material must be permanently attached to the garment. The attachment must be continuous along the edges of the protective material, except in the cuffs. The average resistance to breakage of each type of fastening element must be at least 150N.

FIGURE 1

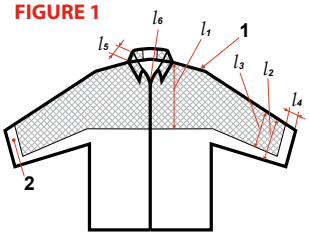
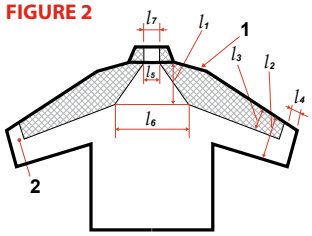


FIGURE 2



Protective zone

LEGEND

1 Top of the shoulders

2 Cuffs

l_1 Minimum height of the protection area on the front of the garment

l_2 Sleeve width

l_3 Width of the protection area on the front of the sleeve (at least 80% of l_2)

l_4 Unprotected cuff, width less than 70 mm

l_5 Top of the neck protection area, at least 30 mm

l_6 Discontinuity in the neck protection area, maximum 80 mm

LEGEND

1 Top of the shoulder

2 Cuffs

l_1 Minimum height of the protection area on the back of the garment

l_2 Sleeve width

l_3 Width of the protection area on the back of the sleeve (at least 40% of l_2)

l_4 Unprotected cuff, width less than 70 mm

l_5 Discontinuity in the top shoulder protection area

l_6 Discontinuity in the protection area at a distance of l1 below the top part of the shoulders

l_7 Discontinuity in the neck protection area, maximum 80 mm

MARKING

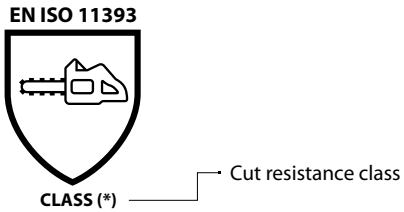


Tabla 1 Classification according to chain saw speed

CLASS 0	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3
16 ± 0,2 m/s	20 ± 0,2 m/s	24 ± 0,2 m/s	28 ± 0,2 m/s

MARKING ON THE LABEL

- Name of the trademark
- Model designation or number
- Serial or batch number
- Date of manufacture
- En 381-11 number and year
- Size
- Classification according to speed
- The phrase "if the protective material is damaged, the garment must be discarded" or a similar wording
- Washing and cleaning instructions

NORME EN ISO 11393

VÊTEMENTS DE PROTECTION POUR UTILISATEURS DE SCIES À CHAÎNE À USAGE MANUEL

2ÈME PARTIE – Conditions pour les protège-jambes

1. Variations dimensionnelles: conformément à EN ISO 11393-2:2019, elles doivent être inférieures à 6%.

2. Zone de protection: selon la norme EN ISO 11393-2:2019, elle doit être conforme aux conditions pour les types A, B ou C.

3. Résistance à la coupure.

3.1. En fonction de la vitesse de la chaîne: classe 1 (20 m/s), classe 2 (24 m/s) et classe 3 (28 m/s).

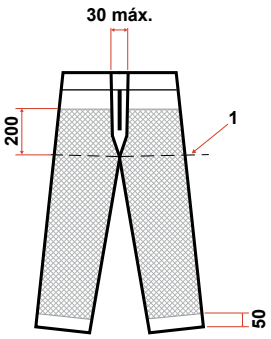
3.2. Relatifs à la coupure: aucun des échantillons ne doit présenter une coupure ouverte.

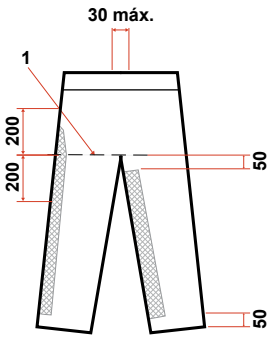
4. Fixation du matériel de protection: pour A et B, il doit être placé sur les bords de rembourrage de protection de la jambe. Pendant le test, conformément à la norme EN ISO 11393-2:2019, il convient que la fixation résiste à une force d'au moins 150N.

Vêtements de type A

Les vêtements de type A sont destinées à être utilisées par des bûcherons professionnels dûment informés et entraînés.

Les schémas suivants montrent les zones de protection avec les fibres spéciales retardantes de coupure.





Zone de protection

6ÈME PARTIE – Conditions pour les vestes de protection

1. Généralités: Les Vestes doivent être d'une utilisation sûre, selon les conditions.

2. Innocuité: Les matériaux de fabrication de ces vestes doivent remplir les conditions d'innocuité, selon la norme EN ISO 13688. Les substances et les concentrations composant le vêtement doivent être détaillés, afin d'éviter les allergies. Les vestes doivent être exemptes de composants durs et effilés.

3. Conditions ergonomiques: Les vêtements doivent être légers, sans éléments suspendus, faciles à plier et déplier. Leur résistance à la vapeur d'eau ne sera pas supérieure à 5 m² PA/W et ils doivent être les plus confortables possibles.

4. Surface minimum requise pour les vestes de protection: voir schémas 1 et 2.

5. Changement dimensionnel: après lavage, il ne doit pas être inférieur à 6%.

6. Résistance à la coupure de la scie à chaîne: aucune coupure traversant les échantillons n'est autorisée.

7. Systèmes de fixation des coussinets de protection et de résistance des fermetures: le matériel de protection doit être en permanence accroché au vêtement. La fixation doit être continue, le long des bords du matériel de protection, sauf aux poignets. La résistance moyenne à la rupture de chaque type de fixation doit être au moins de 150N.

SCHÉMA 1

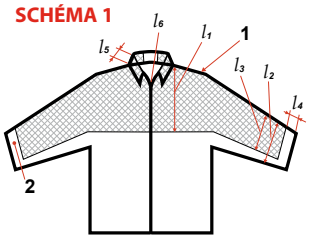
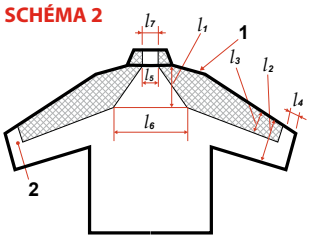


SCHÉMA 2



Zone de protection

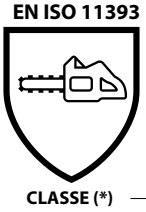
LÉGENDE

1 Partie haute des épaules
2 Poignets
l1 Hauteur minimum de la zone de protection sur la partie avant du vêtement
l2 Largeur de la manche
l3 Largeur de la zone de protection sur la partie avant de la manche (minimum 80% de la l2)
l4 Poignet non protégé, largeur inférieure à 70 mm
l5 Hauteur de la zone de protection du cou, minimum 30 mm
l6 Discontinuité dans la zone de protection du cou, maximum 80 mm

LÉGENDE

1 Partie haute des épaules
2 Poignets
l1 Hauteur minimum de la zone de protection sur le dos du vêtement.
l2 Largeur de la manche
l3 Largeur de la zone de protection sur la partie arrière de la manche (minimum 40% de la l2)
l4 Poignet non protégé, largeur inférieure à 70 mm
l5 Discontinuité dans la zone de protection au niveau de la partie haute des épaules
l6 Discontinuité dans la zone de protection à une distance l1 en-dessous de la partie haute des épaules
l7 Discontinuité dans la zone de protection du cou, maximum 80 mm

MARQUAGE



Classe de résistance aux coupures

Tabla 1 Classement selon la vitesse de la chaîne

CLASSE 0	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3
16 ± 0,2 m/s	20 ± 0,2 m/s	24 ± 0,2 m/s	28 ± 0,2 m/s

MARQUAGE DE L'ÉTIQUETTE

- Nom de la marque commerciale
- Désignation ou numéro du modèle
- Numéro de série ou de lot
- Date de fabrication
- Numéro en 381-11 et année
- Désignation de la taille
- Classement selon la vitesse
- La mention "si le matériel de protection est endommagé, le vêtement doit être jeté" ou autre similaire
- Les instructions de lavage et de nettoyage

NORMA EN ISO 11393

ROUPA DE PROTEÇÃO PARA USUÁRIOS DE CORRENTE ACIONADAS À MÃO

Part 2 Requisitos para os protetores de pernas

1. Variações dimensionais: conforme o à norma EN ISO 11393-2:2019 devem ser inferiores a 6%.

2. Zona de proteção: conforme à norma EN ISO 11393-2:2019, deve ser conforme aos requisitos dos tipos A, B ou C.

3. Resistência ao corte

3.1. Em função da velocidade da corrente: classe 1 (20 m/s), classe 2 (24 m/s) e classe 3 (28 m/s).

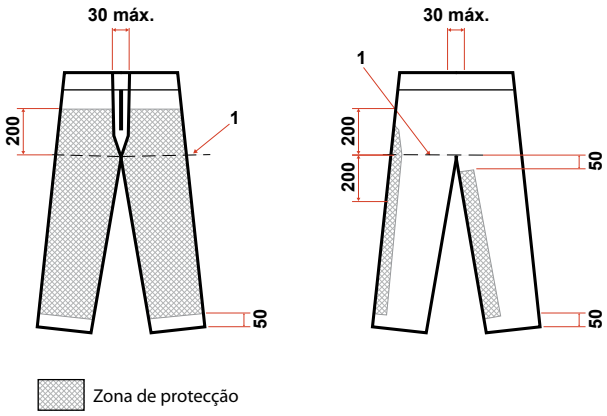
3.2. Relativos ao corte: nenhuma das amostras deve apresentar um corte aberto.

4. Fixação do material de proteção: para A e B deve estar sobre as bordas de enchimento de proteção da perna. Durante o ensaio conforme o item 9 EN 381-2:1995 é conveniente que a fixação resista uma força de pelo menos 150N.

Roupa de tipo A

A roupa do tipo A está destinada aos lenhadores profissionais devidamente informados e treinados.

As seguintes figuras mostram as zonas de proteção com as fibras especiais retardantes do corte.



Part 6 – Requisitos para casacos protetores

1. Generalidades: os Casacos devem ser seguros para o uso e conformes aos requisitos.

2. Inocuidade: os materiais de construção destes casacos devem cumprir os requisitos de inocuidade conforme EN ISO 13688. Deve-se indicar as substâncias que compõem a roupa e as concentrações dos produtos, para evitar alergias. Os casacos não devem levar componentes duros e afiados.

3. Requisitos ergonómicos: a roupa dever ser ligeira, não levar berloques, deve facilitar a dobragem e o esticado. A resistência ao vapor de água não será superior a 5 m² PA/W e deve minimizar a falta de conforto.

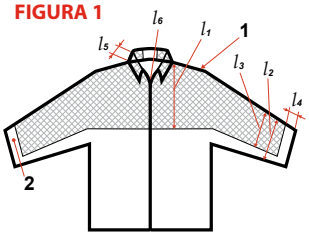
4. Área mínima requerida para os casacos protetores: ver figura 1 e 2.

5. Mudança dimensional: após lavagem deve ser inferior a 6%.

6. Resistência ao corte da serra de corrente: não se permite que um corte atravesse as amostras.

7. Sistemas de fixação das almofadinhas protetores e resistência dos fechos: o material protetor deve estar permanentemente unido à peça. A fixação deve ser contínua nas bordas do material protetor, salvo no punho. A resistência média à rotura de cada tipo de fixação deve ser pelo menos de 150N.

FIGURA 1



Zona de protecção

LENDA

1 Parte alta dos ombros

2 Punhos

l_1 Alto mínimo da zona de proteção na parte dianteira da peça

l_2 Largura da manga

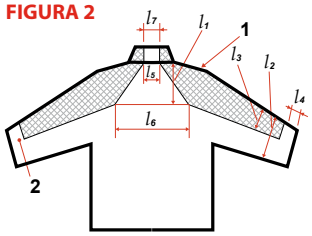
l_3 Largura da zona de proteção na parte dianteira da manga (mínimo 80% del l_2)

l_4 Punho não protegido, largura menor de 70 mm

l_5 Altura da zona de proteção na gola, mínimo 30 mm

l_6 Descontinuidade na zona de proteção da gola, máximo 80 mm

FIGURA 2



LENDA

1 Parte alta dos ombros

2 Punhos

l_1 Altura mínima da zona de proteção na parte de trás da peça

l_2 Largura da Manga

l_3 Largura da zona de proteção na parte traseira da manga (mínimo 40% de l_2)

l_4 Punho desprotegido, largura inferior a 70 mm

l_5 Descontinuidade na zona de proteção ao nível da parte superior dos ombros

l_6 Descontinuidade na zona de proteção a uma distância l1 abaixo do topo dos ombros

l_7 Descontinuidade na zona de proteção do pescoço, máximo 80 mm

MARCAÇÃO

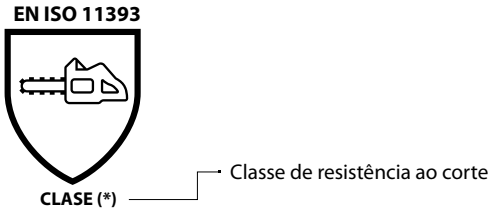


Tabla 1 Classificação conforme a velocidade da corrente

CLASS 0	CLASS 1	CLASS 2	CLASS 3
16 ± 0,2 m/s	20 ± 0,2 m/s	24 ± 0,2 m/s	28 ± 0,2 m/s

MARCAÇÃO NA ETIQUETA

- Nome da marca comercial
- Designação ou número do modelo
- Número de série ou lote
- Data de fabricação
- Número en 381-5 e/ou Em 381-11 e ano
- Designação do tamanho
- Classificação conforme a velocidade
- A frase "se o material de proteção estiver danificado, deve-se rejeitar a peça" ou outra similar
- As instruções de lavagem e limpeza

FORESTJACK

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 11393-6:2019 CE CAT. III

CHAQUETA

EN ISO 11393-6

CLASE 1



Chaqueta de protección frente a sierras de cadena de mano. Doble bolsillo con tapeta y cierre mediante botones de presión. Cierre por cremallera central. Puños ajustables mediante botones de presión. Cuello alto para protección contra corte y proyección de partículas. Ofrece alta protección cumpliendo la norma EN ISO 11393-6 (Clase 1). Color: Verde y naranja.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster y 35% algodón con 12 capas de material retardante del corte y forro 100% poliéster.

Talla / Size / Taille / Tamanho

M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Jacket for protection against hand-held chainsaws. Two front pockets on chest with lapel and closure by pressure button. Closure by central zipper. Cuffs adjustable by pressure button. High collar for better protection against cutting risks and particle projections. It gives high protection meeting the EN ISO 11393-6 Standard (Class 1). Colour: green and orange.
COMPOSITION:
65% Polyester and 35% cotton with 12 layers of cut resistant material cut and 100% polyester lining.

Veste de protection contre les tronçonneuses à main.Double poche avec rabat et fermeture à pression. Fermeture éclair centrale. Poignets ajustables avec boutons-pression. Col montant pour une protection contre les coupures et les projections de particules. Il offre une protection élevée conforme à la norme EN ISO 11393-6 (Classe 1). Couleur : Vert et orange.
COMPOSITION:
65% Polyester et 35% Coton, avec 12 couches de matériau retardant de coupure et doublure 100% polyester.

Jaqueta para proteção contra motosserras manuais Bolso duplo com aba e fecho com botão de pressão. Fechamento em zíper central. Punhos ajustáveis com botões de pressão. Gola alta para proteção contra corte e projeção de partículas. Oferece alta proteção em conformidade com a norma EN ISO 11393-6 (Classe 1). Cor: Verde e laranja.
COMPOSIÇÃO:
65% Poliéster e 35% Algodão com 12 camadas de material retardante do corte e forro 100% poliéster.

FORESTJACK REF. FRS 300

JACKET / VESTE / JAQUETA

FORESTPANT

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 11393-2:2019 CE CAT. III

PETO

EN ISO 381-5

CLASE 1



Peto de protección frente a sierras de cadena de mano. Bolsillo central con cierre mediante cremallera. Bolsillo trasero con tapeta. Ofrece alta protección cumpliendo la norma EN ISO 381-5 (Clase 1, Tipo A). Color: Verde y naranja.

COMPOSICIÓN: 65% poliéster y 35% algodón con 12 capas de material retardante del corte y forro 100% poliéster.

Talla / Size / Taille / Tamanho

M - L - XL - XXL - 3XL

x10

Bibpant for protection agains hand-held chainsaws. Front pocket on chest with closure by zipper. Rear pocket with lapel. It gives high protection meeting the EN 381-5 Standard (Class 1, Type A). Colour: green and orange.
COMPOSITION:
65% Polyester and 35% cotton with 12 layers of cut resistant material cut and 100% polyester lining.

Salopette de protection contre les tronçonneuses à main. Poche centrale avec fermeture zippée. Poche arrière avec rabat. Il offre une protection élevée conforme à la norme EN ISO 381-5 (Classe 1, Type A). Couleur : Vert et orange.
COMPOSITION:
65% Polyester et 35% Coton, avec 12 couches de matériau retardant de coupure et doublure 100% polyester.

Jardinera de proteção contra motosserras manuais. Bolso central com fecho de correr. Bolso traseiro com pala. Oferece alta proteção em conformidade com a norma EN ISO 381-5 (Classe 1, Tipo A). Cor: Verde e laranja.
COMPOSIÇÃO:
65% Poliéster e 35% Algodão com 12 camadas de material retardante do corte e forro 100% poliéster.

FORESTPANT REF. FRS 250

DUNGAREES / SALOPETTE / JARDINEIRA

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

CALZADO DE PROTECCIÓN

CINTURONES Y ACCESORIOS

NORMAS

ROPA DE PROTECCIÓN

EN 14605:2005+A1:2009 – **Ropas de protección contra productos químicos líquidos**
Requisitos de prestaciones para la ropa con uniones herméticas a los líquidos **(Tipo 3)** o con uniones herméticas a las pulverizaciones **(Tipo 4)**, incluyendo las prendas que ofrecen protección únicamente a ciertas partes del cuerpo **(Tipos PB [3] y PB [4])**.

Esta norma especifica los ensayos (y niveles de prestación mínimos) que han de superar las prendas para protección contra químicos líquidos según las siguientes tablas:

Tabla 1 Requisitos para los materiales (debe obtenerse al menos un nivel 1 de prestación):

Apartado de la Norma EN 14325:2004	Requisito de prestación
4.4	Resistencia a la abrasión
4.5	Resistencia a la flexión
4.6*	Resistencia a la flexión a -30ºC
4.7	Resistencia al rasgado (trapezoidal)
4.9	Resistencia a la tracción
4.10	Resistencia a la perforación
4.11	Resistencia a la permeación de líquidos

* Sólo aplicable a la ropa prevista para ser usada a muy bajas temperaturas

Tabla 2 Requisitos para las costuras, uniones y ensamblajes:

Requisito de prestación	Referencia
Resistencia a la permeación de líquidos [a]	EN 14325:2004, 4.11
Resistencia a la penetración de líquidos [b]	EN ISO 17491-3 ó EN ISO 17491- 4
Resistencia de las costuras	EN 14325:2004, 5.5

[a] Sólo aplicable a las costuras que están expuestas durante el uso. Para prendas de protección parcial del cuerpo sólo se deben considerar las costuras relevantes para la confección y se debe obtener al menos un nivel de prestación 1.

[b] Ensayo para los trajes completos, es decir, la Norma EN ISO 17491-3 (ensayo de chorro) para ropa del tipo 3 y la norma EN ISO 17941-4 (ensayo de pulverización) para la ropa de Tipo 4. Asimismo, las prendas completas han de pasar un ensayo práctico en el cual el probador ha de realizar la secuencia de "siete movimientos", entre los que se encuentran gatear, subir escaleras de mano, movimientos de brazos, giros de torso y otra serie de movimientos para comprobar que la prenda no impide estos movimientos y no se daña durante los mismos.

Por último la norma también especifica el marcado de las prendas y la información que ha de suministrarse al usuario.

PICTOGRAMA DE MARCADO



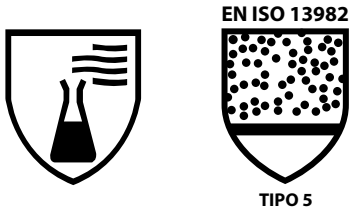
EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 – **Ropa de protección para uso contra partículas sólidas**
Parte 1: Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección al cuerpo completo contra partículas sólidas suspendidas en el aire. **(Ropa Tipo 5).**

Esta norma especifica los ensayos (y niveles de prestación mínimos) que han de superar las prendas para protección contra partículas sólidas en suspensión.

Tabla 1 Requisitos para los materiales (debe obtenerse al menos un nivel 1 de prestación):

Apartado de la Norma EN 14325:2004	Requisito de prestación
4.4	Resistencia a la abrasión
4.5	Resistencia a la flexión
4.7	Resistencia al rasgado (trapezoidal)
4.10	Resistencia a la perforación
4.14	Resistencia a la inflamación

PICTOGRAMA DE MARCADO



Asimismo también se realiza una prueba de fuga hacia el interior de aerosoles de partículas sólidas sobre un probador que previamente habrá realizado una serie de movimientos (gatear, mover los brazos, mover las piernas…) para confirmar que no hay daños en la prenda.

Por último la norma también especifica el marcado de las prendas y la información que ha de suministrarse al usuario.

EN 13034:2005+A1:2009 – **Ropa de protección contra productos químicos líquidos.**
Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección limitada contra productos químicos líquidos **(equipos del Tipo 6)**

Esta norma especifica los ensayos (y niveles de prestación mínimos) que han de superar las prendas para protección limitada en casos de exposiciones accidentales a pulverizaciones ligeras, aerosoles líquidos o salpicaduras de bajo volumen y presión donde no se requiera una barrera completa a la permeación de líquidos.

Tabla 1 Requisitos para los materiales:

Apartado de la Norma EN 14325:2004	Requisito de prestación
4.4[a]	Resistencia a la abrasión
4.7[a]	Resistencia al rasgado (trapezoidal)
4.10[a]	Resistencia a la perforación
4.12[b]	Repelencia a los líquidos
4.13[c]	Resistencia a la penetración de líquidos

[a] Debe obtenerse al menos un nivel de prestación 1
[b] Debe obtenerse al menos un nivel de prestación 3
[c] Debe obtenerse al menos un nivel de prestación 2

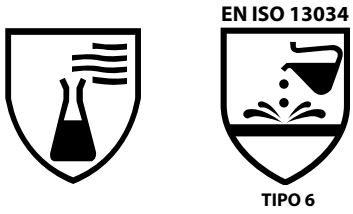
Asimismo también se realiza una prueba de fuga hacia el interior de aerosoles de partículas sólidas sobre un probador que previamente habrá realizado una serie de movimientos (gatear, mover los brazos, mover las piernas…) para confirmar que no hay daños en la prenda.

Tabla 2 Requisitos para las costuras, uniones y ensamblajes:

Requisito de prestación	Referencia
Resistencia de las costuras[a]	EN 14325:2004, 5.5

[a] Se debe obtener una resistencia de al menos Clase 1
Las costuras deben impedir la penetración de líquidos y no deben impedir el resbalamiento del líquido.

PICTOGRAMA DE MARCADO



Asimismo, las prendas completas han de pasar un ensayo práctico en el cual el probador ha de realizar la secuencia de "siete movimientos", entre los que se encuentran gatear, subir escaleras de mano, movimientos de brazos, giros de torso y otra serie de movimientos para comprobar que la prenda no impide estos movimientos y no se daña durante los mismos asegurándose de que no se produce penetración de líquidos hacia el interior del traje.

Por último la norma también especifica el marcado de las prendas y la información que ha de suministrarse al usuario.

EN 14325:2018+A1:2024 – Ropa de protección contra productos químicos.

Métodos de ensayo y clasificación de las prestaciones de los materiales, costuras, uniones y ensamblajes de la ropa de protección contra productos químicos.

Esta norma especifica las prestaciones y métodos de ensayo para los materiales, costuras, uniones y ensamblajes de la ropa de protección contra productos químicos.

Apartado 4.4 Clasificación de la resistencia a la abrasión:

Clase	Número de ciclos
6	>2000
5	>1500
4	>1000
3	>500
2	>100
1	>10

Apartado 4.5 Clasificación de la resistencia al agrietamiento por flexión:

Clase	Número de ciclos
6	>100000
5	>40000
4	>15000
3	>5000
2	>2500
1	>1000

Apartado 4.6 Clasificación de la resistencia al agrietamiento por flexión a baja temperatura:

Clase	Número de ciclos
6	>4000
5	>2000
4	>1000
3	>500
2	>200
1	>100

Apartado 4.7 Clasificación de la resistencia al rasgado trapezoidal:

Clase	Resistencia al rasgado trapezoidal
6	>150 N
5	>100 N
4	>60 N
3	>40 N
2	>20 N
1	>10 N

Apartado 4.9 Clasificación de la resistencia a la tracción:

Clase	Resistencia a la tración
6	>1000 N
5	>500 N
4	>250 N
3	>100 N
2	>60 N
1	>30 N

Apartado 4.10 Clasificación de la resistencia a la perforación:

Clase	Resistencia al rasgado trapezoidal
6	>250 N
5	>150 N
4	>100 N
3	>50 N
2	>10 N
1	>5 N

Apartado 4.11 Clasificación de la resistencia a la permeación:

Clase	Número de ciclos
6	>480 min
5	>240 min
4	>120 min
3	>60 min
2	>30 min
1	>10 min

Apartado 4.12 - Tabla 1
Productos químicos para test de repelencia:

Producto	Concentración %peso
H_2SO_4	30 (acuoso)
NaOH	10 (acuoso)
o-Xileno	Sin diluir
Butan-1-ol	Sin diluir

Apartado 4.12 - Tabla 2
Clasificación de repelencia de líquidos:

Clase	Índice de repelencia
3	>95 %
2	>90 %
1	>80 %

Apartado 4.13
Clasificación de penetración de líquidos:

Clase	Índice de penetración
3	>1 %
2	>5 %
1	>10 %

EN 14126:2003 – Ropa de protección frente a agentes infecciosos

La ropa de protección probada garantiza la resistencia contra la penetración de líquidos contaminados biológicamente (penetración bacteriana húmeda). Los requisitos específicos de los materiales de la ropa de protección contra agentes infecciosos garantizan la protección de la piel y del usuario frente al posible contacto con agentes biológicos y contribuyen a prevenir la propagación de gérmenes. Los trajes de protección certificados conforme a la norma EN 14126 pueden identificarse mediante el pictograma de riesgos biológicos.

PICTOGRAMA DE MARCADO



EN 1149:2018: – Ropa de protección. Propiedades electroestáticas

Parte 3: Métodos de ensayo para determinar la disipación de la carga.

Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño.

Esta norma forma parte de una serie de métodos de ensayo y requisitos para la determinación de las propiedades electrostáticas de la ropa de protección.

Esta norma especifica métodos de ensayo para la determinación de la disipación de la carga electrostática de la superficie de los materiales de las ropas. Los métodos de ensayo son aplicables a todos los materiales.

PICTOGRAMA DE MARCADO



STANDARD

PROTECTIVE CLOTHING

EN 14605:2005+A1:2009 – Protective clothing against liquid chemicals

Performance requirements for clothing with liquid-tight **(Type 3)** or spray tight **(Type 4)** connections, including items providing protection to parts of the body only **(Type PB [3] and PB [4]**).

This standard sets out the tests (and performance levels) the clothing must pass regarding protection against liquid chemicals based on the following tables:

Requirements for materials (at least performance level 1 must be achieved):

Section of Standard EN 14325:2004	Performance requirement
4.4	Abrasion resistance
4.5	Flexural resistance
4.6*	Flexural resistance at -30ºC
4.7	Tear resistance (trapezoidal)
4.9	Tensile resistance
4.10	Resistance to puncture
4.11	Resistance to permeation by liquids

* Only applicable to clothing intended for use at very low temperatures

Requirements for seams, joins and assemblages:

Performance requirement	Reference
Resistance to permeation by liquids [a]	EN 14325:2004, 4.11
Resistance to penetration by liquids [b]	EN ISO 17491-3 ó EN ISO 17491- 4
Seam strength	EN 14325:2004, 5.5

[a] Only applicable to seams exposed during use. In the case of items providing protection to part of the body only, only the relevant seams should be considered and they must achieve at least performance level 1.
[b] Test for complete suits, i.e. Standard EN ISO 17491-3 (jet test) for Type 3 clothing and Standard EN ISO 17491-4 (spray test) for Type 4 clothing.

In addition, complete garments must pass a practical test in which the tester has to perform the "seven movements" sequence, including crawling, climbing ladders, arm movements, torso twists and a number of moves to check the garment does not prevent such movements and is not damaged while performing them.

Finally, the standard also specifies the marking of the garments and the information that must be provided to users.

MARKING



EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 – Protective clothing for use against solid particulates

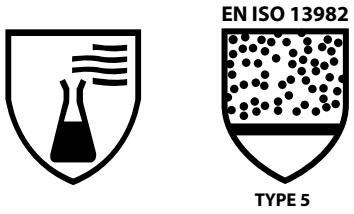
Part 1: Performance requirements for chemical protective clothing providing protection to the full body against airborne solid particulates. **(Type 5 Clothing).**

This standard sets out the tests (and performance levels) the clothing must pass regarding protection against solid airborne particulates.

Requirements for materials (at least performance level 1 must be achieved):

Section of Standard EN 14325:2004	Performance requirement
4.4	Abrasion resistance
4.5	Flexural resistance
4.7	Tear resistance (trapezoidal)
4.10	Puncture resistance
4.14	Resistance to ignition

MARKING



Asimismo también se realiza una prueba de fuga hacia el interior de aerosoles de partículas sólidas sobre un probador que previamente habrá realizado una serie de movimientos (gatear, mover los brazos, mover las piernas…) para confirmar que no hay daños en la prenda.

Por último la norma también especifica el marcado de las prendas y la información que ha de suministrarse al usuario.

EN 13034:2005+A1:2009 – Protective clothing against liquid chemicals

Performance requirements for chemical protective clothing offering limited protective performance against liquid chemicals **(Type 6 equipment)**.

This standard specifies the tests (and minimum performance levels) required by clothing offering limited protection against accidental slight sprays, liquid aerosols or low volume and low pressure splashes that does not require a complete barrier to the penetration of liquids.

Requirements for materials:

Section of Standard EN 14325:2004	Performance requirement
4.4[a]	Abrasion resistance
4.7[a]	Tear resistance (trapezoidal)
4.10[a]	Resistance to puncture
4.12[b]	Repellency to liquids
4.13[c]	Resistance to penetration by liquids

[a] At least performance level 1 must be achieved
[b] At least performance level 2 must be achieved
[c] At least performance level 3 must be achieved

Likewise, an inward leakage test of solid particulate aerosols is performed on a tester who has previously made a series of movements (crawling, waving arms, moving legs ...) to confirm that there is no damage to the garment.

Finally, the standard also specifies the marking of the garments and the information that must be provided to users.

Tabla 2 Requisitos para las costuras, uniones y ensamblajes:

Performance requirement	Reference
Seam strength[a]	EN 14325:2004, 5.5

[a] A resistance of at least class 1 must be achieved
Seams should prevent liquid penetration and should not prevent slippage of the liquid

MARKING



EN ISO 13034



TYPE 6

In addition, complete suits must pass a practical test in which the tester has to perform the "seven movements" sequence, including crawling, climbing ladders, arm movements, torso twists and a number of moves to check the garment does not prevent such movements and is not damaged while performing them, ensuring there is no liquid penetration towards the inside of the suit.

Finally, the standard also specifies the marking of the garments and the information that must be provided to users.

EN 14325:2018+A1:2024 – Protective clothing against chemicals

Test methods and performance classification of chemical protective clothing materials, seams, joins and assemblages.

This standard determines performance requirements and test methods for chemical protective clothing materials, seams, joins and assemblages.

Section 4.4
Abrasion resistance classification:

Class	Number of cycles
6	>2000
5	>1500
4	>1000
3	>500
2	>100
1	>10

Section 4.5
Resistance to flex cracking classification:

Class	Number of cycles
6	>100000
5	>40000
4	>15000
3	>5000
2	>2500
1	>1000

Section 4.6 Resistance to flex cracking at low temperature classification:

Class	Number of cycles
6	>4000
5	>2000
4	>1000
3	>500
2	>200
1	>100

Section 4.7 Trapezoidal tear resistance classification:

Class	Trapezoidal tear resistance
6	>150 N
5	>100 N
4	>60 N
3	>40 N
2	>20 N
1	>10 N

Section 4.9
Tensile resistance classification:

Class	Tensile resistance
6	>1000 N
5	>500 N
4	>250 N
3	>100 N
2	>60 N
1	>30 N

Section 4.12 - Table 1
Chemicals for the repellency test:

Product	Concentration wt%
H_2SO_4	30 (aqueous)
NaOH	10 (aqueous)
o-Xileno	Undiluted
Butan-1-ol	Undiluted

Section 4.10
Perforation resistance classification:

Class	Trapezoidal tear resistance
6	>250 N
5	>150 N
4	>100 N
3	>50 N
2	>10 N
1	>5 N

Section 4.11
Permeation resistance classification:

Class	Breakthrough
6	>480 min
5	>240 min
4	>120 min
3	>60 min
2	>30 min
1	>10 min

Section 4.12 - Table 2
Liquid repellency classification:

Class	Repellency index
3	>95 %
2	>90 %
1	>80 %

Section 4.13
Clasificación de penetración de líquidos:

Class	Penetration index
3	>1 %
2	>5 %
1	>10 %

EN 14126:2003 – Protective clothing against infectious agents

Tested protective clothing guarantees resistance against the penetration of biologically contaminated liquids (wet bacterial penetration). Specific material requirements for protective clothing against infectious agents ensure the protection of the skin and the wearer against possible contact with biological agents and help prevent the spread of germs. Protective suits certified according to EN 14126 can be identified by the biohazard pictogram.

MARKING

EN 14126



EN 1149:2018: – Protective clothing. Electrostatic properties

Part 3: Test methods for measurement of charge decay.

Part 5: Performance requirements for material and design.

This standard is part of a series of testing methods and requirements for the determination of the electrostatic properties of the protective clothing.

This standard specifies the testing methods for the determination of electrostatic charge decay on the surface of clothing materials. These testing methods apply to all the materials.

MARKING

EN 1149



NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN 14605:2005+A1:2009 – Vêtements de protection contre des produits chimiques liquides

Exigences requises de prestations pour les vêtements avec des unions hermétiques aux liquides **(Type 3)** ou avec des jointures hermétiques aux pulvérisations (**Type 4)** y compris les vêtements qui ne protègent que certaines parties du corps **(Types PB [3] et PB [4])**.

Cette norme spécifie les essais (et les niveaux de prestation minimums) exigés pour les vêtements de protection contre des produits chimiques liquides selon les tableaux suivants :

Exigences requises pour les matériaux (il faut obtenir au moins un niveau 1 de prestation) :

Point de la norme EN 14325:2004	Exigence requise de prestation
4.4	Résistance à l'abrasion
4.5	Résistance à la flexion
4.6*	Résistance à la flexion à -30ºC
4.7	Résistance à la déchirure (trapézoïdale)
4.9	Résistance à la traction
4.10	Résistance à la perforation
4.11	Résistance à la perméation de liquides

* Applicable uniquement aux vêtements prévus pour être utilisés à des températures très basses

Exigences requises pour les coutures, les unions et les assemblages:

Exigences requises pour prestation	Référence
Résistance à la perméation de liquides[a]	EN 14325:2004, 4.11
Résistance à la pénétration de liquides[b]	EN ISO 17491-3 ó EN ISO 17491- 4
Résistance des coutures	EN 14325:2004, 5.5

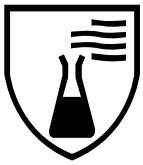
[a] applicable seulement aux coutures exposées pendant l'usage. Pour des vêtements de protection partielle du corps seules sont tenues en compte les coutures importantes pour la confection et il faut obtenir au moins un niveau de prestation 1.

[b] Essais sur les costumes complets, c'est à dire la norme EN ISO 17491-3 (essais de jet) pour vêtement de type 3 et la norme EN ISO 17491-4 (essai de pulvérisation) pour les vêtements de type 4.

De même, les vêtements complets doivent être soumis à un test pratique et à la séquence de "sept mouvements" parmi lesquels figurent, marcher à quatre pattes, monter sur des échelles, mouvements de bras, rotation de torse et une série de mouvements pour vérifier que le vêtement ne gêne pas pendant ces mouvements et qu'il ne s'endommage pas.

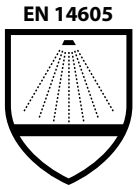
Finalement la norme spécifie aussi le marquage des vêtements et l'information à fournir à l'utilisateur.

PICTOGRAMME DE MARQUAGE





TYPE 3



TYPE 4

EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 – Norme sur les vêtements de protection pour usage contre des particules solides

Partie 1 : Exigences requises de prestations pour les vêtements de protection chimique qui protègent le corps en entier contre les particules solides suspendues dans l'air. **(Vêtement de type 5)**

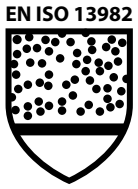
Cette norme spécifie les essais (et les niveaux de prestation minimums) que doivent surmonter les vêtements de protection contre des particules solides en suspension.

Exigences requises pour les matériaux (il faut atteindre au moins un niveau 1 de prestation):

Point de la norme EN 14325:2004	Exigence requise de prestation
4.4	Résistance à l'abrasion
4.5	Résistance à la flexion
4.7	Résistance à la déchirure (trapézoïdale)
4.10	Résistance à la perforation
4.14	Résistance à l'inflammation

PICTOGRAMME DE MARQUAGE





TYPE 5

L'on réalise aussi un test de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules solides sur un testeur qui aura réalisé au préalable une série de mouvements (marcher à quatre pattes, bouger les bras, bouger les jambes..) pour confirmer que le vêtement n'est pas endommagé.

Finalement la norme spécifie aussi le marquage des vêtements et l'information à fournir à l'utilisateur.

EN 13034:2005+A1:2009 – Norme sur les vêtements de protection contre des produits chimiques liquides

Exigences requises pour les vêtements de protection chimique qui offrent une protection limitée contre des produits chimiques liquides **(équipements de type 6)**

Cette norme spécifie les essais (et les niveaux de prestation minimums) que doivent surmonter les vêtements pour protection limitée en cas d'expositions accidentelles à des pulvérisations légères, d'aérosols liquides ou d'éclaboussures de faible volume et pression qui ne demandent pas une barrière complète à la perméation de liquides.

Exigences requises pour les matériaux:

Point de la norme EN 14325:2004	Exigence requise de prestation
4.4[a]	Résistance à l'abrasion
4.7[a]	Résistance à la déchirure (trapézoïdale)
4.10[a]	Résistance à la perforation
4.12[b]	Répulsion des liquides
4.13[c]	Résistance à la pénétration de liquides

[a] Il faut obtenir au moins un niveau de prestation 1
[b] Il faut obtenir au moins un niveau de prestation 3
[c] Il faut obtenir au moins un niveau de prestation 2

Un test de fuite vers l'intérieur d'aérosols de particules solides est aussi réalisé sur un testeur qui au préalable aura réalisé une série de mouvements (marcher à quatre pattes, bouger les bras, bouger les jambes…) pour confirmer que le vêtement n'est pas endommagé.

Finalement, la norme spécifie aussi le marquage des vêtements et l'information à fournir à l'utilisateur

Exigences requises pour les coutures, unions et assemblages:

Exigences requises	Référence
Résistance des coutures[a]	EN 14325:2004, 5.5

[a] Il faut obtenir au moins une résistance de la classe 1
Les coutures doivent empêcher la pénétration de liquides et ne doivent pas empêcher le glissement du liquide.

PICTOGRAMME DE MARQUAGE



EN ISO 13034



TYPE 6

De même, les vêtements complets doivent être soumis à un test pratique et à la séquence de "sept mouvements" parmi lesquels figurent, marcher à quatre pattes, monter sur des échelles, mouvements de bras, rotation de torse et une série de mouvements pour vérifier que le vêtement ne gêne pas pendant ces mouvements et qu'il ne s'endommage pas pendant ces tests et s'assurer que les liquides ne pénètrent pas à l'intérieur du vêtement.

Finalement, la norme spécifie aussi le marquage des vêtements et l'information à fournir à l'utilisateur.

EN 14325:2018+A1:2024 – Vêtements de protection contre des produits chimiques

Cette norme spécifie les prestations et les méthodes pour tester les matériaux, les coutures, les unions et les assemblages du vêtement de protection contre des produits chimiques.

Apartado 4.4
Classification de la résistance à l'abrasion:

Classe	Nombre de cycles
6	>2000
5	>1500
4	>1000
3	>500
2	>100
1	>10

Apartado 4.5 Classification de la Résistance aux fentes dues à la flexion :

Classe	Nombre de cycles
6	>100000
5	>40000
4	>15000
3	>5000
2	>2500
1	>1000

Apartado 4.6 Classification de la résistance aux fendillements dus à la flexion à des températures basses:

Classe	Nombre de cycles
6	>4000
5	>2000
4	>1000
3	>500
2	>200
1	>100

Apartado 4.7 Classification de la résistance à la déchirure trapézoïdale :

Classe	Resistencia al rasgado trapezoidal
6	>150 N
5	>100 N
4	>60 N
3	>40 N
2	>20 N
1	>10 N

Apartado 4.9 Classification de la résistance à la traction :

Classe	Résistance a la traction
6	>1000 N
5	>500 N
4	>250 N
3	>100 N
2	>60 N
1	>30 N

Apartado 4.12 - Tabla 1 Produits chimiques de référence pour l'essai de rejet :

Producto	Concentration % en poids
H_2SO_4	30 (acuoso)
NaOH	10 (acuoso)
o-Xileno	Sin diluir
Butan-1-ol	Sin diluir

Apartado 4.10 Résistance à la déchirure trapézoïdale:

Classe	Résistance à la déchirure trapézoïdale
6	>250 N
5	>150 N
4	>100 N
3	>50 N
2	>10 N
1	>5 N

Apartado 4.11 Classification de la résistance à la perméation :

Classe	Temps de passage (breaktrhough)
6	>480 min
5	>240 min
4	>120 min
3	>60 min
2	>30 min
1	>10 min

Apartado 4.12 - Tabla 2
Classification de la répulsion de liquides:

Classe	Concentration % en poids
3	>95 %
2	>90 %
1	>80 %

Apartado 4.13 Classification de la pénétration par des liquides :

Classe	Indice de répulsion
3	>1 %
2	>5 %
1	>10 %

EN 14126:2003 – Vêtements de protection contre les agents infectieux

Les vêtements de protection testés garantissent la résistance à la pénétration de liquides biologiquement contaminés (pénétration bactérienne humide). Des exigences matérielles spécifiques pour les vêtements de protection contre les agents infectieux garantissent la protection de la peau et de celui qui les porte contre un éventuel contact avec des agents biologiques et contribuent à prévenir la propagation des germes. Les combinaisons de protection certifiées selon la norme EN 14126 peuvent être identifiées par le pictogramme de risque biologique.

PICTOGRAMME DE MARQUAGE

EN 14126



EN 1149:2018: – Vêtements de protection. Propriétés électrostatiques

Partie 3: Méthodes d'essai pour la mesure de l'atténuation de la charge.

Partie 5: Exigences de performance des matériaux et de la conception.

Cette norme fait partie d'une série de méthodes d'essai et conditions pour déterminer les propriétés électrostatiques des vêtements de protection.

Cette norme spécifie les méthodes d'essai pour déterminer l'atténuation des charges électrostatiques de la surface des matériaux des vêtements. Les méthodes d'essai sont applicables à tous les matériaux.

PICTOGRAMME DE MARQUAGE

EN 1149



NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO

EN 14605:2005+A1:2009 – Roupas de proteção contra produtos químicos líquidos

Requisitos de prestações para a roupa com uniões herméticas aos líquidos **(Tipo 3)** ou com uniões impermeáveis às pulverizações **(Tipo 4)**, incluídas as roupa que oferecem proteção unicamente a certas partes do corpo **(Tipos PB [3] e PB [4]).**

Esta norma especifica os testes (e níveis de prestação mínimos) que devem ultrapassar as peças para a proteção contra químicos líquidos conforme as seguintes tabelas:

Requisitos para os materiais (deve-se alcançar pelo menos um nível 1 de prestação):

Item da Norma EN 14325:2004	Requisito de prestação
4.4	Resistência à abrasão
4.5	Resistência à flexão
4.6*	Resistência à flexão a -30ºC
4.7	Resistência ao rasgão (trapezoidal)
4.9	Resistência à tração
4.10	Resistência à perfuração
4.11	Resistência à permeação de líquidos

* Só aplicável à roupa utilizada a temperaturas muito baixas

Requisitos para as costuras, uniões e junções:

Requisito de prestação	Referência
Resistência à permeação de líquidos[a]	EN 14325:2004, 4.11
Resistência à penetração de líquidos [b]	EN ISO 17491-3 ó EN ISO 17491- 4
Resistência das costuras	EN 14325:2004, 5.5

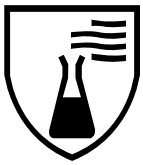
[a] Só aplicável às costuras que estão expostas durante o uso. Para roupa de proteção parcial do corpo só se devem considerar as costuras importantes para a confeção e deve-se conseguir pelo menos um nível de prestação 1.

[b] Teste para os fatos completos, isto é, a Norma EN ISO 17491-3 (teste de jato) para roupa do Tipo 3 e a Norma EN ISO 17491-4 (teste de pulverização) para a roupa de Tipo 4.491-4 (essai de pulvérisation) pour les vêtements de type 4.

Por outra parta, os fatos completos devem de passar um teste prático durante o qual a pessoa que prova o fato deve realizar uma sequência de "sete movimentos", entre os quais, andar de gatas, subir escadas de mão, movimentos de braços, giros de torso e outra serie de movimentos para verificar que a peça não impede os movimentos e não se danifica durante os mesmos.

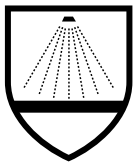
Finalmente, a norma também especifica a marcação da roupa e a informação que deve ser fornecida ao usuário.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO





TIPO 3



TIPO 4

EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 – Norme sur les vêtements de protection pour usage contre des particules solides

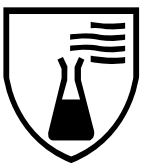
Partie 1 : Exigences requises de prestations pour les vêtements de protection chimique qui protègent le corps en entier contre les particules solides suspendues dans l'air. **(Vêtement de type 5)**.

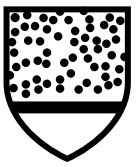
Cette norme spécifie les essais (et les niveaux de prestation minimums) que doivent surmonter les vêtements de protection contre des particules solides en suspension.

Exigences requises pour les matériaux (il faut atteindre au moins un niveau 1 de prestation):

Point de la norme EN 14325:2004	Requisito de prestação
4.4	Resistência à abrasão
4.5	Resistência à flexão
4.7	Resistência ao rasgão (trapezoidal)
4.10	Resistência à perfuração
4.14	Resistência à inflamação

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO





TIPO 5

Também se realiza uma prova de fuga para o interior de aerossóis de partículas sólidas com uma pessoa que previamente terá realizado uma serie de movimentos (andar de gatas, mover os braços, mover as pernas…) para confirmar que não há danos na peça.

Finalmente a norma também especifica a marcação da roupa e a informação que deve ser fornecida ao usuário.

EN 13034:2005+A1:2009 – Roupa de proteção contra produtos químicos líquidos

Requisitos de prestações para a roupa de proteção química que oferece proteção limitada contra produtos químicos líquidos **(equipamentos do Tipo 6)**

Esta norma especifica os testes (e níveis de prestação mínimos) que deve ultrapassar a roupa para proteção limitada em casos de exposições acidentais à pulverização ligeira, aerossóis líquidos ou salpicaduras de baixo volume e pressão quando não se requer uma barreira completa à permeação de líquidos.

Requisitos para os materiais:

Item da Norma em EN 14325:2004	Requisito de prestação
4.4[a]	Resistência à abrasão
4.7[a]	Resistencia al rasgado (trapezoidal)
4.10[a]	Resistência à perfuração
4.12[b]	Repelência aos líquidos
4.13[c]	Resistência à penetração de líquidos

[a] Deve-se conseguir pelo menos um nível de prestação 1
[b] Deve-se conseguir pelo menos um nível de prestação 3
[c] Deve-se conseguir pelo menos um nível de prestação 2

Também se realiza um teste de fuga para o interior de aerossóis de partículas sólidas sobre uma pessoa que previamente terá realizado uma serie de movimentos (andar de gatas, mover os braços, mover as pernas…) para confirmar que não há danos na peça.

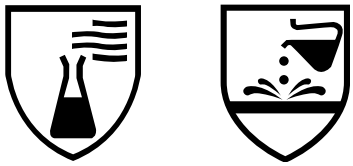
Finalmente a norma também especifica a marcação da roupa e a informação que deve ser fornecida ao usuário.

Requisitos para costuras, juntas e montagens:

Requisito de prestação	Referência
Resistência das costuras[a]	EN 14325:2004, 5.5

[a] Deve-se conseguir uma resistência pelo menos da classe 1
As costuras devem impedir a penetração de líquidos e não devem impedir o escorregamento do líquido.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO



EN ISO 13034

TIPO 6

Por outra parte, os fatos completos devem de passar um teste prático durante o qual a pessoa que prova o fato deve realizar uma sequência de "sete movimentos", entre os quais, andar de gatas, subir escadas de mão, movimentos de braços, giros de torso e outra serie de movimentos para verificar que a peça não impede estes movimentos e não se danifica durante os mesmos, assegurando que não se produz qualquer penetração de líquidos para o interior do fato.

Finalmente a norma também especifica a marcação da roupa e a informação que deve ser fornecida ao usuário.

EN 14325:2018+A1:2024 – Roupa de proteção contra produtos químicos

Métodos de teste e classificação das prestações dos materiais, costuras, uniões e junções da roupa de proteção contra produtos químicos.

Esta norma especifica as prestações e métodos de teste para os materiais, costuras, uniões e junções da roupa de proteção contra os produtos químicos.

Apartado 4.4
Classificação da resistência à abrasão:

Classe	Número de ciclos
6	>2000
5	>1500
4	>1000
3	>500
2	>100
1	>10

Apartado 4.5 Classificação da resistência às gretas por flexão:

Classe	Número de ciclos
6	>100000
5	>40000
4	>15000
3	>5000
2	>2500
1	>1000

Apartado 4.6 Classificação da resistência às gretas por flexão a baixa temperatura:

Classe	Número de ciclos
6	>4000
5	>2000
4	>1000
3	>500
2	>200
1	>100

Apartado 4.7 Classificação da resistência aos rasgões trapezoidais:

Classe	Resistência ao rasgão trapezoidal
6	>150 N
5	>100 N
4	>60 N
3	>40 N
2	>20 N
1	>10 N

Apartado 4.9
Classificação da resistência à tração:

Classe	Resistência à tração
6	>1000 N
5	>500 N
4	>250 N
3	>100 N
2	>60 N
1	>30 N

Apartado 4.10 Classificação da resistência à perfuração:

Classe	Resistência ao rasgão trapezoidal
6	>250 N
5	>150 N
4	>100 N
3	>50 N
2	>10 N
1	>5 N

Apartado 4.11 Classificação da resistência à permeação:

Classe	Número de ciclos
6	>480 min
5	>240 min
4	>120 min
3	>60 min
2	>30 min
1	>10 min

Apartado 4.12 - Tabla 1 Produtos químicos de referência para o teste de repelência:

Producto	Concentração % em peso
H_2SO_4	30 (aquoso)
NaOH	10 (aquoso)
o-Xileno	Não diluído
Butan-1-ol	Não diluído

Apartado 4.12 - Tabla 2
Classificação da repelência aos líquidos:

Classe	Índice de repelência
3	>95 %
2	>90 %
1	>80 %

Apartado 4.13
Classificação da penetração por líquidos:

Classe	Índice de penetração
3	>1 %
2	>5 %
1	>10 %

EN 14126:2003 – Roupas de proteção contra agentes infecciosos

As vestimentas de proteção testadas garantem resistência à penetração de líquidos contaminados biologicamente (penetração de bactérias úmidas). Os requisitos específicos dos materiais das roupas de proteção contra agentes infecciosos garantem a proteção da pele e do usuário contra possível contato com agentes biológicos e ajudam a prevenir a propagação de germes. Os trajes de proteção certificados de acordo com a EN 14126 podem ser identificados pelo pictograma de risco biológico.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO



EN 14126

EN 1149:2018: – Vêtements de protection. Propriétés électrostatiques

Parte 3: Méthodes d'essai pour la mesure de l'atténuation de la charge.

Parte 5: Exigences de performance des matériaux et de la conception.

Esta norma faz parte de uma série de métodos de teste e requisitos para determinar as propriedades eletrostáticas de roupas de proteção.

Esta norma especifica métodos de teste para determinar a dissipação de carga eletrostática da superfície de materiais de vestuário. Os métodos de teste são aplicáveis a todos os materiais.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO



EN 1149

CHEM 50

CE CAT. I

BUZOS DE PROTECCIÓN



Buzo de protección contra riesgos mínimos. Cierre central por cremallera con solapa. Transpirable. Capucha elástica. Puños y perneras elásticas para mayor ajuste.

COMPOSICIÓN: Polipropileno 35gr/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



Protection overall against minimal risks. Central zip closure with flap. breathable. Elasticated hood. Elastic cuffs and legs for a better fit.
COMPOSITION: Polypropylene 35gr/m²

Combinaision pour protection contre des risques minimums. Respirant. Fermeture centrale à glissière avec rabat adhésif. Capuche élastique. Poignets et chevilles élastiques pour un meilleur ajustement.
COMPOSITION: Polypropylene 35gr/m²

Fato-macaco de proteção contra riscos minimos. Respirável. Fecho éclair central com solapa adesiva. Capuz com elástico. Punhos e tornozelos elásticos para melhor ajuste.
COMPOSIÇÃO: Polipropileno 35gr/m²

CHEM 50 REF. CHM 50

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

CHEM 60

CE CAT. III

BUZOS DE PROTECCIÓN QUÍMICA



CE CAT. III

EN ISO 13982-1

TIPO 5B

EN ISO 13034

TIPO 6B

EN 1149-3

EN 1073-2

CLASE 3

EN 14126

Buzo de protección química frente a partículas sólidas suspendidas (Tipo 5B) y productos químicos líquidos (Tipo 6B). Transpirable y antiestático. Cierre por cremallera central con solapa adhesiva. Capucha con elástico. Puños y perneras con elásticos para mayor ajuste. Protección contra agentes biológicos. Costuras selladas.

COMPOSICIÓN: Material microporoso 54% polipropileno 46% polietileno, 65g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



Overall for chemical protection to protect against suspended solid particles (Type 5B) and liquid chemicals (Type 6B). Breathable and antistatic. Central zipper closure with adhesive flap. Elasticated hood. Elastic cuffs and ankles for better fit. Sealed seams.
COMPOSITION: Micropouros material 54% polypropylene 46% polyethylene, 65gr/m²

Combinaision pour protection chimique pour protéger contre les particules solides en suspension (Type 5B) et les produits chimiques liquides (Type 6B). Respirant et antistatique. Fermeture centrale à glissière avec rabat adhésif. Capuche élastique. Poignets et chevilles élastiques pour un meilleur ajustement. Coutures scellées.
COMPOSITION: Matériau microporeux 54% polypropylène 46% polyéthylène, 65g/m²

Fato-macaco de proteção química para proteger contra partículas sólidas em suspensão (tipo 5B) e produtos químicos líquidos (Tipo 6B). Respirável e anti-estático. Fecho éclair central com solapa adesiva. Capuz com elástico. Punhos e tornozelos elásticos para melhor ajuste. Costuras seladas.
COMPOSIÇÃO: Material microporoso 54% polipropileno 46% polietileno 65g/m²

CHEM 60 REF. CHM 60

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



CHEMPRO 100

CE CAT. III

BUZOS DE PROTECCIÓN QUÍMICA



CHEMPRO 100 REF. CHM 100

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

CE CAT. III

EN ISO 14605 TIPO 4B

EN ISO 13982-1 TIPO 5B

EN ISO 13034 TIPO 6B

EN 1149-3

EN 1073-2 CLASE 2

EN 14126

Buzo de protección química para protección frente a pulverizaciones líquidas (Tipo 4B), partículas sólidas suspendidas (Tipo 5B) y productos químicos líquidos (Tipo 6B). Transpirable y antiestático. Cierre por cremallera central con solapa adhesiva. Capucha con elástico. Puños y perneras con elásticos para mayor ajuste. Costuras selladas con cinta de color azul. Protección contra agentes biológicos.

COMPOSICIÓN: Material "no-tejido" microporoso de 60gr/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x50

Overall for chemical protection to protect against liquid sprays (Type 4B), suspended solid particles (Type 5B) and liquid chemicals (Type 6B). Breathable and antistatic. Central zipper closure with adhesive flap. Elasticated hood. Elastic cuffs and ankles for better fit. Seams sealed with blue tape. Protection against biological agents.
COMPOSITION: Microporous non-woven 60 gr/m²

Combinaision pour protection chimique pour protéger contre les projections liquides (Type 4B), les particules solides en suspension (type 5B) et les produits chimiques liquides (Type 6B). Respirant et antistatique. Fermeture centrale à glissière avec rabat adhésif. Capuche élastique. Poignets et chevilles élastiques pour un meilleur ajustement. Coutures scellées avec du ruban bleu. Protection contre les agents biologiques.
COMPOSITION: Matériau non tissé microporeux 60 gr/m²

Fato-macaco de proteção química para proteger contra sprays líquidos (Tipo 4B), partículas sólidas em suspensão (tipo 5B) e produtos químicos líquidos (Tipo 6B). Respirável e anti-estático. Fecho éclair central com solapa adesiva. Capuz com elástico. Punhos e tornozelos elásticos para melhor ajuste. Costuras seladas com fita azul. Proteção contra agentes biológicos.
COMPOSIÇÃO: Material não tecido microporoso 60 gr/m²

CHEM 200

CE CAT. III

BUZOS DE PROTECCIÓN QUÍMICA

Buzo de protección química con uniones herméticas frente a los líquidos (Tipo 3B) y a pulverizaciones (Tipo 4B). Protección frente a partículas sólidas suspendidas (Tipo 5B) y productos químicos líquidos (Tipo 6B). Transpirable y antiestático. Cierre por doble cremallera central con solapa. Capucha con elástico. Perneras elásticas y doble puño con elásticos para mayor ajuste. Costuras selladas. Protección contra agentes biológicos.

COMPOSICIÓN: Material laminado, polipropileno y film microporoso. 90 gr/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL







CE CAT. III
EN ISO 14605
TIPO 3B
EN ISO 14605
TIPO 4B
EN ISO 13982-1
TIPO 5B
EN ISO 13034
TIPO 6B
EN 1149-3
EN 1073-2
CLASE 2
EN 14126

CHEM 200 REF. CHM 200

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

FIREPROOF PROTECTION

Overall for chemical protection with liquid-tight (Type 3B) and spray-tight (Type 4B) connections. Protection against suspended solid particles (Type 5B) and liquid chemicals (Type 6B). Breathable and antistatic. Double central zipper closure with flap. Elasticated hood. Elastic ankles and double elastic cuffs for better fit. Sealed seams. Protection against biological agents.

COMPOSITION: Laminated material 90 gr/m2. Polypropylene and microporous film.

PROTECTION IGNIFUGE

Combinaision pour protection chimique avecdes unions hermétiques aux liquides (Type 3B) et aux pulvérisations (Type 4B). Protéction contre les particules solides en suspension (Type 5B) et les produits chimiques liquides (Type 6B). Respirant et antistatique. Fermeture centrale à double glissière avec rabat. Capuche élastique. Doubles poignets et chevilles élastiques pour un meilleur ajustement. Coutures scellées. Protection contre les agents biologiques.

COMPOSITION: Material laminée 90 gr/m². Polypropylene et film microporeux.

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco de protecção química com uniões herméticas aos liquidos (Tipo 3B) e às pulverizações (Tipo 4B). Protecção contra partículas sólidas em suspensão (tipo 5B) e produtos químicos líquidos (Tipo 6B). Respirável e anti-estático. Doble fecho éclair central com solapa. Capuz com elástico. Punhos dobles e tornozelos elásticos para melhor ajuste. Costuras seladas. Proteção contra agentes biológicos.

COMPOSIÇÃO: Material laminado 90 gr/m². Polipropileno e film microporoso.

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

CALZADO DE PROTECCIÓN

CINTURONES Y ACCESORIOS

INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMAS

ROPA DE PROTECCIÓN

EN ISO 11611:2015 – **Protección frente al soldeo**

Esta Norma Europea especifica los requisitos esenciales que debe cumplir la ropa de protección frente al soldeo. Esta ropa está destinada a la protección contra salpicaduras, contacto de corta duración con llama y choque eléctrico por contacto accidental.

Según el nivel de protección que ofrezca, esta ropa puede clasificarse en Clase 1 y Clase 2, con nivel de protección ascendente y en función de las técnicas de soldadura empleadas y la peligrosidad de las situaciones.

EN ISO 11612:2015 – **Ropa de protección frente al calor y la llama**

Esta Norma Europea especifica los requisitos mínimos que debe cumplir la ropa de protección frente al calor y la llama.

Según el nivel de protección que ofrezca, esta ropa puede clasificarse en **Nivel 1, Nivel 2 y Nivel 3** con nivel de protección ascendente y en función de que el riesgo a la exposición sea bajo, medio o alto (con un nivel adicional para materiales de altas prestaciones).

Para su certificación, la ropa debe acreditar una serie de prestaciones, definidas en el marcaje por unos códigos que indican el nivel de prestación. Esto es: propagación limitada de la llama **(A)**, calor convectivo **(B)**, calor radiante **(C)**, salpicaduras de aluminio fundido **(D)**, salpicaduras de hierro fundido **(E)** y calor por contacto **(F).**

PICTOGRAMA DE MARCADO

EN ISO 11611:2015



Clase 1 / Clase 2 - A*

EN ISO 11612:2015



A B C D E F

Tabla 1 Ensayo de calor convectivo.

Niveles de prestación	Rango de HTI[a] 24 s	
	min	máx
B1	4.0	< 10.0
B2	10.0	< 20.0
B3	20.0	

[a] Índice de transferencia de calor, según Norma ISO 9151

Tabla 2 Ensayo de calor radiante.

Niveles de prestación	Rango de HTI[a] 24 s	
	min	máx
C1	7.0	< 20.0
C2	20.0	< 50.0
C3	50.0	< 95.0
C4	95.0	

[a] Índice de transferencia de calor radiante, según Norma ISO 6942

Tabla 3
Salpicaduras de aluminio fundido.

Niveles de prestación	Salpicadura de aluminio fundido g	
	min	máx
D1	100	< 200
D2	200	< 350
D3	350	

Según Norma ISO 9185

Tabla 4
Salpicaduras de hierro fundido.

Niveles de prestación	Salpicadura de hierro fundido g	
	min	máx
E1	60	< 120
E2	120	< 200
E3	200	

Según Norma ISO 9185

Tabla 5
Calor por contacto.

Niveles de prestación	Tiempo umbral s	
	min	máx
F1	5.0	< 10.0
F2	10.0	< 15.0
F3	15.0	

Según Norma ISO 12127

EN ISO 14116:2015: Protección contra el calor y la llama – Ropa, materiales y conjunto de materiales con propagación limitada de llama

La ropa conforme a esta norma es apta para la protección de trabajadores contra el contacto leve y ocasional con pequeñas llamas, donde el riesgo por calor no es significativo y no hay presencia de otros tipos de calor.

Dependiendo de los requisitos esta ropa se clasifica en distintos índices. Para un índice de propagación limitada de la llama 1 han de cumplirse los siguientes requisitos.

Propiedades	Requisitos
Propagación de la llama	No se permitirá que la parte inferior de la llama o un agujero alcance el borde superior o vertical de cualquier muestra.
Restos inflamados	No deben desprenderse restos inflamados de ninguna muestra.
Brasas	No deben extenderse las brasas desde la parte carbonizada hacia las zonas no afectadas después del cese de las llamas.

MARCADO ESPECÍFICO

Nombre del fabricante

Declaración de que "el material cumple con la Norma ISO 14116 índices X/X/X", según proceda.

El índice de propagación limitada de la llama junto con el índice de limpieza: Indice/tipo de lavado/temperatura o tratamiento.

Ejemplos:

1/0/0 Material de un solo uso con índice de propagación limitada de la llama de 1 y que no ha sido pretratado

3/5I/75 Material que cumple con un índice de propagación limitada de la llama de 3, tras cinco lavados industriales a 75ºC

PICTOGRAMA DE MARCADO

EN ISO 14116



INDICE 1

EN 61482-2:2020 – **Ropa de protección contra los peligros térmicos de un arco eléctrico**

Trabajos en tensión. Ropa de protección contra los peligros térmicos de un arco eléctrico. Método 2: Determinación de la clase de protección contra el arco de los materiales y la ropa por medio de un arco dirigido y constreñido (caja de ensayo).

Esta norma especifica los métodos de ensayo que determinan si se alcanza la protección térmica contra el arco. Las clases de protección 1 y 2 son requisitos de seguridad que cubren riesgos potenciales reales debidos a los arcos eléctricos. Hay que tener en cuenta que en la práctica puede haber riesgos mayores y un análisis de riesgos debería clasificar los riesgos reales.

Según la corriente de cortocircuito que puede esperarse las clases se fijan en:

Clase 1 4kA Clase 2 7kA

Con una duración del arco de 500 ms en ambas clases de ensayo (condiciones similares a las de un entorno de baja tensión durante un defecto eléctrico).

Los ensayos se refieren a los efectos térmicos del arco; no se aplican a otros efectos tales como el ruido, las emisiones de luz, el aumento de presión, el aceite caliente, los choques eléctricos, las consecuencias de los choques físicos y mentales o las influencias tóxicas.

PICTOGRAMA DE MARCADO

EN 61482-2



APC=*

EN 1149:2018 – **Ropas de protección. Propiedades electrostáticas.**

Parte 3: Métodos de ensayo para determinar la disipación de la carga.

Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño.

Esta norma forma parte de una serie de métodos de ensayo y requisitos para la determinación de las propiedades electrostáticas de la ropa de protección.

Esta norma especifica métodos de ensayo para la determinación de la disipación de la carga electrostática de la superficie de los materiales de las ropas. Los métodos de ensayo son aplicables a todos los materiales.

PICTOGRAMA DE MARCADO

EN 1149



STANDARDS

PROTECTIVE CLOTHING

EN ISO 11611:2015 – Welding protection

This European Standard specifies the essential requirements that the clothes for welding protection must accomplish. These clothes are meant to protect against molten splashes, short term contact with flames and accidental electric shock buy electric arc.

Depending on the protection level offered, these clothes can be classified as **Class 1** and **Class 2**, with ascendant level of protection and depending on the welding techniques used and the danger of the situation.

MARKING

EN ISO 11611:2015



Class 1 / Class 2 - A*

EN ISO 11612:2015



A B C D E F

EN ISO 11612:2015 – Clothes for protection against heat and flames

This European standard specifies the minimum requirements that the clothes for protection against heat and flames must accomplish.

Depending on the protection level offered, these clothes can be classified as **Level 1**, **Level 2** or **Level 3** with ascendant protection level and depending on the low, medium or high risk (with an additional level for high features materials)

For its certification, the clothes must show a series of features, defined in the marking by codes that show the feature level. They are limited flame propagation **(A)**, convective heat **(B)**, radiant heat **(C)**, molten aluminium splashes **(D)**, molten iron splashes **(E)** and contact heat **(F)**.

Table 1 Convective heat test

Levels	Range of HTI[a] 24 s	
	min	máx
B1	4.0	< 10.0
B2	10.0	< 20.0
B3	20.0	

[a] Heat transfer index, according ISO 9151 Standard

Table 2 radiant heat test

Levels	Range of HTI[a] 24 s	
	min	máx
C1	7.0	< 20.0
C2	20.0	< 50.0
C3	50.0	< 95.0
C4	95.0	

[a] Radiant heat transfer index, according ISO 6942 Standard

Table 3
Molten aluminium splashes

Levels	Molten aluminium splashes g	
	min	máx
D1	100	< 200
D2	200	< 350
D3	350	

According ISO 9185 Standard

Table 4
Molten Iron Splashes

Levels	Molten iron splashes g	
	min	máx
E1	60	< 120
E2	120	< 200
E3	200	

According ISO 9185 Standard

Table 5
Contact Heat

Levels	Threshold time s	
	min	máx
F1	5.0	< 10.0
F2	10.0	< 15.0
F3	15.0	

According ISO 12127 Standard

EN ISO 14116:2015: Protection against heat and flame – Limited flame spread materials, material assemblies and clothing

Garments that meet this standard provide protection against slight and occasional contact with small flames; where the risk of heat is not significant and in absence of other heat sources.

Depending on specific requirements, these garments are classified into different indices. Limited flame spread index 1 requires the following.

Properties	Requirements
Flame spread	The base of the flame or a hole will not reach the top or vertical edge of any sample.
Flaming debris	The should be no flaming debris on any of the samples.
Afterglow	Any afterglow may not extend from the burned area to unaffected areas after the removal of the flame.

SPECIFIC MARKINGS

Name of the manufacturer

Statement that "the material complies with ISO 14116 indexes X/X/X", as appropriate.

The limited flame spread index along with the cleaning index: Index/type of washing/temperature or treatment

Examples:

1/0/0 material for single use with limited flame spread index 1 and that has not been pre-treated

3/5I/75 material that conforms to limited flame spread index 3, after five industrial washing cycles at 75ºC.

MARKING

EN ISO 14116



INDEX 1

EN 61482-2:2020– Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc

Live working. Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc. Part 1-2: Test methods. Method 2: Determination of arc protection class of material and clothing by using a constrained and directed arc (box test).

This standard specifies the test methods that determine if the thermal protection against the arc is achieved. The protection classes 1 and 2 are safety requirements that cover real potential hazards due to electric arcs. It must be considered that in practice it might be higher hazards and a hazard analysis must be performed for classifying the real hazards.

Depending on the shortcut current expected the classes are fixed as:

Class 1 4kA **Class 2 7kA**

With an arc duration of 500ms in both test classes (similar conditions to those of a low tension environment during an electric failure)

The tests are referred to the thermal effects of the arc, other effects such as noise, light emissions, pressure rising, hot oil, electric shocks, consequences of physical and metal shocks and toxic influences are not applied.

MARKING

EN 61482-2



APC=*

EN 1149:2018 – Protective clothing. Electrostatic properties.

Part 3: Test methods for measurement of charge decay.

Part 5: Performance requirements for material and design.

This standard is part of a series of testing methods and requirements for the determination of the electrostatic properties of the protective clothing.

This standard specifies the testing methods for the determination of electrostatic charge decay on the surface of clothing materials. These testing methods apply to all the materials.

MARKING

EN 1149



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECHNICAL INFORMATION / INFORMATION TÉCHNIQUE / INFORMAÇÃO TÉCNICA

NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN ISO 11611:2015 – Vêtements pour protection contre le soudage

Cette norme européen donne les requises essentiels que les vêtements pour protection contre le soudage doivent accomplir. Ces vêtements sont destinés à la protection contre éclaboussements, contacts avec flammes de courte duration et choque électrique accidentel.

Selon le niveau de protection offert, ces vêtements peuvent être classifiés en **Classe 1** et **Classe 2** en fonction des techniques de soudage employés et le danger des situations.

EN ISO 11612:2015 – Vêtements de protection contre le chaleur et le flamme

EN ISO 11612. Cette norme européen donne les requis minimum que les vêtements de protection contre le chaleur et le flamme doivent accomplir.

Selon le niveau de protection offert, ces vêtements peuvent être classifiés en **Niveau 1**, **Niveau 2** et **Niveau 3** en fonction de que le risque à l'exposition est bas, médium out haute (avec un niveau additionnel pour les matériaux d'hautes prestations)

Pour leur certification, les vêtements doivent accréditer une série de prestations, définis en le marquage par les codes indiquant le niveau de prestation. Ils sont: propagation limité des flammes **(A)**, chaleur convective **(B)**, chaleur radiant **(C)**, éclaboussements d'aluminium fondu **(D)**, éclaboussements de fer fondu **(E)** et chaleur par contacte **(F)**.

MARQUAGE

EN ISO 11611:2015



Classe 1 / Classe 2 - A*

EN ISO 11612:2015



A B C D E F

Tableau 1 Test de chaleur convective.

Niveaux de prestation	Rang de HTI[a] 24 s	
	min	máx
B1	4.0	< 10.0
B2	10.0	< 20.0
B3	20.0	

[a] Indice de transfert de chaleur, selon Norme ISO 9151

Tableau 2 test de chaleur radiant

Niveaux de prestation	Rang de HTI[a] 24 s	
	min	máx
C1	7.0	< 20.0
C2	20.0	< 50.0
C3	50.0	< 95.0
C4	95.0	

[a] Índice de transferencia de calor radiante, según Norma ISO 6942

Tableau 3
Éclaboussements d'aluminium fondu

Niveaux de prestation	Éclaboussements d'aluminium fondu g	
	min	máx
D1	100	< 200
D2	200	< 350
D3	350	

Selon Norme ISO 9185

Tableau 4
Éclaboussements de fer fondu

Niveaux de prestation	Éclaboussements de fer fondu g	
	min	máx
E1	60	< 120
E2	120	< 200
E3	200	

Selon Norme ISO 9185

Tableau 5
Chaleur par contact

Niveaux de prestation	Temps seuil s	
	min	máx
F1	5.0	< 10.0
F2	10.0	< 15.0
F3	15.0	

Selon Norme ISO 12127

EN ISO 14116:2015: Protection contre la chaleur et la flamme – Matériaux, assemblages de matériaux et vêtements à propagation de flamme limitée.

Les vêtements conformes à cette norme sont destinés à la protection des travailleurs contre le contact léger et occasionnel avec de faibles flammes, où le risque de chaleur n'est pas important et aucun autre type de chaleur n'est constaté.

En fonction des conditions, ces vêtements sont classés selon différents indices. Pour un indice de propagation limitée de la flamme 1, les conditions suivantes doivent être remplies :

Propriétés	Conditions
Propagation de la flamme	Empêcher que la partie inférieure de la flamme ou un trou n'atteigne le bord supérieur ou vertical de tout échantillon.
Restes enflammés	Aucun reste enflammé d'aucun échantillon ne doit se détacher.
Braises	Les braises ne doivent pas s'étaler de la partie carbonisée vers les zones non touchées après extinction des flammes.

MARQUAGE SPÉCIFIQUE

Nom du fabricant

Déclaration de "respect du matériel de la Norme ISO 14116 indices X/X/X", selon le cas.

L'indice de propagation limitée de la flamme avec l'indice de nettoyage: Indice/type de lavage/température ou traitement

Exemples:

1/0/0 Matériel à usage unique, avec un indice de propagation limitée de la flamme de niveau 1 et non prétraité.

3/5I/75 Matériel respectueux, avec un indice de propagation limitée de la flamme de niveau 3, après cinq lavages industriels à 75ºC.

MARQUAGE

EN ISO 14116



INDICE 1

EN 61482-2:2020 – Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique

Travaux sous tension. Vêtements de protection contre les dangers thermiques d'un arc électrique. Partie 1-2: Méthodes d'essai. Méthode 2: Détermination de la classe de protection contre l'arc de matériaux et de vêtements au moyen d'un arc dirigé et contraint (enceinte d'essai).

Cette norme précise les méthodes d´essais qui déterminent si la protection thermique contre la soudure à l´arc est atteinte ou non. Les protections de classe 1 et 2 correspondent à une obligation de sécurité couvrant les risques potentiels et réels dus aux arcs électriques. Il convient de tenir en compte que dans la pratique des risques majeurs peuvent exister et qu´une analyse de risques devrait être mené à bien pour les classifier.

Selon l´intensité du court-circuit à laquelle on peut s´attendre, les classe s´établissent de la manière suivante:

Clase 1 4kA **Clase 2 7kA**

Avec une durée de l´arc de 500 ms pour les deux classes d´essai (conditions similaires à celle d´un environnement de basse tension durant un défaut électrique)

Les essais font référence aux effets thermiques de l´arc électrique; ils ne s´appliquent pas à d´autres effets tels que le bruit, les émissions de lueurs, l´augmentation de pression, l´huile chaude, les chocs électriques, les conséquences des chocs physiques et mentaux ou les émanations toxiques.

MARQUAGE

EN 61482-2



APC=*

EN 1149:2018 – Vêtements de protection. Propriétés électrostatiques

Partie 3: Méthodes d'essai pour la mesure de l'atténuation de la charge.

Partie 5: Exigences de performance des matériaux et de la conception.

Cette norme fait partie d'une série de méthodes d'essai et conditions pour déterminer les propriétés électrostatiques des vêtements de protection.

Cette norme spécifie les méthodes d'essai pour déterminer l'atténuation des charges électrostatiques de la surface des matériaux des vêtements. Les méthodes d'essai sont applicables à tous les matériaux.

MARQUAGE

EN 1149



NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO.

EN ISO 11611:2015 – **Roupas de soldagem**

Esta Norma especifica os requisitos essenciais a que devem obedecer a protecção roupas de soldagem. Estas roupas são projectadas para proteger contra salpicos, em curto prazo de contacto com uma chama e choques eléctricos por contacto acidental.

Dependendo do nível de protecção oferecido, essas roupas podem ser classificados em **Classe 1** e **Classe 2**, com classe de proteção para cima e de acordo com as técnicas de soldagem utilizadas e as situações perigosas.

EN ISO 11612:2015 – **Vestuário de protecção contra o calor ea chama**

Esta Norma especifica os requisitos mínimos a serem cumpridas pelo vestuário de protecção contra o calor ea chama.

Dependendo do nível de protecção oferecido, essas roupas podem ser classificados como **Nível 1**, **Nível 2** e **Nível 3**, com nível de protecção para cima e, dependendo do risco de exposição é baixo, médio ou alto (com um nível adicional de materiais alto desempenho).

Para a certificação, as roupas devem mostrar uma gama de benefícios, tal como definido na marcação de códigos que indicam o nível de disposição. Esta é a propagação das chamas limitada **(A)**, de calor por convecção **(B)**, o calor radiante **(C)**, salpicos de alumínio fundido **(D),** salpicos de ferro fundido **(E)** e de calor de contacto **(F)**.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO

EN ISO 11611:2015



Classe 1 / Classe 2 - A*

EN ISO 11612:2015



A B C D E F

Tabela 1 Teste de convecção do calor

Níveis de desempenho	Rango de HTI[a] 24 s	
	min	máx
B1	4.0	< 10.0
B2	10.0	< 20.0
B3	20.0	

[a] Índice transferência de calor, conforme Norma ISO 9151

Tabela 2 Teste de calor radiante

Níveis de desempenho	Rango de HTI[a] 24 s	
	min	máx
C1	7.0	< 20.0
C2	20.0	< 50.0
C3	50.0	< 95.0
C4	95.0	

[a] Índice transferência de calor radiante, conforme Norma ISO 6942

Tabela 3
Salpicos de alumínio fundido

Níveis de desempenho	Salpicos de alumínio fundido g	
	min	máx
D1	100	< 200
D2	200	< 350
D3	350	

Conforme Norma ISO 9185

Tabela 4
Salpicos de ferro fundido

Níveis de desempenho	Salpicos de ferro fundido g	
	min	máx
E1	60	< 120
E2	120	< 200
E3	200	

Conforme Norma ISO 9185

Tabela 5
Calor de contacto

Níveis de desempenho	Tempo umbral s	
	min	máx
F1	5.0	< 10.0
F2	10.0	< 15.0
F3	15.0	

Conforme Norma ISO 12127

EN ISO 14116:2015: Roupa de proteção. – Proteção contra o calor e as chamas – Roupa, e conjunto de materiais com propagação limitada de chamas.

A roupa conforme com esta norma é apta para a proteção dos trabalhadores contra o contacto leve e ocasional com pequenas chamas, onde o risco devido ao calor não é significativo e não há presença de outros tipos de calor.

Dependendo dos requisitos esta roupa classifica-se em vários índices. Para um índice 1 de propagação limitada das chamas, devem-se cumprir as seguintes condições:

Propriedades	Conditions
Propagação das chamas	Não se permitirá que a parte inferior das chamas ou um buraco alcance a borda superior ou vertical de uma amostra.
Restos queimados	Não de devem desprender restos queimados de uma amostra.
Brasas	Não se devem de estender as brasas desde a parte carbonizada para as zonas não afetadas quando se apagaram as chamas.

MARCAÇÕES ESPECÍFICAS

Nome do fabricante
Declaração de que "o material cumpre a Norma ISO 14116 índices X/X/X", se se aplicar.
O índice de propagação limitada das chamas junto com o índice de limpeza:
Índice/tipo de lavagem/temperatura ou tratamento

Exemplos:
1/0/0 Material de um único uso com índice de propagação limitada das chamas de 1 e sem pré-tratamento
3/5I/75 Material que cumpre um índice de propagação limitada das chamas de 3, após cinco lavagens industriais a 75ºC.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO

EN ISO 14116



INDICE 1

EN 61482-2:2020 – **Vestuário de protecção contra os riscos térmicos de um arco eléctrico**

Trabalho em tensão. Vestuário de protecção contra os riscos térmicos de um arco eléctrico. Parte 1-2: Métodos de ensaio. Método 2: Determinação da classe de protecção contra arco de materiais e de vestuário usando um arco restrito e dirigido (teste de caixa).
Esta norma especifica os métodos de ensaio que determinam se a proteção térmica contra arco é obtida. Classes de protecção 1 e 2 são os requisitos de segurança que abranjam riscos potenciais reais devido a arco eléctrico. Tenha em mente que, na prática, pode haver maiores riscos e análise de risco deve classificar os riscos reais.

Conforme as correntes de curto-circuito esperadas nas classes se ficam como:

Classe 1 4kA **Classe 2 7kA**

Com uma duração de arco de 500 ms em ambos os tipos de teste (condições análogas às de um ambiente de baixa tensão para uma falha eléctrica).
Os ensaios referem se a os efeitos térmicos do arco e não se aplicam a outros efeitos como ruído, emissão de luz, aumentou da pressão, óleo quente, choques eléctricos, os efeitos de choques físicos e mentais ou influências tóxicas.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO

EN 61482-2



APC=*

EN 1149:2018 – **Vestuário de protecção. Propriedades electrostáticas**

Parte 3: Métodos de ensaio para a determinação da dissipação de carga.

Parte 5: Requisitos de desempenho De material e desenho.

Esta norma é uma de uma série de métodos de ensaio e de condições para a determinação das propriedades electrostáticas do vestuário de protecção.

Esta norma especifica métodos de ensaio para determinar a dissipação de carga electrostática à superfície dos materiais para vestuário. Os métodos de ensaio são aplicáveis a todos os materiais.

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO

EN 1149



WELDER

PROTECCIÓN IGNIFUGA



Buzo, Chaqueta, Chaleco, Pantalón, Camisa y Parka de trabajo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Protección de radiaciones por soldadura. Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC con secado al aire. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN:
Buzo, Chaqueta, Pantalón, Camisa: Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 260 g/m²
Chaleco, Parka: Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 260 g/m². Forro interior FR para ambientes frios.

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10 / x5 (Parka)



THERMO PATCH REF. WLR 050

- Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR.
- Iron-on patch for repairing FR garments.
- Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR.
- Patch para passar a ferro para reparar roupa FR.

OEKO TEX® STANDARD 100
2018OK1342
AITEX
www.oeko-tex.com



BUZO REF. WLR 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

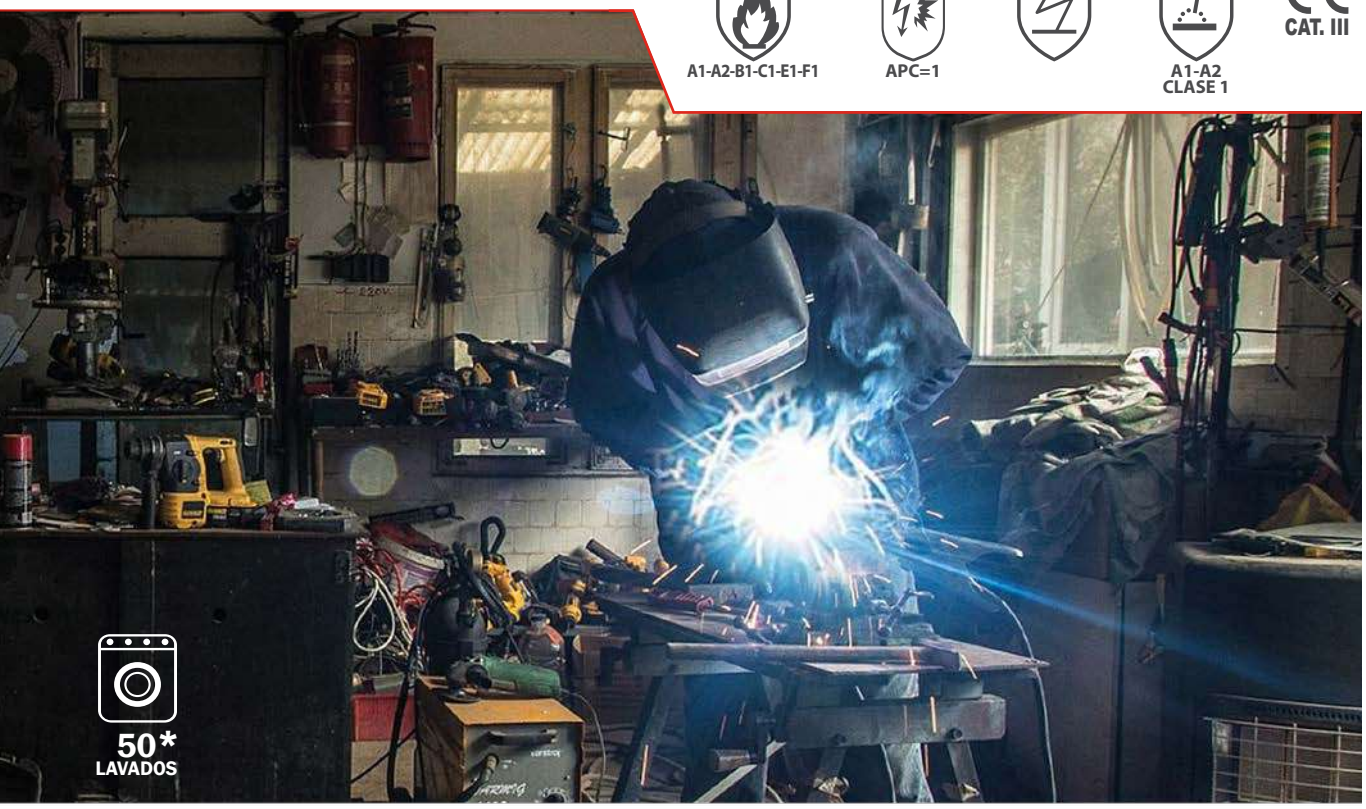


PANTALÓN REF. WLR 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CHAQUETA REF. WLR 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-E1-F1
EN 61482-2 APC=1
EN 1149-5
EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1
CE CAT. III



* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC



CAMISA REF. WLR 100

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

FIREPROOF PROTECTION

Overall, Jacket, Vest, Trousers, Shirt, Parka of great comfort and design for welding or similar. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC with air drying. Navy colour.

COMPOSITION: Overall, Jacket, Trousers, Shirt 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 260 g/m² **Vest, Parka** 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 260 g/m². FR inner lining for cold environments.



CE CAT. III
EN ISO 11612 A1-A2-B1-C2-F1
EN ISO 11611 A1 - A2 CLASE 2
EN 1149-5
EN 61482-2 APC=1

PARKA REF. WLR 550

PARKA / PARKA / PARKA

PROTECTION IGNIFUGE

Plongeur, veste, gilet, pantalon, chemise et parka de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C avec séchage à l'air. Couleur marine.

COMPOSITION: Combinasion, Veste, Pantalon, Chemise 98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 260 g/m² **Gilet, Parka** 98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 260 g/m². Doublure intérieure FR pour les environnements froids.



CE CAT. II
EN ISO 11612 A1-A2-B2-C2-F3
EN ISO 11611 A1 - A2 CLASE 2
EN 1149-5
EN 14058 2 X X X

CHALECO REF. WLR 350

VEST / GILETE / COLETE

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Jaqueta, Colete, Calças, Camisa, Parka, de alto desenho e conforto para soldador. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Proteção contra as radiações de soldadura. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 60ºC com secagem ao ar. Color: azul

COMPOSIÇÃO: Fato-macaco, Jaqueta, Calças, Camisa Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 260 g/m² **Colete, Parka** Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 260 g/m² Forro interno FR para ambientes frios.

WELDERBAND

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | CE CAT. III

Buzo, Pantalón, Camisa y Chaqueta de trabajo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Protección de radiaciones por soldadura. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC con secado al aire. Bandas reflectantes perimetrales en mangas, pecho y perneras. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 260 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

THERMO PATCH REF. WLR 050

Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR
Iron-on patch for repairing FR garments
Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR
Patch para passar a ferro para reparar roupa FR



50* LAVADOS

OEKO TEX STANDARD 100 20180K1342 AITEX www.oeko-tex.com

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC









BUZO REF. WLB 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PANTALÓN REF. WLB 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CAMISA REF. WLB 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

CHAQUETA REF. WLB 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket, Trousers, Shirt, for welding. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC with air drying. Perimeter reflective bands on sleeves, chest and legs. Navy colour.

COMPOSITION: 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 260 g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, chemise , veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C avec séchage à l'air. Bandes réfléchissantes périmétriques sur les manches, la poitrine et les jambes. Couleur marine.

COMPOSITION: 98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 260 g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Camisa, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Proteção contra as radiações de soldadura. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 60ºC com secagem ao ar. Fitas refletoras ignífugas na parte superior e á volta nas pernas e mangas. Cor: azul

COMPOSIÇÃO: Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 260 g/m²



CINTURONES Y ACCESORIOS

CALZADO DE PROTECCIÓN

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

WELDERBLUE HV

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | EN ISO 20471 1* CAT. III

*En combinación (WDB-200 + WDB-300)

Buzo, chaqueta, pantalón de trabajo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Bolsillo cargo con tapeta apresillada y cierre por velcro. Protección de radiaciones por soldadura. Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC con secado al aire. Bandas reflectantes perimetrales amarillas en mangas, pecho y perneras. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 260 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

50* LAVADOS

OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC

THERMO PATCH REF. WLR 050

Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR
Iron-on patch for repairing FR garments
Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR
Patch para passar a ferro para reparar roupa FR





1



1 **Bolsillos cargo**
Cargo pockets
Poches cargo
bolsos cargo





1

BUZO REF. WDB 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

CHAQUETA REF. WDB 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

PANTALÓN REF. WDB 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket and Trousers for welding. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Cargo pocket with snap flap and Velcro closure. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC with air drying. Perimeter reflective yellow bands on sleeves, chest and legs. Colour: Navy.

COMPOSITION: 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 260 g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, Veste, Pantalon, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Poche cargo avec rabat à pression et fermeture Velcro. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C avec séchage à l'air. Bandes réfléchissantes périmétriques sur les manches, la poitrine et les jambes. Couleur: Marine.

COMPOSITION: 98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 260 g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Jaqueta, Calças, de alto desenho e conforto para soldador. Proteção contra as radiações de soldadura. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Bolso cargo com pala de pressão e fecho de velcro. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 60ºC com secagem ao ar. Fitas refletoras ignífugas na parte superior e á volta nas pernas e mangas. Cor: azul.

COMPOSIÇÃO: Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 260 g/m²

WELDERGREY HV

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | EN ISO 20471 1* CAT. III

*En combinación (WLG-200 + WLG-300)

Buzo, chaqueta, pantalón de trabajo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Bolsillo cargo con tapeta apresillada y cierre por velcro. Protección de radiaciones por soldadura. Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC con secado al aire. Bandas reflectantes perimetrales amarillas en mangas, pecho y perneras. Color: azul gris.

COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 260 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

50* LAVADOS

OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC

THERMO PATCH REF. WLG 050

Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR
Iron-on patch for repairing FR garments
Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR
Patch para passar a ferro para reparar roupa FR



Bolsillos cargo
Cargo pockets
Poches cargo
bolsos cargo







CHAQUETA REF. WLG 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

PANTALÓN REF. WLG 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket and Trousers for welding. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Cargo pocket with snap flap and Velcro closure. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC with air drying. Perimeter reflective yellow bands on sleeves, chest and legs. Colour: grey.

COMPOSITION: 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 260 g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, Veste, Pantalon, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Poche cargo avec rabat à pression et fermeture Velcro. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C avec séchage à l'air. Bandes réfléchissantes périmétriques sur les manches, la poitrine et les jambes. Couleur: gris.

COMPOSITION: 98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 260 g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Jaqueta, Calças, de alto desenho e conforto para soldador. Proteção contra as radiações de soldadura. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Bolso cargo com pala de pressão e fecho de velcro. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 60ºC com secagem ao ar. Fitas refletoras ignífugas na parte superior e á volta nas pernas e mangas. Cor: cinzento.

COMPOSIÇÃO: Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 260 g/m²

WELDER HV

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | EN ISO 20471 2 | CE CAT. III

Buzo, Pantalón, Camisa y Chaqueta, para trabajo de soldadura o afines. Uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Protección de radiaciones por soldadura. Doble banda reflectante perimetral en mangas, cintura y perneras. Color: amarillo y azul marino.

COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 78%, poliéster 20% y 2% fibra antiestática.
290 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

OEKO TEX® STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

50* LAVADOS

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC





EN ISO 20471 2* — * En combinación con WELDER HV Camisa / WELDER HV Chaqueta



EN ISO 20471 2* — * En combinación con WELDER HV Pantalón



EN ISO 20471 2* — * En combinación con WELDER HV Pantalón

BUZO REF. WLH 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PANTALÓN REF. WLH 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CAMISA REF. WLH 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

CHAQUETA REF. WLH 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket, Trousers, Shirt, for welding. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC with air drying. Perimeter reflective bands on sleeves, chest and legs. Yellow / Navy colour.

COMPOSITION: Cotton fiber FR 78%, polyester 20% and 2% antistatic fiber. 290 g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, chemise , veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C avec séchage à l'air. Bandes réfléchissantes périmétriques sur les manches, la poitrine et les jambes. Couleur : jaune et bleu marine.

COMPOSITION: 78 % fibre de coton FR, 20 % polyester et 2 % fibre antistatique. 290g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Camisa, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Proteção contra as radiações de soldadura. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 60ºC com secagem ao ar. refletoras ignífugas na parte superior e á volta nas pernas e mangas. Cor: amarelo e azul.

COMPOSIÇÃO: 78% fibra de algodão FR, 20% poliéster e 2% fibra antiestática. 290g/m²



CINTURONES Y ACCESORIOS

CALZADO DE PROTECCIÓN

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

CHEMWELD

PROTECCIÓN QUÍMICA E IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN 17353 TIPO B3 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | EN ISO-13034 TIPO PB [6] | CE CAT. III

Buzo, pantalón, chaqueta de gran confort y diseño para soldadura o afines. Gracias a su composición y el tratamiento de sus tejidos, protege al usuario frente a salpicaduras de productos químicos. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Protección de radiaciones por soldadura. Bandas reflectantes en hombros y perimetrales en mangas, cintura y perneras. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN:
Buzo, pantalón, chaqueta: Fibra algodón FR 79%, poliéster 19% y 2% fibra antiestática. 300 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

OEKO TEX® STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

50* LAVADOS

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC



BUZO REF. CWL 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



CHAQUETA REF. CWL 300
JACKET / VESTE / JAQUETA



PANTALÓN REF. CWL 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable overall, jacket and trousers, for welding. Thanks to its composition and the treatment of its fabrics, it protects the user against splashes of chemical products. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Reflective bands on shoulders and perimeter on sleeves, waist and legs. Navy colour.

COMPOSITION: 79% FR cotton fiber, 19% polyester and 2% antistatic fiber. 300g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Grâce à sa composition et au traitement de ses tissus, il protège l'utilisateur contre les projections de produits chimiques. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Radioprotection du soudage. Bandes réfléchissantes sur les épaules et le périmètre sur les manches, la taille et les jambes. Couleur marine.

COMPOSITION: 79 % fibre de coton FR, 19 % polyester et 2 % fibre antistatique. 300g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Graças à sua composição e ao tratamento dos seus tecidos, protege o utilizador contra salpicos de produtos químicos. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Proteção contra radiações de soldagem. Faixas refletoras nos ombros e perímetro nas mangas, cintura e pernas. Cor: azul.

COMPOSIÇÃO: 79% fibra de algodão FR, 19% poliéster e 2% fibra antiestática. 300g/m²



CINTURONES Y ACCESORIOS

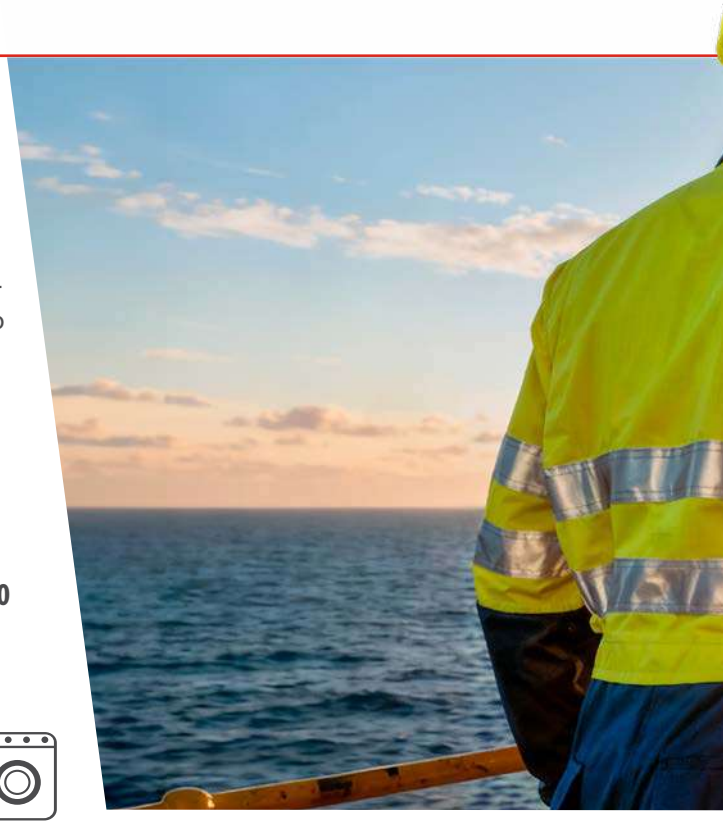
CALZADO DE PROTECCIÓN

ROPA LABORAL Y DE PROTECCIÓN

HICHEM V

PROTECCIÓN QUIÍCA, IGNIFUGA Y ALTA VISIBILIDAD

Buzo, pantalón, chaqueta, de gran confort y diseño para soldadura o afines. Gracias a su composición y el tratamiento de sus tejidos, protege al usuario frente a salpicaduras de productos químicos. Para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Cuello alto para mayor protección de radiaciones por soldadura. Doble banda reflectante perimetral en mangas, pecho y perneras. Color: amarillo y azul marino.



COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 78%, poliéster 20%
y 2% fibra antiestática 290 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL





OEKO TEX® STANDARD 100
2018OK1342 AITEX
www.oeko-tex.com

***** **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC



EN ISO 20471 3*
* En combinación con HICHEM V Chaqueta



EN ISO 20471 3*
* En combinación con HICHEM V Pantalón

BUZO REF. HCW 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PANTALÓN REF. HCW 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CHAQUETA REF. HCW 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable overall, jacket and trousers, for welding. Thanks to its composition and the treatment of its fabrics, it protects the user against splashes of chemical products. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Cargo pocket with snap flap and Velcro closure. Welding radiation protection. Reflective bands on shoulders and perimeter on sleeves, waist and legs. Yellow / Navy colour.

COMPOSITION: 78% FR cotton fiber, 20% polyester and 2% antistatic fiber. 290g/m²

PROTECTION IGNIFUGE

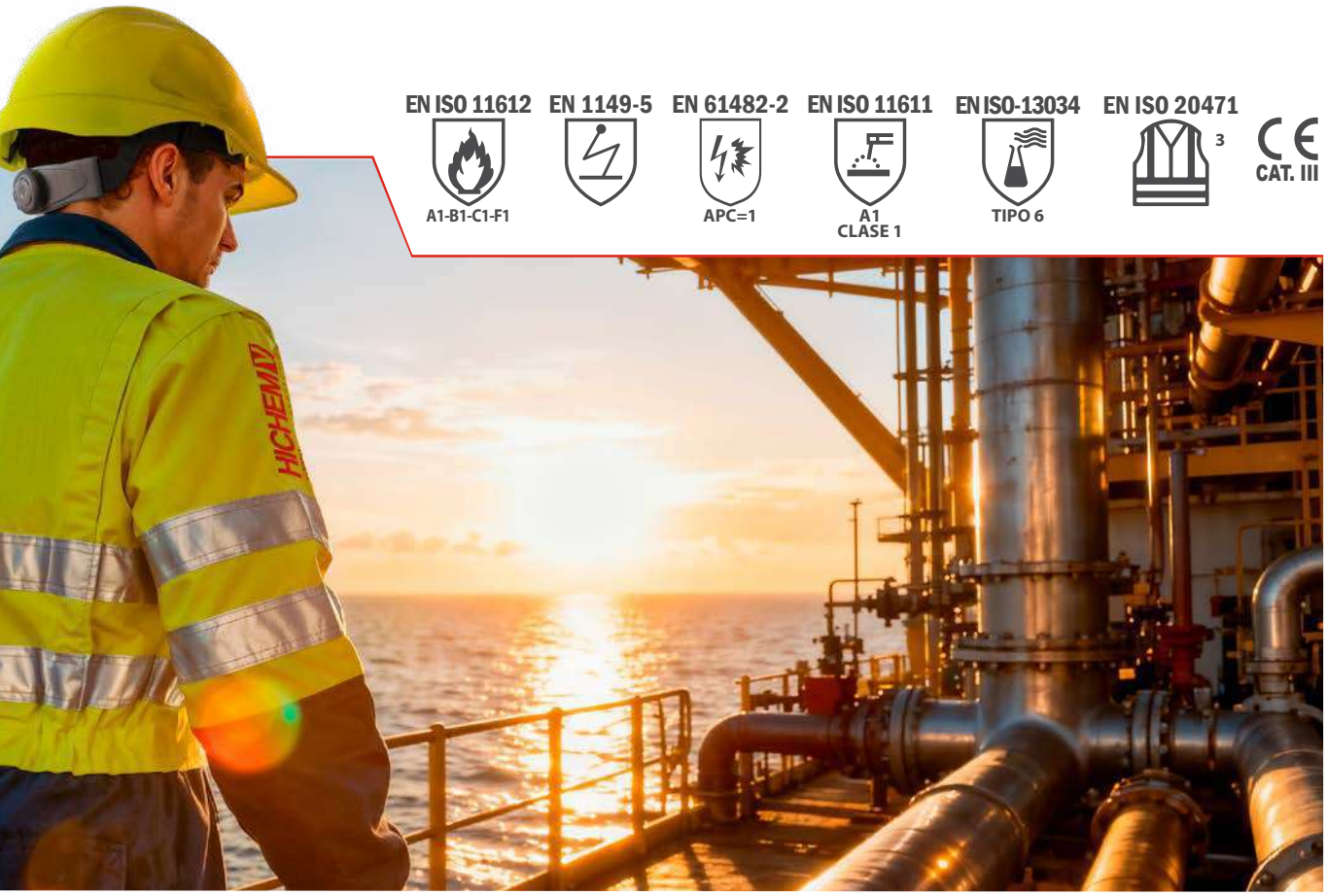
Combinasion, pantalon, veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Grâce à sa composition et au traitement de ses tissus, il protège l'utilisateur contre les projections de produits chimiques. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Poche cargo avec rabat à pression et fermeture Velcro. Radioprotection du soudage. Bandes réfléchissantes sur les épaules et le périmètre sur les manches, la taille et les jambes. Couleur : jaune et bleu marine.

COMPOSITION: 78% fibre de coton FR, 20 % polyester et 2 % fibre antistatique. 290g/m²

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Graças à sua composição e ao tratamento dos seus tecidos, protege o utilizador contra salpicos de produtos químicos. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Bolso cargo com pala de pressão e fecho de velcro. Proteção contra radiações de soldagem. Faixas refletoras nos ombros e perímetro nas mangas, cintura e pernas. Cor: amarelo e azul.

COMPOSIÇÃO: 78% fibra de algodão FR, 20% poliéster e 2% fibra antiestática. 290g/m²



EN ISO 11612 A1-B1-C1-F1 | EN 1149-5 | EN 61482-2 APC=1 | EN ISO 11611 A1 CLASE 1 | EN ISO-13034 TIPO 6 | EN ISO 20471 3 | CE CAT. III

EN ISO 14116 INDICE 1 | EN 1149-5 | EN ISO 20471 2 | EN ISO-13034 TIPO PB[6] | EN 343 4 1 X | CE CAT. III



PARKA REF. HCW 550

PARKA / PARKA / PARKA

Parka para soldadura o afines fabricada en tejido ripstop para uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario en condiciones climáticas adversas. Cremallera ignífuga de desprendimiento rápido (sistema anti-pánico) cubierta por tapeta. Un bolsillo en pecho y dos bolsillos inferiores con tapetas y cierre por velcro. Puños con ajuste mediante cinta con velcro. Cuello alto para mayor protección de radiaciones por soldadura. Capucha ajustable y desmontable. Doble banda reflectante perimetral en pecho y mangas con bandas en hombros. Forro interno afelpado y desmontable con bolsillo interno con velcro. Color: azul marino y amarillo.

COMPOSICIÓN: Exterior Tejido FR recubierto en PU fabricado en 98% poliéster y 2% antiestático, 250 g/m². **Interior** 100% algodón FR 180 g/m². **Forro desmontable** polar 100% Polyester 350 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x5

Parka for welding or similar made of ripstop fabric for use in conditions of insufficient visibility and/or with risk for the user in adverse weather conditions. Quick release fireproof zipper (anti-panic system) covered by flap. One chest pocket and two lower pockets with flaps and velcro closure. Cuffs with velcro strap adjustment. High collar for greater protection from welding radiation. Adjustable and detachable hood. Double perimeter reflective band on the chest and sleeves with bands on the shoulders. Plush and removable internal lining with internal pocket with velcro. Color: navy blue and yellow.

COMPOSITION: Exterior FR Antistatic PU coated made of 98% Polyester 2% Antistatic, 250 g/m². **Interior** 100% cotton FR 180 g/m². **Removable fleece** lining 100% Polyester 350 g/m²

Parka de soudage ou similaire en tissu ripstop pour une utilisation dans des conditions de visibilité insuffisante et/ou avec risque pour l'utilisateur dans des conditions météorologiques défavorables. Fermeture éclair ignifugée à dégagement rapide (système anti-panique) recouverte d'un rabat. Une poche poitrine et deux poches basses avec rabats et fermeture velcro. Poignets avec ajustement par bande velcro. Col haut pour une meilleure protection contre les radiations de soudage. Capuche ajustable et amovible. Bande réfléchissante à double périmètre sur la poitrine et les manches avec bandes sur les épaules. Doublure intérieure en peluche et amovible avec poche intérieure avec velcro. Couleur : bleu marine et jaune.

COMPOSITION: Extérieur FR Antistatique PU enduit composé de 98% Polyester 2% Antistatique, 250 g/m². **Intérieur** 100% coton FR 180 g/m². **Doublure polaire amovible** 100% Polyester 350 g/m².

Parka para soldagem ou similares fabricada em tecido ripstop para uso em condições de visibilidade insuficiente e/ou com risco para o usuário em condições climáticas adversas. Zíper retardante de chama de liberação rápida (sistema anti-pânico) coberto por aba. Bolso no peito e dois bolsos inferiores com abas reforçadas e fecho de velcro. Punhos com ajuste de cinta com velcro. Pescoço alto para melhor proteção contra radiações de soldagem. Capuz ajustável e removível. Dupla banda reflexiva no corpo e mangas com faixas sobre os ombros. Forro polar interno removível com bolso interno de velcro. Cor: azul marinho e amarelo.

COMPOSIÇÃO: Exterior FR antiestático revestido com PU fabricado en 98% poliéster 2% antiestático, 250 g/m². **Interior** 100% algodón FR 180 g/m². **Forro desmontável** polar 100% poliéster 350 g/m².

PERMAWELD

PROTECCIÓN IGNIFUGA PERMANENTE

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=1 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | CE CAT. III



Buzo, pantalón, chaqueta y camisa de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Protección de radiaciones por soldadura. Tejido con propiedades ignífugas permanentes a los lavados. Color: azul marino.

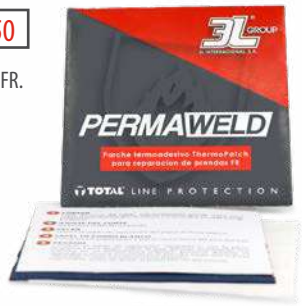
COMPOSICIÓN: Fibra modacrílica 55%, algodón FR 43% y 2% fibra antiestática. 250 g/m² (Buzo, pantalón, chaqueta), 200 g/m² (Camisa).

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

THERMO PATCH REF. PMW 050

- Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR.
- Iron-on patch for repairing FR garments.
- Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR.
- Patch para passar a ferro para reparar roupa FR.



OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 55 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 55 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 55 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 55 lavagens domésticas a 60ºC



BUZO REF. PMW 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PANTALÓN REF. PMW 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CAMISA REF. PMW 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

CHAQUETA REF. PMW 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable overall, trousers, jacket and shirt for welding. Quick-detach FR zipper. Two front chest pockets with snap flaps and Velcro closures. Two back pockets with snap flaps and Velcro closures. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Fabric with permanent flame retardant properties after washing. Navy colour.

COMPOSITION: 55% modacrylic fiber, 43% FR cotton and 2% antistatic fiber. 250 g/m² (Shirt 200 g/m²).

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, veste, chemise de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide.Deux poches poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Radioprotection du soudage. Tissu aux propriétés ignifuges permanentes après lavage. Couleur bleu marine.

COMPOSITION: 55 % fibre modacrylique, 43 % coton FR et 2 % fibre antistatique. 250 g/m² (Chemise 200 g/m²).

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, calças, jaqueta, camisa de alto desenho e conforto para soldador. Zíper FR de remoção rápida. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais no peito com abas de molas e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos estilo francês. Proteção contra radiações de soldagem. Tecido com propriedades ignífugas permanentes após a lavagem. Cor azul.

COMPOSIÇÃO: Fibra modacrílica 55%, 43% algodão FR e 2% fibra antiestática. 260 g/m² (Camisa 200 g/m²).



Prendas de alto diseño y confort de manga larga, para trabajos de soldadura y afines con propiedades ignífugas permanentes. Jersey con dos bolsillos, elástico en cintura y en puños. Banda reflectante perimetral. Polar de cuello alto con dos bolsillos frontales con tapeta apresillada, elástico posterior en cintura y en puños. Cremallera ignífuga con sistema de desprendimiento rápido antipánico. Polo con cierre superior por 3 botones ignífugos, disponible en Rojo pompeya y azúl.

COMPOSICIÓN: 60% Modacrílico, 38% Algodón y 2% Fibra antiestática 350 g/m^2 (Jersey y Polar), 210 g/m^2 (Polo).

Talla / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10



CAT. III
EN ISO 11612
A1-A2-B1-C2-F2
EN 61482-2
APC=1
EN 1149-5
EN 17353
TIPO B3

JERSEY REF. PMW 370

SWEATER / JERSEY / JERSEY

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable long-sleeved garments for welding. Permanent fire retardant properties. **Sweater** with two pockets, elastic waist and cuffs. Perimeter reflective band. High neck **fleece** with two front pockets with button flap, elasticated waist and cuffs at the back. Fireproof zipper with anti-panic quick release system. **Polo** with top closure by 3 fireproof buttons, available in Pompeii red and blue.

COMPOSITION: 60% Modacrylic, 38% Cotton and 2% Antistatic Fiber 350 g/m^2 (Jersey and Polar), 210 g/m^2 (Polo).



CAT. III
EN ISO 11612
A1-A2-B1-C1-F1
EN 61482-2
APC=1
EN 1149-5

POLAR REF. PMW 380

FLEECE / POLAIRE / POLAR

PROTECTION IGNIFUGE

Vêtements à manches longues hautement de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire.avec des propriétés ignifuges permanentes. **Jersey** avec deux poches, taille et poignets élastiques. Bande réfléchissante périmétrique. **Polaire** à col montant avec deux poches avant à rabat boutonné, taille et poignets élastiqués à l'arrière. Fermeture à glissière ignifuge avec système de libération rapide anti-panique. **Polo** avec fermeture supérieure par 3 boutons ignifuges, disponible en rouge et bleu Pompéi.

COMPOSITION: 60% Modacrylique, 38% Coton et 2% Fibre Antistatique 350 g/m^2 (Jersey et Polaire), 210 g/m^2 (Polo).



CAT. III
EN ISO 11612
A1-A2-B1-C1-F1
EN 61482-2
APC=1
EN 1149-5

POLO REF. PMW 1700

POLO / POLO / POLO

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Roupas de mangas compridas altamente projetadas e confortáveis para soldagem e trabalhos similares com propriedades retardadoras de fogo permanentes. **Jersey** com dois bolsos, cintura e punhos elásticos. Faixa reflexiva de perímetro. **Polar** de gola alta com dois bolsos frontais com pala de botão, elástico na cintura e punhos atrás. Zíper à prova de fogo com sistema de liberação rápida antipânico. **Polo** com fecho superior por 3 botões ignífugos, disponível em vermelho Pompeia e azul.

COMPOSIÇÃO: 60% Modacrílico, 38% Algodão e 2% Fibra Antiestática 350 g/m^2 (Jersey e Polar), 210 g/m^2 (Polo).

PERMAWELD HV

ALTA VISIBILIDAD Y PROTECCIÓN IGNIFUGA PERMANENTE

Buzo, pantalón, chaqueta, camisa y polo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Protección de radiaciones por soldadura. Doble banda reflectante perimetral en pecho, mangas y perneras. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos posteriores con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos franceses. Dos bolsillos con tapeta apresillada y cierre por velcro en perneras. Tejido con propiedades ignífugas permanentes a los lavados.
Color: azul marino y amarillo.

COMPOSICIÓN: 49% Fibra modacrílica, 42% algodón, 5% para-aramida, 3% poliamida y 1% fibra antiestática. 250 g/m², (Camisa 200 g/m²). Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60º C. Polo 60% Fibra modacrílica, 38% algodón y 2% fibra antiestática. 210 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

EN ISO 20471 2



BUZO REF. PMH 400

OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

PERMANENT WASHABLE

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC

A great design and comfortable overall, trousers, jacket, shirt, polo for welding. Quick-detach FR zipper. Two chest pockets with fastened flaps and a Velcro fastener. Two back pockets with fastened flaps and a Velcro fastener. Two French type pockets. Two pockets on legs with fastened flaps and a Velcro fastener. Welding radiation protection. Fabric with permanent flame retardant properties after washing. Color: Navy Blue and HV Yellow.

COMPOSITION: 55% modacrylic fiber, 43% FR cotton and 2% antistatic fiber. 250 g/m² (Shirt 200 g/m²). Polo 60% Modacrylic, 38% Cotton and 2% Antistatic Fiber, 210 g/m².

Combinasion, pantalon, veste, chemise, polo de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Deux poches avant à rabat pressionné et fermeture Velcro. Deux poches arrière à rabat pressionné et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Deux poches sur les jambes à rabat pressionné et fermeture Velcro. Radioprotection du soudage. Tissu aux propriétés ignifuges permanentes après lavage.
Couleur : Bleu Marine et Jaune HV.

COMPOSITION: 55 % fibre modacrylique, 43 % coton FR et 2 % fibre antistatique. 250 g/m² (Chemise 200 g/m²). Polo 60% Fibre modacrylique, 38% coton et 2% fibre antistatique, 210 g/m².

Fato-macaco, calças, jaqueta, camisa, polo de alto desenho e conforto para soldador. Zíper FR de remoção rápida. Dois bolsos frontais com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos traseiros com abas de mola e fechos de velcro. Dois bolsos franceses. Dois bolsos nas pernas com abas de mola e fechos de velcro. Proteção contra radiações de soldagem. Tecido com propriedades ignífugas permanentes após a lavagem. Cor: Azul Marinho e Amarelo HV.

COMPOSIÇÃO: Fibra modacrílica 55%, 43% algodão FR e 2% fibra antiestática. 260 g/m2 (Camisa 200 g/m²). Polo 60% Fibra modacrílica, 38% algodão e 2% fibra antiestática, 210 g/m².



EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 1149-5 | EN 61482-2 APC=1 | EN ISO 11611 A1 - A2 CLASE 1 | EN ISO-13034 TIPO PB [6] | EN ISO 20471 1 | CE CAT. III

EN ISO 14116 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 1149-5 | EN 61482-2 APC=1 | EN ISO 20471 1 | CE CAT. III



PANTALÓN REF. PMH 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CHAQUETA REF. PMH 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

CAMISA REF. PMH 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

POLO REF. PMH 1700
POLO / POLO / POLO

PERMAWELD HV

PARKA HV, PROTECCIÓN IGNIFUGA PERMANENTE



EN ISO 11612 A1,B1,C1,E3,F1 | EN ISO 11611 A1 CLASE 1 | EN 61482-2 APC=2 | EN 1149-5 | EN 13034 Tipo PB [6] | EN ISO 20471 2 | EN 343 3 2 X | EN 14058 1 3 X WP | CE CAT. III

Parka con cremallera ignífuga de desprendimiento rápido cubierta por tapeta. Bolsillos con tapetas apresilladas y cierre por velcro, Puños dobles elásticos con ajuste mediante cinta con velcro. Capucha ajustable y desmontable. Doble banda reflectante perimetral en pecho y mangas con bandas verticales en hombros y espalda. Forro interno afelpado ignífugo desmontable. Tejido con propiedades ignífugas permanentes a los lavados. Color: azul marino y amarillo.

COMPOSICIÓN:
Exterior: tejido rip stop fabricado en 49% Modacrílico, 42 % algodón, 5% para-aramida, 3% poliamida y 1% fibra antiestática con membrana transpirable de poliuretano (PU) (250 g/m²) Interior: 100% algodón FR (180 g/m²) Forro desmontable: tejido afelpado fabricado en 60% modacrílico, 38% algodón y 2% fibra antiestática (370 g/m²)





Talla / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

x6

PARKA REF. PMW 560

PARKA / PARKA / PARKA

FIREPROOF PROTECTION

Parka with a quick-release flame-resistant zipper covered by a storm flap. Pockets with press-stud flaps and Velcro closure. Double elastic cuffs with Velcro adjustment. Adjustable and removable hood. Double reflective strip on the chest and sleeves with vertical stripes on the shoulders and back. Removable flame-resistant fleece inner lining. Fabric with permanent flame-resistant properties after washing. Color: navy blue and yellow.

COMPOSITION:
Exterior: tejido rip stop fabricado en 49% Modacrílico, 42 % algodón, 5% para-aramida, 3% poliamida y 1% fibra antiestática con membrana transpirable de poliuretano (250 g/m²) Interior: 100% algodón FR (180 g/m²) Forro desmontable: tejido afelpado fabricado en 60% modacrílico, 38% algodón y 2% fibra antiestática (370 g/m²).

PROTECTION IGNIFUGE

Parka avec fermeture éclair ignifuge à ouverture rapide et rabat-tempête. Poches à rabat pressionné et fermeture velcro. Poignets à double élastique avec réglage velcro. Capuche réglable et amovible. Double bande réfléchissante sur la poitrine et les manches, avec bandes verticales sur les épaules et le dos. Doublure intérieure amovible en polaire ignifuge. Tissu ignifuge permanent après lavage. Couleurs : bleu marine et jaune.

COMPOSITION:
extérieur: tissu anti-déchirure fabriqué en 49% de modacrylic, 42% de coton, 5% de para-aramide, 3% de polyamide et 1% de fibre antistatique avec membrane en polyuréthane respirant (250 g/ m²). Intérieur: 100% coton FR (180 g/m²) Doublure amovible: tissu polaire à 60% de modacrylique, 38% de coton et 2% de fibre antistatique (370 g/m²).

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Parka com zíper retardante de chama de liberação rápida coberto por aba. Bolsos com abas reforçadas e fecho de velcro, um bolso interior central com fecho de correr e outro no peito com fecho de velcro. Punhos elásticos duplos com ajuste de cinta com velcro. Capuz ajustável e removível. Dupla banda reflexiva no corpo e mangas com faixas sobre os ombros. Forro polar interno retardador de fogo removível. Color: amarelo / azul.

COMPOSIÇÃO:
Exterior: tecido rip-stop fabricado em 49% de modacrílico, 42% de algodão, 5% de para-aramida, 3% de poliamida e 1% de fibra anti-estática com membrana de poliuretano respirável (250 g/ m²). Interior: algodão 100% FR (180 g/m²). Forro removível: tecido de lã feito com 60% de modacrílico, 38% de algodão e 2% de fibra antiestática (370 g/m²).

ECOWELDER

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-E1-F1

EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1

EN 1149-5

CE CAT. III

Buzo, Pantalón, Camisa y Chaqueta de trabajo de gran confort y diseño para soldadura o afines. Cremallera FR. Un bolsillo frontal en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Un bolsillo trasero con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Protección de radiaciones por soldadura. Propiedades ignífugas testadas para 50 lavados domésticos a 40ºC con secado al aire. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN:
Fibra algodón FR 98% y 2% fibra antiestática 220 g/m² . Camisa 200 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL



x10

OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

50* LAVADOS

* **Propiedades ignífugas testadas para 50 lavados domésticos a 40ºC**
Flame retardant properties tested for 50 domestic washes at 40ºC
Propriétés ignifuges testées pour 50 lavages domestiques à 40°C
Propriedades ignífugas testadas para 50 lavagens domésticas a 40ºC









BUZO REF. EWL 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO

PANTALÓN REF. EWL 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

CAMISA REF. EWL 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA

CHAQUETA REF. EWL 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket, Trousers, Shirt, for welding. FR zipper. One front chest pocket with snap-fastened flap and Velcro closure. One back pocket with snap-fastened flap and Velcro closure. Two French-style pockets. Welding radiation protection. Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 40ºC with air drying. Navy colour.

COMPOSITION: 98% FR cotton fiber and 2% antistatic fiber 220 g/m². Shirt 200 g/m².

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, chemise , veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR. PUne poche poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Une poche arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches de style français.Une poche arrière. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 40°C avec séchage à l'air. Couleur marine.

COMPOSITION:98% fibre de coton FR et 2% fibre antistatique 220 g/m². Chemise 200 g/m².

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Camisa, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Fecho FR. Um bolso frontal no peito com pala e fecho de mola e velcro. Um bolso traseiro com pala e fecho de mola e velcro. Dois bolsos estilo francês. Proteção contra as radiações de soldadura. Propriedades retardantes de chama do tecido testado para 50 lavagens domésticas a 40ºC com secagem ao ar. Cor: azul

COMPOSIÇÃO: Algodão Fr 98% e fibra antiestática 2% 220 g/m². Camisa 200 g/m².

ECOWELDER HV

PROTECCIÓN IGNIFUGA

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-1 ATPV: 8 CAL/CM2 | EN 1149-5 | EN ISO 11611 A1-A2 CLASE 1 | EN ISO 20471 2 | CE CAT. III

Buzo, Pantalón, Camisa y Chaqueta, para trabajo de soldadura o afines. Uso en condiciones de visibilidad insuficiente y/o con riesgo para el usuario. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Dos bolsillos frontales en pecho con tapeta apresillada y cierre por velcro. Dos bolsillos traseros con tapetas apresilladas y cierre por velcro. Dos bolsillos tipo francés. Dos bolsillos cargo con tapeta apresillada y cierre por velcro. Protección de radiaciones por soldadura. Doble banda reflectante perimetral en mangas, cintura y perneras. Color: amarillo y azul marino.

COMPOSICIÓN:
78% Algodón con tratamiento FR, 20% poliéster y 2% antiestático 260 g/m² . Camisa 240 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10

OEKO TEX® STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

50* LAVADOS

* **Propiedades ignífugas testadas para 50 lavados domésticos a 40ºC**
Flame retardant properties tested for 50 domestic washes at 40ºC
Propriétés ignifuges testées pour 50 lavages domestiques à 40°C
Propriedades ignífugas testadas para 50 lavagens domésticas a 40ºC



BUZO REF. EHV 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



EN ISO 20471 2*
* En combinación con ECOWELDER HV Camisa / ECOWELDER HV Chaqueta

PANTALÓN REF. EHV 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



EN ISO 20471 2*
* En combinación con ECOWELDER HV Pantalón

CAMISA REF. EHV 100
SHIRT / CHEMISE / CAMISA



EN ISO 20471 2*
* En combinación con ECOWELDER HV Pantalón

CHAQUETA REF. EHV 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FIREPROOF PROTECTION

A great design and comfortable Overall, Jacket, Trousers, Shirt, for welding. Quick-detach FR zipper. One front chest pocket with snap-fastened flap and Velcro closure. Two back pockets with snap-fastened flaps and Velcro closure. Two French-style pockets. Two cargo pockets with snap-fastened flaps and Velcro closure. Welding radiation protection. Flame retardant properties tested for 50 domestic washes at 40ºC with air drying. Perimeter reflective bands on sleeves, chest and legs. Yellow / Navy colour.

COMPOSITION: Cotton fiber FR 78%, polyester 20% and 2% antistatic fiber. 260 g/m². Shirt 200 g/m².

PROTECTION IGNIFUGE

Combinasion, pantalon, chemise , veste, de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Une poche poitrine avant avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches arrière avec rabat à pression et fermeture Velcro. Deux poches françaises. Deux poches cargo avec rabat à pression et fermeture Velcro. Radioprotection du soudage. Propriétés ignifuges pour 50 lavages domestiques à 40°C avec séchage à l'air. Bandes réfléchissantes périmétriques sur les manches, la poitrine et les jambes. Couleur : jaune et bleu marine.

COMPOSITION: 78 % fibre de coton FR, 20 % polyester et 2 % fibre antistatique. 260g/m². Chemise 200 g/m².

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Fato-macaco, Calças, Camisa, Jaqueta, de alto desenho e conforto para soldador. Possui um fecho FR de abertura rápida. Um bolso frontal no peito com pala e fecho de mola e velcro. Dois bolsos traseiros com pala e fecho de mola e velcro. Dois bolsos estilo francês. Dois bolsos cargo com pala e fecho de mola e velcro. Proteção contra as radiações de soldadura. Propriedades retardantes de chama testado para 50 lavagens domésticas a 40ºC com secagem ao ar. refletoras ignífugas na parte superior e á volta nas pernas e mangas. Cor: amarelo e azul.

COMPOSIÇÃO: 78% fibra de algodão FR, 20% poliéster e 2% fibra antiestática. 260g/m². Camisa 200 g/m².

ARC-TECH

PROTECCIÓN ARCO ELÉCTRICO

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-F1 | EN 61482-2 APC=2 | EN 1149-5 | CE CAT. III



ATPV 40 Cal/cm²

ASTM F1506
NFPA 70E

PANTALÓN REF. ACT 200

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

Prenda concebida para todo tipo de actividad con riesgo por arco eléctrico de clase 2 (7KA) ó hasta 40 cal/cm² y contra el incendio. Excelente resistencia a la abrasión del nylon en la superficie exterior y comodidad interior, gracias a las fibras de algodón. Ajuste en la cintura. Tirantes elásticos. El sistema de sujeción de los tirantes se compone de hebillas de desprendimiento rápido. Sin bolsillos.

COMPOSICIÓN: 88% Algodón con tratamiento FR y 12% nylon tejido interior 240 g/m² y tejido externo 340 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x1



ATPV 40 Cal/cm²

ASTM F1506
NFPA 70E

CHAQUETÓN REF. ACT 500

COAT / QUART / JAQUETAO

Prenda concebida para todo tipo de actividad con riesgo por arco eléctrico de clase 2 (7KA) ó hasta 40 cal/cm² y contra el incendio. Excelente resistencia a la abrasión del nylon en la superficie exterior y comodidad interior, gracias a las fibras de algodón. El cierre consiste en una solapa central (izquierdo sobre derecho) con una tira auto enganchable desde la parte baja del cuello hasta la parte inferior de la prenda. Puños elásticos. Sin bolsillos. Cuello alto para protección a la radiación.

COMPOSICIÓN: 88% Algodón con tratamiento FR y 12% nylon tejido interior 240 g/m² y tejido externo 340 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x1



ATPV 40 Cal/cm²

ASTM F1506
NFPA 70E

CAPUCHÓN REF. ACT 900

HOOD / CAPUCHE / CAPUCHO

Prenda concebida para todo tipo de actividad con riesgo por arco eléctrico de clase 2 (7KA) ó hasta 40 cal/cm² y contra el incendio. Excelente resistencia a la abrasión del nylon en la superficie exterior y comodidad interior, gracias a las fibras de algodón. Cubre toda la cabeza, cara, nuca, cuello, parte del pecho y la espalda. Ajuste para casco de seguridad. Presenta una cinta autoenganchable. La pantalla de policarbonato que acompaña al capuchón soporta hasta 56cal/cm² siendo además antivaho y anti arañazos.

COMPOSICIÓN: 88% Algodón con tratamiento FR y 12% nylon tejido interior 240 g/m² y tejido externo 340 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
talla ÚNICA

x1



FIREPROOF PROTECTION

Garmets designed for all kind of works with risks of electric arc till 7 KA or 40 cal/cm² and against flames. Excellent abrasion resistance of nylon on the exterior surface and interior comfort, thanks to cotton fibers. Color: Gray.

Trousers: Without pockets. Fit at the waist. Elastic straps. The strap fastening system consists of quick release buckles.

Coat: had a closure that consists of a central flap (left to the right) with a self-hooking strap since the bottom of the neck to the bottom of the garment. Elastic cuffs. Without pockets. High neck for radiation protection.

Hood: covers the whole head, face, nape, neck, part of the chest and the back. Fit for safety helmet. It has a self-hooking strap. The polycarbonate screen supports up to 56cal / cm² and is also anti-fog and anti-scratch.

COMPOSITION: 88% cotton and 12% high-tenacity nylon. Inner fabric 240 g/m² and external fabric 340 g/m².

PROTECTION IGNIFUGE

Des vêtements conçus pour tous types de travaux avec risques d'arc électrique jusqu'à 7 KA ou 40 cal/cm² et contre les flammes. Excellente résistance à l'abrasion du nylon sur la surface extérieure et confort intérieur, grâce aux fibres de coton. Couleur: gris.

Pantalon: Sans poches. Bretelles élastiques. Le système de fixation de sangle se compose de boucles à dégagement rapide.

Quart: La fermeture se compose d'un rabat central (gauche à droite) avec une sangle auto-agrippante du bas du cou au bas du vêtement. Poignets élastiqués. Sans poches. Col montant pour la radioprotection.

Capuche: Il couvre toute la tête, le visage, la nuque, le cou, une partie de la poitrine et le dos. Fit pour casque de sécurité. Comporte une bande auto-verrouillable. L'écran en polycarbonate qui accompagne le bouchon supporte jusqu'à 56cal / cm² et est également anti-buée et anti-rayures.

COMPOSITION: 88% FR coton et 12% nylon.
Tissu intérieur 240 gr/m² et tissu extérieur 340 g/m².

PROTEÇÃO À PROVA DE FOGO

Roupas projetadas para todos os tipos de trabalho com riscos de arco eléctrico até 7 KA ou 40 cal/cm² e contra chamas. Excelente resistência à abrasão do nylon na superfície exterior e conforto interior, graças às fibras de algodão. Cor: cinza.

Calças: Sem bolsos . Ajuste na cintura. Correias elásticas. O sistema de fixação da cinta consiste em fivelas de liberação rápida.

Jaquetao: O fechamento consiste em uma aba central (esquerda à direita) com uma alça auto-travável da parte inferior do pescoço até a parte inferior da peça de vestuário. Punhos elásticos. Sem bolsos. Gola alta para proteção contra radiação.

Capuche: Ele cobre toda a cabeça, rosto, nuca, pescoço, parte do peito e costas. Apto para capacete de segurança. Apresenta uma fita autotravante. A tela de policarbonato que acompanha a tampa suporta até 56cal / cm² e também é anti-embaciamento e anti-riscos.

COMPOSIÇÃO: 88% algodão FR e 12% náilon.
Tecido interno 240 gr/m² e tecido externo 340 g/m².

UNDERWELD

AISLA EL CUERPO DE CARGAS TÉRMICAS

EN ISO 11612 EN 1149-5

A1-A2-B1-C1-F1

CE CAT. II



Prendas confeccionada en una sola capa que aísla el cuerpo de las actividades sometidas a carga térmica. El algodón otorga propiedades absorbentes y mejora la confortabilidad de la misma. Se añade en su composición un 2% de fibra antiestática. Está especialmente indicada para trabajos en atmósferas ATEX.

BALAWELD Braga de cuello de gran confort y diseño para protección frente al calor, la llama y a los riesgos térmicos derivados de un arco eléctrico. Antiestática. Fabricada en una pieza. Color: azul marino.

COMPOSICIÓN: Fibra Modacrílica FR 60%, algodón 38% y 2% fibra antiestática. 180 g/m². Verdugo 220 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL (Underweld Calzón, camiseta)
TALLA ÚNICA (Underweld verdugo, Neckweld)



x 30

OEKO TEX® STANDARD 100
2018OK1342
AITEX
www.oeko-tex.com



UNDERWELD REF. UDW 1500

CALZÓN / LONG UNDERWEAR / CALEÇON LONG / CALÇAS



UNDERWELD REF. UDW 1400

CAMISETA / SHIRT / SHIRT / CAMISETA



BALAWELD REF. BLW1300

VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA

ISOLATES THE BODY FROM THERMAL LOADS

Garments made in a single layer that insulates the body from activities subject to thermal load. Cotton provides absorbent properties and improves its comfort. 2% antistatic fiber is added to its composition. It is especially indicated for work in ATEX atmospheres. Color: light gray. **Neckweld** with great design and comfortable neck gaiter for protection against heat, flame, and thermal risk from an electric arc. Antistatic. Made in one piece. Colour: navy blue

COMPOSITION: Modacrylic Fiber FR 60%, cotton 38% and 2% antistatic fiber. 180 gr/m². Balaclava 220 gr/m². neck gaiter 250 g/m².

ISOLE LE CORPS DES CHARGES THERMIQUES

Vêtements fabriqués en une seule couche qui isole le corps des activités soumises à une charge thermique. Le coton apporte des propriétés absorbantes et améliore son confort. 2% de fibres antistatiques sont ajoutées à sa composition. Il est particulièrement indiqué pour les travaux en atmosphères ATEX. Couleur : gris clair.
Neckweld Cache-cou très confortable et au design soigné pur protection contre le chaleur , les flammes et les risques thermiques d'un arc électrique. Antistatique. Fabriqué en une seule pièce. Couleur : bleu marine.

COMPOSITION: Fibre Modacrylique FR 60%, coton 38% et 2% fibre antistatique. 180gr/m². Cagoule 220 gr/m². Cache-cou 250 g/m².

ISOLA O CORPO DAS CARGAS TÉRMICAS

Peças confeccionadas em camada única que isolam o corpo das atividades sujeitas a carga térmica. O algodão proporciona propriedades absorventes e melhora o seu conforto. 2% de fibra antiestática é adicionada à sua composição. É especialmente indicado para trabalhos em ambientes ATEX. Cor: cinza claro.
Neckweld Polia no pescoço de alto desenho e conforto para proteção contra o calor, chiama e risco térmico de um arco elétrico. Antiestático. Feito em uma peça.
Color: azul marinho

COMPOSIÇÃO: 60% fibra modacrílica FR, 38% algodão e 2% fibra antiestática. 180 gr/m². Balaclava 220 gr/m². Polia no pescoço 250 g/m²

EN ISO 11612 EN 61482-2 EN 1149-5

A1-A2-B1-C1-F1 APC=1 CAT. III

THERMICWELD

LIGEREZA Y MÁXIMA PROTECCIÓN



Prendas confeccionadas con una sola capa que aísla el cuerpo de las actividades sometidas a carga térmica. El algodón otorga propiedades absorbentes y mejora la confortabilidad de las prendas. Se añade en su composición un 1% de fibra antiestática. Está especialmente indicadas para trabajos en atmósferas ATEX.

COMPOSICIÓN: 50% algodón, 39% modacrilica, 10% viscosa y 1% antiestático de 160 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL (Thermicweld calzón y camiseta)
TALLA ÚNICA (Thermicweld verdugo y braga)



THERMICWELD REF. TWD 1800

BRAGA / NECK WARMER / CACHE COU / POLIA DE PESCOÇO



THERMICWELD REF. TWD 200

CAMISETA / SHIRT / SHIRT / CAMISETA



THERMICWELD REF. TWD 100

CALZÓN / LONG UNDERWEAR / CALEÇON LONG / CALÇAS



THERMICWELD REF. TWD 300

VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA

LIGHTNESS AND MAXIMUM PROTECTION

The clothing is made with a single layer that insulates the body from thermal loads. The cotton provides absorbent properties and improves the comfort of the clothing. It is particularly suited for work in ATEX atmospheres and for electrical work.

COMPOSITION: 50% cotton, 39% modacrylic, 10% viscose and 1% antistatic 160 g/m²

LÉGÈRETÉ ET PROTECTION MAXIMALE

Ils comportent une seule couche qui isole le corps des activités soumises à une charge thermique. Le coton leur donnes des propriétés absorbantes et améliore le confort des vêtements. Ils sont particulièrement indiqués pour des travaux dans des atmosphères ATEX et pour des travaux électriques.

COMPOSITION: 50% coton, 39% modacrylique, 10% viscose et 1% antistatique 160 g/m²

LEVEZA E MÁXIMA PROTEÇÃO

Este grupo de artigos de vestuário são feitos com uma única camada de isolante actividades corporais sob carga térmica. Algodão dá melhores propriedades absorventes e conforto das roupas. A sua composição é adicionada de 2% de fibra anti-estática. É particularmente adequado para o trabalho em ambientes ATEX.

COMPOSIÇÃO: 50% algodão, 39% modacrílico, 10% viscose e 1% antiestático 160 g/rm²

KRISOL

PROTECCIÓN PARA LOS TRABAJOS COMUNES EN LA FUNDICIÓN

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-E3-F1 | EN 1149-5 | EN 61482-2 APC=1 | EN 17353 TIPO B3 | EN ISO 11611 A1 - A2 CLASE 2 | CE CAT. III

Buzo, pantalón y chaqueta de gran confort y diseño para trabajos en fundiciones o afines fabricado en algodón 100% con tratamiento FR. Elástico posterior en cintura. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Cuello alto para mayor protección de radiaciones por soldadura. Bandas reflectantes ignífugas en hombros (buzo, chaqueta) y perimetrales en mangas, cintura y perneras.

COMPOSICIÓN: 98% algodón FR, 2% fibra antiestática. 350 g/m². Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60º C.

Talla / Size / Taille / Tamanho
S - M - L - XL - XXL - 3XL

x10



THERMO PATCH REF. KRS 050

- Parche termoadhesivo para reparación de prendas FR.
- Iron-on patch for repairing FR garments.
- Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR.
- Patch para passar a ferro para reparar roupa FR.



OEKO TEX STANDARD 100 2018OK1342 AITEX www.oeko-tex.com

* **Propiedades ignífugas del tejido testadas para 50 lavados domésticos a 60ºC**
Flame retardant properties of the fabric tested for 50 domestic washes at 60ºC
Propriétés ignifuges du tissu testées pour 50 lavages domestiques à 60°C
Propriedades ignífugas do tecido testadas para 50 lavagens domésticas a 60ºC



BUZO REF. KRS 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



PANTALÓN REF. KRS 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CHAQUETA REF. KRS 300
JACKET / VESTE / JAQUETA

FOUNDRY PROTECTION

A great design and comfortable overall, trousers, jacket and shirt for welding. Quick-detach FR zipper. Welding radiation protection. Fabric with permanent flame retardant properties after washing. Navy colour.

COMPOSITION: 98% FR cotton and 2% antistatic fiber. 350 g/m².

PROTECTION DE FONDERIE

Combinasion, pantalon, veste, chemise de travail de grand confort et design pour le soudage ou similaire. Fermeture éclair FR à détachement rapide. Radioprotection du soudage. Tissu aux propriétés ignifuges permanentes après lavage. Couleur bleu marine.

COMPOSITION: 98% coton FR et 2 % fibre antistatique. 350/m².

PROTEÇÃO DE FUNDIÇÃO

Fato-macaco, calças, jaqueta, camisa de alto desenho e conforto para soldador. Zíper FR de remoção rápida. Proteção contra radiações de soldagem. Tecido com propriedades ignífugas permanentes após a lavagem. Cor azul.

COMPOSIÇÃO: 98% algodão FR e 2% fibra antiestática. 350g/m².

FUSSER

PROTECCIÓN Y CONFORT EN LA FUNDICIÓN

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-D3-E3-F1

EN 1149-5

CE CAT. II



Chaqueta, pantalón y camisa de altas prestaciones y confort en contacto con la piel. Fabricado con tejído ignífugo. Cosido con hilo ignífugo con triple costura en las zonas de máxima tracción. Cremallera de desprendimiento rápido (chaqueta) con tapeta de protección y cierre mediante velcros ignífugos y troquelados. Bandas reflectantes ignífugas bicolor personalizadas con marcado según norma de la prenda y nombre del producto (chaqueta y pantalón).

COMPOSICIÓN: Viscosa FR, Lana, Poliamida, Para-aramida y Beltron. 375 g/m². Camisa 330 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL

PERMANENT WASHABLE

OEKO TEX STANDARD 100 20180K1342 AITEX www.oeko-tex.com



EN 17353 TIPO B3

CHAQUETA REF. FUS 300

JACKET / VESTE / JAQUETA



EN 17353 TIPO B2

PANTALÓN REF. FUS 200

TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CAMISA REF. FUS 100

SHIRT / CHEMISE / CAMISA

FOUNDRY PROTECTION

jacket, trousers and shirt high-performance, comfortable, and well designed. Manufactured of fireproof fabric. Sewn with fireproof thread and triple seams in high tension areas. Quick release zip (jacket) with a protection flap and a fastener of fireproof die-cut Velcros. Fireproof bicolour reflective strips marked according to garment regulations and the product name (Jacket and torusers).

COMPOSITION: FR Viscose staple fibre, Wool, Polyamide, Para-aramid and Beltron. 375 g/m². Shirt 330 g/m².

PROTECTION DE FONDERIE

Veste, pantalon et chemise très performante, confortable et au design soigné. Fabriquée en tissu ignifugé. Cousue avec du fil ignifugé en triple couture dans les zones soumises à plus forte traction. Fermeture à glissière de dégagement rapide (veste) avec rabat de protection et fermeture velcros ignifugés et emboutis. Bandes réfléchissantes bi-couleur ignifugées avec marquage conformément à la norme du vêtement et avec nom du produit (veste et pantalon).

COMPOSITION: Laine viscose de cellulose FR, Laine, Polyamide, Para-aramide et Beltron. 375 g/m². Chemise 330 g/m².

PROTEÇÃO DE FUNDIÇÃO

Jaqueta, calças, camisa de altas prestações, conforto e desenho. Fabricada com tecido ignífugo. Cosida com fio ignífugo com tripla costura nas zonas de máxima tração. Fecho de correr de abertura rápida (jaqueta) com volta de proteção e fecho mediante velcros ignífugos e embutidos. Fitas refletoras bicolores ignífugas com marca conforme norma da peça e nome do produto (jaqueta e calças).

COMPOSIÇÃO: Viscose de celulose FR, Lã, Poliamida, Para-aramida e Beltron. 375 g/m². Camisa 330 g/m².

FUSSER AL1

PROTECCIÓN ESENCIAL PARA LA FUNDICIÓN

EN ISO 11612
A1 - A2 - B1 - C3 - D3 - E3 - F1

CE
CAT. III



Las prendas de la línea Fusser AL1 están confecionadas en 1 capa de 75% para-aramida y 25% aluminio, cosidas con hilo KEVLAR. Los cuellos presentan un acabado afelpado en la parte interior para mayor confort. Todas las cremalleras metálicas son de desprendimiento rápido con cinta de NOMEX protegida mediante tapeta de cierre por velcro ignífugo. Estas prendas están recomendadas para aquellas situaciones que pueden definirse como "de aproximación", y en condiciones térmicas tales como fundiciones, hornos de vidrio, bomberos, etc…

COMPOSICIÓN: 1 capa de 75% para-aramida y 25% aluminio, 600 g/m².

Talla / Size / Taille / Tamanho
M - L - XL - XXL - 3XL

x1

KEVLAR® DUPONT



BUZO REF. FUAL1- 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



PANTALÓN REF. FUAL1- 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CHAQUETA REF. FUAL1- 300
JACKET / VESTE / JAQUETA



CHAQUETÓN ¾ REF. FUAL1- 500
¾ COAT/ TROIS-QUART / JAQUETAO ¾



BATA REF. FUAL1- 600
COAT / MANTEAU / CASACA



MANDIL CON MANGAS REF. FUAL1- 800
APRON WITH SLEEVES / TABLIER AVEC MACHES/ AVENTAL COM MANGAS





1 75% para-aramida, 25% aluminio. 600 g/m



POLAINA REF. FUAL1-1200

GAITER / GUÊTRE / POLAINA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANDIL REF. FUAL1- 700

APRON / TABLIER / MANDIL

Talla / Size / Taille / Tamanho 900 mm

*Visor no incluido



CAPUCHÓN REF. FUAL1- 900

HOOD / CAPUCHON / CAPUCHO

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



PANTALLA REF. FUAL1-960

SCREEN / ÉCRAN / CÚPULA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANGUITOS REF. FUAL1-1100

SLEEVES / MANCHONS / MANGAS

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

FOUNDRY PROTECTION

The garments of the Fusser AL1 line are made of 1 aluminised layer of 75% para-amide and 25% aluminium, sewn with KEVLAR thread. Velvety inside the neck for greater comfort. Quick-release zip with a NOMEX tape protected by a fastener flap by means of fireproof Velcro. Specifically recommended in situations that can be defined as "approximation" and under heat conditions such as those of foundries and glass furnaces, those faced by fire-fighters, etc…

COMPOSITION:
1 layer of 75% para-aramide and 25% aluminium of 600 g/m².

PROTECTION DE FONDERIE

Les vêtements de la ligne Fusser AL1 sont constitués d'une couche de 75% para-aramide et 25% aluminium, avec du fil KEVLAR. Intérieur du cou velouté pour plus de confort. Zip à dégagement rapide avec ruban NOMEX protégé par un rabat de fermeture au moyen de velcro ignifuge. Particulièrement recommandé dans des situations que l'on peut qualifier de "rapprochement" et dans des conditions de chaleur telles que celles des fonderies et des fours verriers, celles rencontrées par les pompiers, etc…

COMPOSITION:
11 couche de 75% para-aramide et 25% aluminium de 600 g/m².

PROTEÇÃO DE FUNDIÇÃO

As peças da linha Fusser AL1 são confeccionadas com 1 camada de 75% para-aramida e 25% alumínio, e costuradas com fio KEVLAR. As golas possuem acabamento em pelúcia na parte interna para maior conforto. Todos os zíperes de metal são de liberação rápida com fita NOMEX protegida por uma aba de fecho de velcro à prova de fogo. Estas vestimentas são recomendadas para situações que podem ser definidas como "aproximação", e em condições térmicas como fundições, fornos de vidro, bombeiros, etc…

COMPOSIÇÃO:
1 camada de 75% para-aramida e 25% alumínio, 600 g/m².

FUSSER AL3

PROTECCIÓN MODULAR DE 3 CAPAS PARA LA FUNDICIÓN

EN ISO 11612
A1 - A2 - B2 - C4 - D3 - E3 - F3

CE
CAT. III



Línea de prendas de 3 capas cosidas con hilo KEVLAR. Los cuellos presentan un acabado afelpado en la parte interior para mayor confort. Todas las cremalleras metálicas son de desprendimiento rápido con cinta de NOMEX protegida mediante tapeta de cierre por velcro ignífugo. Estas prendas están recomendadas para las industrias del vidrio, fundición, hornos, etc., con permanencias que generalmente son consideradas de media duración en la actividad fabril.

COMPOSICIÓN: Capa externa de composición 50% Preox®, 25% para-aramida y 25% aluminio de 425 gr/m²
Capa intermedia de composición 50% Preox®, 50% viscosa de 120g/m²
Capa interior de 50% Preox®, 50% viscosa de 250g/m² cosido a 50% meta-aramida, 50% para-aramida de 120 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
M - L - XL - XXL - 3XL

x1

KEVLAR® DUPONT



BUZO REF. FUAL3- 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



PANTALÓN REF. FUAL3- 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CHAQUETA REF. FUAL3- 300
JACKET / VESTE / JAQUETA



CHAQUETÓN ¾ REF. FUAL3- 500
¾ COAT/ TROIS-QUART / JAQUETAO ¾



BATA REF. FUAL3- 600
COAT / MANTEAU / CASACA



MANDIL CON MANGAS REF. FUAL3- 800
APRON WITH SLEEVES / TABLIER AVEC MACHES/ AVENTAL COM MANGAS

PROTECCIÓN MODULAR DE 3 CAPAS



1. **50% Preox®, 25% para-aramida, 25% aluminio de 425 gr/m²**
2. **50% Preox®, 50% viscosa de 120g/m²**
3. **50% Preox®, 50% viscosa de 250g/m² cosido a 50% meta-aramida, 50% para-aramida de 120 g/m²**





POLAINA REF. FUAL3-1200

GAITER / GUÊTRE / POLAINA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANDIL REF. FUAL3- 700

APRON / TABLIER / MANDIL

Talla / Size / Taille / Tamanho 900 mm / 1250 mm

*Visor no incluido



CAPUCHÓN REF. FUAL3- 900

HOOD / CAPUCHON / CAPUCHO

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



PANTALLA REF. FUAL3-960

SCREEN / ÉCRAN / CÚPULA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANGUITOS REF. FUAL3-1100

SLEEVES / MANCHONS / MANGAS

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

FOUNDRY PROTECTION

3-layer Garment Line with KEVLAR thread. Velvety inside the neck for greater comfort. Quick-release zip with a NOMEX tape protected by a fastener flap by means of fireproof Velcro. Ideal for glass industries, smelting, furnaces, etc., and its properties are generally considered to be of average duration in industrial activity.

COMPOSITION: External layer of 50% Preox® composition, 25% para-aramid and 25% aluminum of 425 gr/m². Intermediate layer composition 50% Preox®, 50% viscose 120g/m². Inner layer of 50% Preox®, 50% viscose 250g/m² stitched at 50% meta-aramid, 50% para-aramid 120 g/m²

PROTECTION DE FONDERIE

Ligne de vêtements cousu avec du fil KEVLAR. Intérieur du cou velouté pour plus de confort. Zip à dégagement rapide avec ruban NOMEX protégé par un rabat de fermeture au moyen de velcro ignifuge. Idéal pour les industries du verre, les fonderies, les fours, etc., et ses propriétés sont généralement considérées comme de durée moyenne en activité industrielle.

COMPOSITION: Couche externe de composition 50% Preox®, 25% para-aramide et 25% aluminium de 425 gr/m². Composition de la couche intermédiaire 50% Preox®, 50% viscose 120g/m². Couche intérieure de 50% Preox®, 50% viscose 250g/m² cousue à 50% méta-aramide, 50% para-aramide 120 g/m²

PROTEÇÃO DE FUNDIÇÃO

Linha de vestuário de 3 camadas costurado com fio KEVLAR. Aveludado no interior do pescoço para maior conforto. Fecho de correr de abertura rápida com fita NOMEX protegida por aba de fecho por meio de velcro ignífugo. Ideal para indústrias de vidro, fundições, fornos, etc., e suas propriedades são geralmente consideradas de duração média na atividade industrial.

COMPOSIÇÃO: Camada externa de 50% de composição Preox®, 25% para-aramida e 25% alumínio de 425 gr/m². Composição da camada intermediária 50% Preox®, 50% viscose 120g/m². Camada interna de 50% Preox®, 50% viscose 250g/m² costurada a 50% meta-aramida, 50% para-aramida 120 g/m²

FUSSER H5

PROTECCIÓN MODULAR DE 5 CAPAS PARA LA FUNDICIÓN

EN ISO 11612
A1 - A2 - B2 - C2 - D3 - E3 - F3

CE
CAT. III

Línea de prendas de 5 capas cosidas con hilo KEVLAR. Los cuellos presentan un acabado afelpado en la parte interior para mayor confort. Todas las cremalleras metálica son de desprendimiento rápido con cinta de NOMEX protegida mediante tapeta de cierre por velcro ignífugo. Estas prendas están recomendadas para las industrias del vidrio, fundición, hornos, etc., con permanencias que generalmente son consideradas de media duración en la actividad fabril.



COMPOSICIÓN: Tejido de composición 70% Preox® y 30% para- aramida de 320 g/m². Dos capas de composición 50% Preox®, 50% viscosa de 120g/m². Una capa cosida al forro de 50% Preox®, 50% viscosa de 250g/m². Forro de composición 50% meta-aramida, 50% para-aramida de 120 g/m²

Talla / Size / Taille / Tamanho
M - L - XL - XXL - 3XL

x1

KEVLAR® DUPONT



BUZO REF. FUH5 - 400
OVERALL / COMBINASION / FATO-MACACO



PANTALÓN REF. FUH5 - 200
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS



CHAQUETA REF. FUH5 - 300
JACKET / VESTE / JAQUETA



CHAQUETÓN ¾ REF. FUH5 - 500
¾ COAT/ TROIS-QUART / JAQUETAO ¾



BATA REF. FUH5 - 600
COAT / MANTEAU / CASACA



MANDIL CON MANGAS REF. FUH5 - 800
APRON WITH SLEEVES / TABLIER AVEC MACHES/ AVENTAL COM MANGAS



PROTECCIÓN MODULAR DE 5 CAPAS

1. Tejido de composición 70% Preox® y 30% para- aramida de 320 g/m²
2. Una capa de composición 50% Preox®, 50% viscosa de 120g/m²
3. Una capa de composición 50% Preox®, 50% viscosa de 120g/m²
4. Una capa cosida al forro de 50% Preox®, 50% viscosa de 250g/m²
5. Forro de composición 50% meta-aramida, 50% para-aramida de 120 g/m²

*** PREOX:** tejido de fibra celulósica preoxidada con aramida

POLAINA REF. FUH5 -1200

GAITER / GUÊTRE / POLAINA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANDIL REF.FUH5 - 700

APRON / TABLIER / MANDIL

Talla / Size / Taille / Tamanho 900mm



*Visor no incluido

CAPUCHÓN REF. FUH5 - 900

HOOD / CAPUCHON / CAPUCHO

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



PANTALLA REF. FUH5 - 960

SCREEN / ÉCRAN / CÚPULA

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANGUITOS REF. FUH5 - 1100

SLEEVES / MANCHONS / MANGAS

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA



MANGUITOS LARGOS REF. FUH5 - 1150

LONG SLEEVES / MANCHONS LONGUES / MANGAS COMPRIDAS

Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

FOUNDRY PROTECTION

5-layer garment line sewn with KEVLAR thread. Velvety inside the neck for greater comfort. Quick-release zip with a NOMEX tape protected by a fastener flap by means of fireproof Velcro. Ideal for glass industries, smelting, furnaces, etc., and its properties are generally considered to be of average duration in industrial activity.

COMPOSITION: Fabric composition 70% Preox® and 30% para-aramid of 320 g/m². Two layers of 50% Preox®, 50% viscose composition 120g/m². A layer sewn to the lining of 50% Preox®, 50% viscose of 250g/m². Lining composition 50% meta-aramid, 50% para-aramid 120 g/m².

PROTECTION DE FONDERIE

Ligne de vêtements à 5 couches cousu avec du fil KEVLAR. Intérieur du cou velouté pour plus de confort. Zip à dégagement rapide avec ruban NOMEX protégé par un rabat de fermeture au moyen de velcro ignifuge. Idéal pour les industries du verre, les fonderies, les fours, etc., et ses propriétés sont généralement considérées comme de durée moyenne en activité industrielle.

COMPOSITION: Composition du tissu 70% Preox® et 30% para-aramide, 320 g/m². Deux couches de composition 50% Preox®, 50% viscose 120g/m². Une couche cousue à la doublure 50% Preox®, 50% viscose de 250g/m². Composition doublure 50% méta-aramide, 50% para-aramide 120 g/m².

PROTEÇÃO DE FUNDIÇÃO

Linha de vestuário de 5 camadas costurado com fio KEVLAR. Aveludado no interior do pescoço para maior conforto. Fecho de correr de abertura rápida com fita NOMEX protegida por aba de fecho por meio de velcro ignífugo. Ideal para indústrias de vidro, fundições, fornos, etc., e suas propriedades são geralmente consideradas de duração média na atividade industrial.

COMPOSIÇÃO: Composição do tecido 70% Preox® e 30% para-aramida, 320 g/ m². Duas camadas de composição 50% Preox® e 50% viscose 120g/ m². Camada costurada ao forro de 50% Preox®, 50% viscose de 250g/ m². Composição do forro 50% meta-aramida, 50% para-aramida 120 g/m².

COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS

Gama de EPI's para trabajos de fundición, soldadura y afines. Protección integral desde la cabeza a los pies.

BALADEN

CE CAT. I



BALADEN REF. VE -300
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

BALADEN L REF. VE -600
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Verdugo corto con solapa trasera corta. (**Baladen**). Verdugo largo con solapa en todo el contorno (**Baladen L**). Cierre por velcro. Color azul vaquero con hilo marrón.

COMPOSICIÓN: tejido 100% denim.

Short balaclava with Short rear flap **(Baladen)**. Long balaclava with lap all around the contour **(Baladen L)**. Velcro closure. Blue colour with brown thread.
COMPOSITION: made of 100 % denim

Cagoule courte avec rabat arrière court (**Baladen**). Cagoule longue avec rabat tout autour du contour (**Baladen L**). Fermeture velcro. Couleur bleu avec fil marron.
COMPOSITION: fabriquée en denim 100%

Balaclava curta com aba traseira curta (**Baladen**). Balaclava comprida com volta em todo o contorno (**Baladen L**). Fechamento de velcro. Cor azul com filho marrom. Um tamanho.
COMPOSIÇÃO: fabricado em denim 100%

BALACAR

EN ISO 11611 CE CAT. II



BALACAR REF. VE -100
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

BALACAR L REF. VE -400
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Verdugo corto con solapa trasera corta (**Balacar**). Verdugo largo con solapa en todo el contorno (**Balacar L**). Cierre por velcro. Color negro con hilo amarillo.

COMPOSICIÓN: 70 % Carbono y 30 % Kevlar

Short balaclava with Short rear flap **(Balacar)**. Long balaclava with lap all around the contour **(Balacar L)**. Velcro closure. Black colour with yellow thread.
COMPOSITION: 70% Carbon/30%Kevlar

Cagoule courte avec rabat arrière court (**Balacar**). Cagoule longue avec rabat tout autour du contour (**Balacar L**). Fermeture velcro. Couleur noire avec fil jaune.
COMPOSITION: 70% Carbone/30% kevlar

Balaclava curta com aba traseira curta (**Balacar**). Balaclava comprida com volta em todo o contorno (**Balacar L**). Fechamento de velcro. Cor preta com fio amarelo.
COMPOSIÇÃO: 70% Carbono/30% Kevlar.

BALACOT

EN ISO 11612 A1-A2-B1-C1-E1 CE CAT. II



BALACOT REF. VE -200
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

BALACOT L REF. VE -500
VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Verdugo corto con solapa trasera corta (**Balacot**). Verdugo largo con solapa en todo el contorno (**Balacot L**). Cierre por velcro. Color gris con hilo rojo.

COMPOSICIÓN: 100% Algodón ignífugo.

Short balaclava with Short rear flap **(Balacot)**. Long balaclava with lap all around the contour **(Balacot L)**. Velcro closure. Grey colour with red thread.
COMPOSITION: made of 100% fire retardant cotton fabric

Cagoule courte avec rabat arrière court (**Balacot**). Cagoule longue avec rabat tout autour du contour (**Balacot L**). Fermeture velcro. Couleur gris avec fil rouge.
COMPOSITION: tissu 100% cotton ignifugé

Balaclava curta com aba traseira curta (**Balacot**). Balaclava comprida com volta em todo o contorno (**Balacot L**). Fechamento de velcro. Cor gris com filho vermelho.
COMPOSIÇÃO: abricado em tecido 100 % algodão ignífugo.

MARNAPE

EN ISO 11612 CAT. II





MARNAPE REF. MRL-950
COGOTERA / NECK SHIELD / PROTÈGE-NUQUE / COBRE-NUCA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

MARNAPE C REF. MRL-955
COGOTERA / NECK SHIELD / PROTÈGE-NUQUE / COBRE-NUCA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Cogotera abierta (**Marnape**). Cogotera cerrada con cierre delantero con velcro (**Marnape C**). Ajuste a cualquier modelo de casco mediante velcro. Talla única. Color azul.

COMPOSICIÓN: tejido Marlan.

Neck shield **(Marnape)**. Closed neck shield with front velcro closure **(Marnape C)**. Fits to all models of helmets with velcro. One size only. Blue colour.
COMPOSITION: Marlan fabric

Protège-nuque **(Marnape)**. Protège-nuque avec fermeture avant par velcro **(Marnape C)**. Ajustable à tous les modèles de casque avec un velcro. Une taille. Couleur bleu.
COMPOSITION: Tissu Marlan

Cobre-nuca **(Marnape)**. Cobre-nuca com fecho frontal por velcro **(Marnape C)**. Adaptável a qualquer modelo de capacete mediante velcro. Um tamanho. Cor azul.
COMPOSIÇÃO: tecido Marlan

COGOTERA

EN ISO 11612 CAT. II





COGOTERA REF. FUAL-1950
COGOTERA / NECK SHIELD / PROTÈGE-NUQUE / COBRE-NUCA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

COGOTERA C REF. FUAL-1955
COGOTERA / NECK SHIELD / PROTÈGE-NUQUE / COBRE-NUCA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Cogotera abierta (**COGOTERA**). Cogotera cerrada con cierre delantero con velcro (**COGOTERA C**). Ajuste a cualquier modelo de casco mediante velcro. Talla única. Color gris.

COMPOSICIÓN: tejido aluminizado de 1 capa

Neck shield **(Cogotera)**. Closed neck shield with front velcro closure **(Cogotera C)**. Fits to all models of helmets with velcro. One size only. Grey colour.
COMPOSITION: 1 layer aluminised

Protège-nuque **(Cogotera)**. Protège-nuque avec fermeture avant par velcro **(Cogotera C)**. Ajustable à tous les modèles de casque avec un velcro. Une taille. Couleur gris.
COMPOSITION: Tissu de 1 couche aluminisée

Cobre-nuca **(Cogotera)**. Cobre-nuca com fecho frontal por velcro **(Cogotera C)**. Adaptável a qualquer modelo de capacete mediante velcro. Um tamanho. Cor cinza.
COMPOSIÇÃO: Tecido de uma camada aluminizado.

VISOR

EN ISO 11612 CAT. II

VISOR PARA CAPUCHÓN AL1 / AL3 / H5





VISOR REF. A1001
PANORAMIC VISOR / VISEUR PANORAMIQUE / VISEIRA PANORAMICA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

VISOR PC REF. A1002
PANORAMIC VISOR / VISEUR PANORAMIQUE / VISEIRA PANORAMICA
Talla / Size / Taille / Tamanho ÚNICA

Visor panorámico trilaminado con acabado oro. Fabricado con dos capas de vidrio fijadas con una capa intermedia de policarbonato. Gran resistencia al calor radiante (**VISOR**).
Visor panorámico con acabado oro. Fabricado en policarbonato de 2 mm. Al fijarse al soporte curvo se adapta a él, transformandose en panorámico (**VISOR PC**).

Panoramic visor made of three layers with gold finish. Made of two layers of glass fixed with an intermediate layer of polycarbonate. Great resistance to radiant heat **(Visor)**. Panoramic visor made with gold finish. Made of 2 mm polycarbonate. Once placed on the curved support it adapts to it, changing to a panoramic visor. **(Visor PC)**.

Viseur panoramique trilaminé avec finition dorée. Conçu avec deux couches de verre fixées par une couche intermédiaire en polycarbonate. Résistance élevée à la chaleur rayonnante**(Visor)**. Viseur panoramique avec finition dorée. Conçu en polycarbonate de 2 mm. Il s'adapte au support courbe auquel il est fixé, devenant ainsi panoramique **(Visor PC)**.

Viseira panorâmica trilaminada com acabamento dourado. Feito com duas camadas de vidro fixadas com uma camada intermediária de policarbonato. Grande resistência ao calor radiante **(Visor)**. Viseira panorâmica com acabamento dourado. Fabricado em policarbonato de 2 mm. Quando fixado ao suporte curvo, adapta-se a ele, tornando-se panorâmico **(Visor PC)**.

COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS

Gama de EPI's para trabajos de fundición, soldadura y afines. Protección integral desde la cabeza a los pies.

GLASSE

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 166 CE CAT. II





GLASSE — REF. GL-100

MONTURA ABATIBLE / COLLAPSIBLE GOGGLES / LUNETTES RELEVABLES / ÓCULOS DOBRÁVEIS

Montura abatible para acoplar a casco mediante soporte de aluminio con ajuste por tornillo. Pieza de ajuste longitudinal. Protección lateral. Para uso con cristales graduados.

Collapsible goggles that can be connected to a helmet by means of an aluminium support with a screw type adjustment. Longitudinal adjustment part. Side protection. For use with prescription lenses.

Lunettes relevables pour intégration à casque au moyen de support en aluminium avec fixation par vis. Pièce d'adaptation longitudinale. Protection latérale. À utiliser avec des verres gradués.

Óculos dobráveis para acoplamento a um capacete mediante suporte de alumínio com ajuste por parafuso. Peça de ajuste longitudinal. Proteção lateral. Para uso com vidros graduados.

GLASSE SP — REF. GL-200

MONTURA ABATIBLE / COLLAPSIBLE GOGGLES / LUNETTES RELEVABLES / ÓCULOS DOBRÁVEIS

Montura abatible para acople a casco mediante soporte de aluminio con muelle elástico. Pieza de ajuste longitudinal. Protección lateral. Para uso con cristales graduados.

Collapsible goggles that can be connected to a helmet adaptable to helmet by means of a flexible spring. Longitudinal adjustment part. Side protection. For use with prescription lenses.

Lunettes relevables pour intégration à casque au moyen de support en aluminium adaptable à casque par ressort flexible. Pièce d'adaptation longitudinale. Protection latérale. À utiliser avec des verres gradués.

Óculos dobráveis para acoplamento a um capacete mediante suporte de alumínio adaptável a um capacete mediante mola flexível . Peça de ajuste longitudinal. Proteção lateral. Para uso com vidros graduados.

GLASSE

REPUESTO LENTES / REPLACEMENT LENSES / LENTILLES DE REMPLACEMENT/ LENTES DE SUBSTITUIÇÃO

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 169 CE CAT. II



- Azul NEOTHERM tono 4-7
- Azul NEOTHERM tono 4-7 irrompible
- Vidrio transparente SG-DIN
- Vidrio transparente SG-DIN irrompible
- Policarbonato transparente
- Policarbonato verde
- Verde ATHERMAL tono 3
- Verde ATHERMAL tono 4
- Verde ATHERMAL tono 5
- Verde ATHERMAL tono 6
- Verde ATHERMAL tono 7
- Verde ATHERMAL tono 8
- Verde ATHERMAL tono 9
- Verde ATHERMAL tono 10
- Verde ATHERMAL tono 11

SOPORT

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 166 CE CAT. II

SOPORTE PARA PANTALLA PANORÁMICA

Soporte para visor panorámico de protección facial. Fabricado en Aluminio. Adaptable a casco mediante sistema de muelle flexible. Abatible. Forma trapezoidal (**Soport**). Forma semicircular con ala ancha para cascos con visera (**Soport Plus**). Tamaño universal.





SOPORT — REF. SO-100

VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA

SOPORT PLUS — REF. SO-200

VERDUGO / BALACLAVA / CAGOULE / BALACLAVA

Support for panoramic face protection visor. Manufactured in aluminium. Adaptable to helmet by means of a flexible spring. Collapsible. Trapezoid in shape **(Soport)**. Semicircular in shape with Broad brim for peaked helmets **(Soport Plus)**.Universal size.

Support pour viseur panoramique de protection faciale. Fabriqué en aluminium. Adaptable à casque par ressort flexible. Relevable. Forme trapézoïdale **(Soport)**. Forme semi-circulaire avec Aile large pour casques à visière **(Soport Plus)**. Taille universelle.

Suporte para visor panorâmico de proteção facial. Fabricado em alumínio. Adaptável a um capacete mediante mola flexível. Dobrável. Forma trapezoidal **(Soport)**. Forma semicircular com aba larga para capacetes com viseira **(Soport Plus)**. Tamanho universal.

ACER

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 169
CE
CAT. II

PANTALLAS PANORÁMICAS



ACER 5 REF. AC-200
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA



ACER 3 REF. AC-300
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA



ACER GOLD REF. AC-400
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Pantallas panorámicas para protección facial. Dimensiones 500 x 250 mm. Especialmente diseñadas para ser acoplada a casco de protección junto con soportes de aluminio modelos SOPORT Y SOPORT PLUS. Pantalla en Acetato sombra 5 (**Acer 5**). Pantalla en Policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Pantalla en policarbonato sombra 5 acabado Oro (**Acer Gold**).

Panoramic face protection screen. Dimensions: 500 x 250 mm. Specially designed to be connected to the protective helmet together with the SOPORT & SOPORT PLUS PC aluminium support models. Acetate screen shade 5 (**Acer 5**). Polycarbonate screen shadow 3 (**Acer 3**). Polycarbonate screen with Gold finish Shade 5 (**Acer Gold**).

Écran panoramique de protection faciale. Dimensions: 500x250 mm. Spécialement conçu pour être ajusté à casque de protection avec supports en aluminium modèles SOPORT & SOPORT PLUS. Écran en acétate teinte 5 (**Acer 5**). Écran en polycarbonate 3 (**Acer 3**). Écran en polycarbonate teinte 5 finition Gold (**Acer Gold**).

Ecrã panorâmico de proteção facial Dimensões: 500x250 mm. Especialmente desenhado para ser acoplado a um capacete de proteção junto com suportes de alumínio modelos SOPORT & SOPORT PLUS. Ecrã em acetato sombra 5 (**Acer 5**). Ecrã em policarbonato sombra 3 (**Acer 3**). Ecrã em policarbonato sombra 5 com acabamento Gold (**Acer Gold**).



CE
CAT. II
Norma / Standards
Norme / Norma:
EN 1731, EN 169

ACER HOLE REF. AC-500
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Pantalla de protección facial con rejilla metálica de 500x250 mm y visor de 60x120mm. Especialmente diseñada para ser acoplada a casco de protección junto con soportes de aluminio modelos Soport y Soport Plus.

Face protection screen with a metallic grid of 500x250 mm and a visor of 60 x 120 mm. Specially designed to be connected to the protective helmet together with the SOPORT & SOPORT PLUS PC aluminium support models.

Écran de protection faciale avec grille métallique de 500x250 mm et viseur de 60x120mm. Spécialement conçu pour être ajusté à casque de protection avec supports en aluminium modèles SOPORT & SOPORT PLUS.

Ecrã de proteção facial com grelha metálica de 500x250 mm e visor de 60x120mm. Especialmente desenhado para ser acoplado a um capacete de proteção junto com suportes de alumínio modelos SOPORT & SOPORT PLUS.



CE
CAT. II
Norma / Standards
Norme / Norma:
EN 1731

ACER MESH REF. AC-600
PANTALLA / SCREEN / ÉCRAN / ÉCRA

Pantalla de protección facial con rejilla metálica de 500x300 mm. Especialmente diseñada para ser acoplada a casco de protección junto con soportes de aluminio modelos Soport y Soport Plus.

Face protection screen with a metallic grid of 500x300 mm. Specially designed to be connected to the protective helmet together with the SOPORT & SOPORT PLUS PC aluminium support models.

Écran de protection faciale avec grille métallique de 500x300 mm. Spécialement conçu pour être ajusté à casque de protection avec supports en aluminium modèles SOPORT & SOPORT PLUS.

Ecrã de proteção facial com grelha metálica de 500x300 mm. Especialmente desenhado para ser acoplado a um capacete de proteção junto com suportes de alumínio modelos SOPORT & SOPORT PLUS.

COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS

Gama de EPI's para trabajos de fundición, soldadura y afines. Protección integral desde la cabeza a los pies.

ALCRISOL

KEVLAR®

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN-388:2016 3244X | EN-407:2004 42344X | CE CAT. III



ALCRISOL REF. GE-013

GUANTES / GLOVES / GANTS / LUVAS

Guante fabricado con fibra de **PREOX** aluminizado, totalmente forrado. Peso alto. Refuerzo adicional en la palma y dedo pulgar con cuero serraje ignifugado. Manga larga de PREOX aluminizado de 360 mm. Excelentes valores mecánicos. Gran resistencia térmica. Cosido con hilo **KEVLAR**.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

10

x20

Aluminized **Preox** glove. Fireproof reinforcement on palm and thumb. **Kevlar** thread. L: 360mm.

Gant **Preox** aluminisé. Renfort ignifuge paume et pouce. Couture **Kevlar**. L: 360mm.

Luva de **Preox** aluminizado. Reforço ignífugo palma e dedo polegar. Costura **kevlar**. L: 360mm.

FORJATHERM 400

KEVLAR®

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN-388:2016 4244X | EN-407:2004 433X4X | EN 12477 TIPO A | CE CAT. II



FORJATHERM 400 REF. GE-045

GUANTES / GLOVES / GANTS / LUVAS

Guante completo de piel vacuno crupón tipo serraje, grueso 1,2 mm a 1,3 mm. Refuerzo serraje en palma. Forrado interior totalmente con tejido afelpado. Todos los cosidos con hilo KEVLAR. La longitud total de guante es 400 mm.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

9

x48

Dyed cow split leather, Palm reinforced. Kevlar thread , Completely lined. L: 400 mm

Croûte croupon bovin , renfort sur la paume. Couture Kevlar, otalment doublé. L: 400 mm

Pele crute crupón reforçada, Reforçado na palma. Costura Kevlar, Totalmente forrada. L: 400 mm

METAL FURNAX

KEVLAR®

EN-388:2016 XX44X | EN-407:2004 44334X | CE CAT. III



METAL FURNAX REF. AK-123

GUANTES / GLOVES / GANTS / LUVAS

Manopla completa de cuero crupón tipo serraje. Reforzado en la palma con tejido Panox. Malla metálica de arandelas sobre la palma. Forrado interior totalmente de para-aramida aluminizada en la mano y lana en la manga. Hornos y manipulación de elementos a alta temperatura. Temperatura máxima de contacto 500 ºC. Longitud total de guante 350 mm.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

10

x10

Dyed split leather glove fully lined. Reinforced on palm with para-aramyde fabric and metallic mesh on top Kevlar thread. Ovens and handling of high temperature elements. Maximum contact temperature 500 ºC. Total glove length 350 mm.

Gant de cuir croûte de croupon totalement doublé. Renforcé sur la paume avec du tissu para-aramide et recouvert d'une maille métallique. Couture Kevlar. Fours et manipulation d'éléments à haute température. Température maximale de contact 500 ºC. Longueur totale du gant 350 mm.

Luva de coiro curtido croute totalmente forrada. Reforçada na palma com tecido para-aramida e malha metálica sobreposta. Costura kevlar. Fornos e manuseamento de elementos de alta temperatura. Temperatura máxima de contacto 500 ºC. Comprimento total da luva 350 mm.

APRON WELD

EN ISO 11611
A1 - A2
CLASE 2
CE
CAT. II

Delantal fabricado en piel serraje vacuno ignífuga para trabajos de soldadura y afines. Tiras de algodón ignífugo con cierre rápido. Cosido con para-aramida.

Apron made of bovine split leather for works in welding an allied processes. FR Cotton strips with quick fastening closure. Sewed with para-aramide thread.

Tablier en cuir refendu de vachette ignifugé, idéal pour le soudage et les travaux connexes. Sangles en coton ignifugé avec attaches rapides. Coutures en para-aramide.

Avental fabricado em pele de bovino rachada resistente ao fogo, ideal para soldadura e trabalhos similares. Alças de algodão resistentes ao fogo com fechos de aperto rápido. Costurado com para-aramida.



APRON WELD REF. DSR-700
DELANTAL / ARPON / TABLIER / AVENTAL
Tallas / Size / Taille / Tamanho: 90x60 cm / 120x60 cm

THERMO PATCH

Parche termo adhesivo para reparación de prendas FR. Permite alargar la vida útil de la prenda, ofreciendo el mismo nivel de protección.

Iron-on patch for repairing FR garments. It allows to extend the useful life of the garment, offering the same level of protection.

Patch thermocollant pour réparer les vêtements FR. Il permet de prolonger la durée de vie du vêtement, en offrant le même niveau de protection.

Patch para passar a ferro para reparar roupa FR. Permite prolongar a vida útil da roupa, oferecendo o mesmo nível de proteção.



FAMILIA PRENDAS	REFERENCIA
WELDER / WELDERBAND / WELDERBLUE HV	REF. WLR 050
WELDERGREY HV	REF. WLG 050
PERMAWELD	REF. PMW 050
KRISOL	REF. KRS 050

WORKSOCK FR

EN ISO 14116
INDICE 3
EN 1149-5
CE
CAT. II

Calcetín confeccionado con fibra de Protal.
Refuerzo en puntera, talón y tibia. Altura 18 cm.

Socks made with fiber Protal. Reinforced on toe, heel and shinbone. Height 18 cm.

Chaussettes fabriquées avec des fibres Protal.
Renforcées dans bout, talon et tibia. Hauteur 18 cm.

Meias de fibra Protal. Reforço na biqueira, calcanhar e tíbia. Altura 18 cm



WORKSOCK FR REF. WS-300
CALCETÍNES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS
Tallas / Size / Taille / Tamanho: S - M - L

STEP-PLANT

Plantilla termorreguladora fabricada en tejido especial que almacena o libera el calor generado por el pie como reacción a los cambios de temperatura proporcionando una sensación placentera en condiciones de estrés térmico.

Thermo-regulating insole manufactured in a special material that stores or releases the heat generated by feet in reaction to temperature changes, providing a pleasant sensation in conditions of thermal stress.

Semelle thermorégulatrice en tissu spécial qui stocke ou libère la chaleur générée par le pied en réaction aux changements de température et apporte une sensation agréable dans des conditions de stress thermique.

Palmilha termorreguladora fabricada em tecido especial que conserva ou libera o calor pelo pé em reação às mudanças de temperatura, proporcionando uma sensação agradável em condições de stress térmico.



Outlast

STEP-PLANT REF. SP-600
PLANTILLAS / INSOLE / SEMELLE / PALMILHA
Tallas / Size / Taille / Tamanho: S - M - L

NORMAS

ROPA DE PROTECCIÓN

EN 469:2020 – Protección para bomberos

La ropa de protección para bomberos es un conjunto de prendas diseñadas específicamente para salvaguardar el torso, cuello, brazos y piernas del usuario durante sus intervenciones. Sin embargo, es solo una parte de un sistema más amplio que garantiza la seguridad contra los riesgos a los que se enfrentan.

Para una protección completa, es imprescindible utilizar un equipo de protección individual (EPI) adicional que cubra la cabeza, la cara, las manos y los pies. Además, cuando sea necesario, también se requiere una protección respiratoria adecuada. No obstante, es importante destacar que el uso de EPI puede afectar la percepción de los sentidos y generar un efecto paradójico de estrés por calor en el desempeño de las actividades del bombero.

Clasificación de las prendas de lucha contra incendios

Nivel 1: Trabajos de extinción de incendios al aire libre y sus actividades de apoyo, teniendo en cuenta entorno y condiciones de los escenarios operativos. No se aplica el nivel 1 para la protección en lucha contra incendios o rescate de incendios en estructuras (edificios, fábricas, gasolineras, etc), excepto si se combina con un nivel 2 u otro EPI especializado.

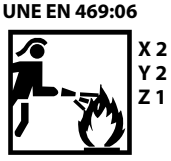
Nivel 2: Trabajos de extinción de incendios y rescate de incendios en estructuras.

Tabla 2 Resumen de requisitos de prestación, niveles y marcado

Propiedad	Nivel 1 de prestación y marcado en columna derecha adicional (si aplica)		Nivel 2 de prestación y marcado en columna derecha adicional (si aplica)	
Propagación de la llama	• La prenda y cada conjunto de componentes deben alcanzar el índice 3 de propagación de la llama según la norma EN ISO 14116.2015. • Los herrajes y elementos de cierre se deben poder abrir una vez después del ensayo.			
Calor por contacto	No requerido	X1	Ensayo según norma EN ISO 12127-1:2015. A 250ºC, debe tener un umbral de tiempo ≥ 10 s.	X2
Transferencia de calor (llama)	El índice transferencia de calor debe ser: HTI24 ≥ 9,0 HTI24–12 ≥ 3,0		El índice transferencia de calor debe ser: HTI24 ≥ 13,0 HTI24–12 ≥ 4,0	
Transferencia de calor (calor radiante)	El índice transferencia de calor debe ser: RHTI24 ≥ 10,0 RHTI24–12 ≥ 3,0		El índice transferencia de calor debe ser: RHTI24 ≥ 18,0 RHTI24–12 ≥ 4,0	
Resistencia al calor	•La prenda no se debe prender ni derretir. •La contracción debe ser ≤ ± 5 % •Se aplican los mismos requisitos para los cierres de cremallera y accesorios rígidos.			
Resistencia de los hilos de las costuras al calor	• Los hilos de las costuras no se deben derretir a temperaturas menores de 260 ºC.			
Resistencia a la penetración de sustancias químicas	• Se ensaya con ácido sulfúrico (30 % de masa) y o-xileno (100 % de masa), ambos a temperatura de 20 ºC. • No se debe producir penetración en la superficie más interna. • Índice de repelencia ≥ 80 %			
Penetración de agua	Para prendas sin barrera contra la humedad: debe ser menor de 20 kPa.	Y1	Para prendas con barrera contra la humedad: debe ser mayor o igual a 20 kPa.	Y2
Cambio dimensional	El cambio dimensional debe ser: • Para tejidos debe ser ≤ ± 3 %. • Para otro tipo de tejidos y de punto debe ser ≤ ± 5 %.			
Visibilidad	• El área mínima para el material retrorreflectante debe ser ≥ 0,13 m². • El área mínima para el material fluorescente o combinado debe ser ≥ 0,2 m². • Ensayo de visibilidad según la norma EN ISO 20471:2013+A1:2016.			
Resistencia al vapor de agua	La resistencia al vapor de agua debe ser: Mayor de 30 m²Pa/W, y menor o igual a 45 m²Pa/W.	Z1	La resistencia al vapor de agua debe ser: Menor o igual a 30 m²<Pa/W.	Z2
Ensayo de la prenda completa (opcional)	Se puede llevar a cabo un ensayo adicional para el ensamblaje de todos los componentes y de la prenda multicapa, en la que se somete a: Exposición a un flujo de calor de 84 kW/m² durante 8 s.			

PICTOGRAMA DE MARCADO

Figura 1. Ejemplo de marcado con pictograma (ISO 7000:2018)



STANDARDS

PROTECTIVE CLOTHING

EN 469:2020 – Fire fighters protection

Protective clothing for firefighters is a set of garments specifically designed to safeguard the user's torso, neck, arms and legs during their interventions. However, it is only one part of a larger system that ensures security against the risks they face.

For complete protection, it is essential to use additional personal protective equipment (PPE) that covers the head, face, hands and feet. Additionally, where necessary, adequate respiratory protection is also required. However, it is important to highlight that the use of PPE can affect sensory perception and generate a paradoxical effect of heat stress on the performance of firefighter activities.

Classification of fire fighting clothing

Level 1: Outdoor firefighting work and its support activities, taking into account the environment and conditions of the operational scenarios. Level 1 is not applicable for protection in firefighting or fire rescue in structures (buildings, factories, gas stations, etc.), except if it is combined with level 2 or other specialized PPE.

Level 2: Firefighting and fire rescue work in structures.

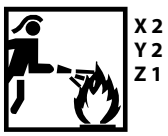
Tabla 2 Summary of performance requirements, levels and marking

Property	Level 1 of benefit and marking in the additional right column (if applicable)		Level 2 of benefit and marking in the additional right column (if applicable)	
flame propagation	• The garment and each set of components must reach propagation index 3 of the flame according to the EN ISO 14116.2015 standard. • The fittings and closing elements must be able to be opened once after the test.			
contact heat	Not required	X1	Test according to EN ISO 12127-1:2015. At 250ºC, it must have a time threshold ≥ 10 s.	X2
Heat transfer (flame)	The heat transfer index must be: HTI24 ≥ 9,0 HTI24–12 ≥ 3,0		The heat transfer index must be: HTI24 ≥ 13,0 HTI24–12 ≥ 4,0	
Heat transfer (radiant heat)	The heat transfer index must be: RHTI24 ≥ 10,0 RHTI24–12 ≥ 3,0		The heat transfer index must be: RHTI24 ≥ 18,0 RHTI24–12 ≥ 4,0	
Heat resistance	•The garment should not catch fire or melt. •Shrinkage must be ≤ ± 5% •The same requirements apply for zipper closures and rigid accessories.			
Heat resistance of seam threads	• The seam threads should not melt at temperatures below 260 ºC.			
Resistance to the penetration of chemical substances	• Tested with sulfuric acid (30% by mass) and o-xylene (100% by mass), both at a temperature of 20ºC. • There should be no penetration into the innermost surface. • Repellency index ≥ 80%			
Water penetration	For garments without a moisture barrier: it must be less than 20 kPa.	Y1	For garments with a moisture barrier: must be greater than or equal to 20 kPa.	Y2
Dimensional change	The dimensional change must be: • For fabrics it should be ≤ ± 3%. • For other types of fabrics and knits it must be ≤ ± 5%.			
Visibility	• The minimum area for retroreflective material must be ≥ 0.13 m². • The minimum area for fluorescent or combined material must be ≥ 0.2 m². • Visibility test according to EN ISO 20471:2013+A1:2016.			
Water vapor resistance	The resistance to water vapor must be: Greater than 30 m²Pa/W, and less than or equal to 45 m²Pa/W.	Z1	The resistance to water vapor must be: Less than or equal to 30 m²<Pa/W.	Z2
Full garment test (optional)	An additional test can be carried out for the assembly of all components and the multi-layer garment, in which it is subjected to: Exposure to a heat flux of 84 kW/m² for 8 s.			

MARKING PICTOGRAM

Figure 1. Example of marking with pictogram (ISO 7000:2018)

UNE EN 469:06



NORMES

VÊTEMENTS DE PROTECTION

EN 469:2020 – **Protection pour les pompiers**

Les vêtements de protection pour pompiers sont un ensemble de vêtements spécifiquement conçus pour protéger le torse, le cou, les bras et les jambes de l'utilisateur lors de ses interventions. Cependant, il ne s'agit que d'une partie d'un système plus vaste qui garantit la sécurité contre les risques auxquels ils sont confrontés.

Pour une protection complète, il est essentiel d'utiliser des équipements de protection individuelle (EPI) supplémentaires couvrant la tête, le visage, les mains et les pieds. De plus, si nécessaire, une protection respiratoire adéquate est également requise. Cependant, il est important de souligner que l'utilisation d'EPI peut affecter la perception sensorielle et générer un effet paradoxal de stress thermique sur la performance des activités des pompiers.

Classification des vêtements de lutte contre l'incendie

Niveau 1: Travaux de lutte contre l'incendie en extérieur et ses activités de support, en tenant compte de l'environnement et des conditions des scénarios opérationnels. Le niveau 1 n'est pas applicable pour la protection en matière de lutte contre l'incendie ou de secours incendie dans les structures (bâtiments, usines, stations-service, etc.), sauf s'il est combiné avec le niveau 2 ou d'autres EPI spécialisés.

Niveau 2: Travaux de lutte contre l'incendie et de secours incendie dans les structures.

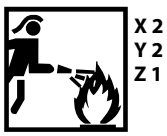
Tabla 2 Résumé des exigences de performance, des niveaux et du marquage

Propriété	Niveau 1 de prestation et marquage dans la colonne supplémentaire de droite (le cas échéant)		Niveau 2 de prestation et marquage dans la colonne supplémentaire de droite (le cas échéant)	
propagation des flammes	• Le vêtement et chaque ensemble de composants doivent atteindre l'indice de propagation 3 de la flamme selon la norme EN ISO 14116.2015. • Les ferrures et éléments de fermeture doivent pouvoir être ouverts une seule fois après l'essai.			
chaleur de contact	Non requis	X1	Test selon EN ISO 12127-1:2015. À 250 °C, il doit y avoir un délai ≥ 10 s.	X2
Transfert de chaleur (flamme)	L'indice de transfert thermique doit être: HTI24 ≥ 9,0 HTI24–12 ≥ 3,0		L'indice de transfert thermique doit être: HTI24 ≥ 13,0 HTI24–12 ≥ 4,0	
Transfert de chaleur (chaleur rayonnante)	L'indice de transfert thermique doit être: RHTI24 ≥ 10,0 RHTI24–12 ≥ 3,0		L'indice de transfert thermique doit être: RHTI24 ≥ 18,0 RHTI24–12 ≥ 4,0	
Résistance à la chaleur	•Le vêtement ne doit pas prendre feu ni fondre. •Le retrait doit être ≤ ± 5 % •Les mêmes exigences s'appliquent aux fermetures à glissière et aux accessoires rigides.			
Résistance thermique des fils de couture	• Les fils de couture ne doivent pas fondre à des températures inférieures à 260 °C.			
Résistance à la pénétration de substances chimiques	• Testé avec de l'acide sulfurique (30% en masse) et du o-xylène (100% en masse), tous deux à une température de 20°C. • Il ne doit y avoir aucune pénétration dans la surface la plus intérieure. • Indice de répulsion ≥ 80%			
Pénétration de l'eau	Pour les vêtements sans barrière contre l'humidité : celle-ci doit être inférieure à 20 kPa.	Y1	Pour les vêtements dotés d'une barrière contre l'humidité : doit être supérieure ou égale à 20 kPa.	Y2
Changement dimensionnel	Le changement dimensionnel doit être : • Pour les tissus, elle doit être ≤ ± 3 %. • Pour les autres types de tissus et mailles, elle doit être ≤ ± 5%.			
Visibilité	• La surface minimale du matériau rétroréfléchissant doit être ≥ 0,13 m². • La surface minimale pour les matériaux fluorescents ou combinés doit être ≥ 0,2 m². • Test de visibilité selon EN ISO 20471:2013+A1:2016.			
Résistance à la vapeur d'eau	La résistance à la vapeur d'eau doit être : Supérieure à 30 m²Pa/W, et inférieure ou égale à 45 m²Pa/W.	Z1	La résistance à la vapeur d'eau doit être : Inférieure ou égale à 30 m²<Pa/W.	Z2
Test complet du vêtement (facultatif)	Un test complémentaire peut être réalisé pour l'assemblage de tous les composants et du vêtement multicouche, dans lequel il est soumis à : Exposition à un flux thermique de 84 kW/m² pendant 8 s.			

PICTOGRAMME DE MARQUAGE

Figure 1. Exemple de marquage avec pictogramme (ISO 7000:2018)

UNE EN 469:06



NORMAS

ROUPAS DE PROTEÇÃO

EN 469:2020 – **Proteção para bombeiros**

O vestuário de proteção para bombeiros é um conjunto de peças de vestuário especificamente concebido para salvaguardar o tronco, pescoço, braços e pernas do utilizador durante as suas intervenções. No entanto, é apenas uma parte de um sistema maior que garante a segurança contra os riscos que enfrentam.

Para uma proteção completa, é fundamental a utilização de equipamento de proteção individual (EPI) adicional que cubra a cabeça, a face, as mãos e os pés. Além disso, quando necessário, é também necessária uma proteção respiratória adequada. No entanto, é importante destacar que o uso de EPI pode afetar a perceção sensorial e gerar um efeito paradoxal do stress térmico no desempenho das atividades dos bombeiros.

Classificação de vestuário de combate a incêndios

Nível 1: Trabalhos de combate a incêndios exteriores e respetivas atividades de apoio, tendo em conta o ambiente e as condições dos cenários operacionais. O nível 1 não é aplicável para proteção em combate a incêndios ou resgate de incêndios em estruturas (edifícios, fábricas, postos de abastecimento de combustível, etc.), exceto se estiver combinado com o nível 2 ou outro EPI especializado.

Nível 2: Trabalhos de combate a incêndios e de resgate de incêndios em estruturas.

Tabla 2 Resumo dos requisitos de desempenho, níveis e marcação

Propriedade	Nível 1 de benefício e marcação na coluna adicional da direita (se aplicável)		Nível 2 de benefício e marcação na coluna adicional da direita (se aplicável)	
propagação de chama	• A peça de vestuário e cada conjunto de componentes devem atingir o índice de propagação 3 da chama de acordo com a norma EN ISO 14116.2015. • As ferragens e os elementos de fecho devem poder ser abertos uma vez após o teste.			
calor de contacto	Não requerido	X1	Teste de acordo com a EN ISO 12127-1:2015. A 250ºC deve ter um limite de tempo ≥ 10 s.	X2
Transferência de calor (chama)	O índice de transferência de calor deve ser: HTI24 ≥ 9,0 HTI24–12 ≥ 3,0		O índice de transferência de calor deve ser: HTI24 ≥ 13,0 HTI24–12 ≥ 4,0	
Transferência de calor (calor radiante)	O índice de transferência de calor deve ser: RHTI24 ≥ 10,0 RHTI24–12 ≥ 3,0		O índice de transferência de calor deve ser: RHTI24 ≥ 18,0 RHTI24–12 ≥ 4,0	
Resistência ao calor	•A roupa não deve incendiar-se nem derreter. •O encolhimento deve ser ≤ ± 5% •Os mesmos requisitos aplicam-se aos fechos com zíper e aos acessórios rígidos.			
Resistência ao calor das linhas de costura	• Os fios de costura não devem fundir a temperaturas inferiores a 260 ºC.			
Resistência à penetração de substâncias químicas	• Testado com ácido sulfúrico (30% em massa) e o-xileno (100% em massa), ambos à temperatura de 20º C. • Não deve haver penetração na superfície mais interna. • Índice de repelência ≥ 80%			
Penetração de água	Para vestuário sem barreira à humidade: deve ser inferior a 20 kPa.	Y1	Para peças com barreira à humidade: deve ser superior ou igual a 20 kPa.	Y2
Mudança dimensional	A mudança dimensional deve ser: • Para tecidos deverá ser ≤ ± 3%. • Para outros tipos de tecidos e malhas deve ser ≤ ± 5%.			
Visibilidade	• A área mínima para o material retrorreflector deve ser ≥ 0,13 m². • A área mínima para material fluorescente ou combinado deve ser ≥ 0,2 m². • Teste de visibilidade de acordo com a EN ISO 20471:2013+A1:2016.			
Resistência ao vapor de água	A resistência ao vapor de água deve ser: Superior a 30 m²Pa/W, e inferior ou igual a 45 m²Pa/W.	Z1	A resistência ao vapor de água deve ser: Inferior ou igual a 30 m²<Pa/W.	Z2
Teste de roupa completo (opcional)	Um teste adicional pode ser realizado para a montagem de todos os componentes e da vestimenta multicamadas, na qual é submetida a: Exposição a um fluxo de calor de 84 kW/m² durante 8 s.			

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO

Figura 1. Exemplo de marcação com pictograma (ISO 7000:2018)



INTERVENCIÓN

CHAQUETÓN Y PANTALÓN PARA BOMBEROS

EN 469 X2 X2 Z1 — EN 1149-5 — CE CAT. III

Traje de intervención para bomberos de gran confort.
Chaquetón con dos bolsillos inferiores, un bolsillo superior para emisora y dos cintas porta linterna. Cremallera FR de desprendimiento rápido. Bandas reflectantes amarillas en pecho y mangas. Puños elásticos. Tejido con propiedades ignífugas permanentes a los lavados.
Cubre pantalón suministrado con tirantes ajustables "holder", ajuste a la cintura mediante elástico. Dos bolsillos laterales, cremallera FR y bandas reflectantes amarilla. Tejido con propiedades ignífugas permanentes a los lavados.
Color: azul marino.

COMPOSICIÓN: Tejido de 5 capas:
1. Exterior: 56% Para-Aramida, 36% viscosa FR, 6% Meta-Aramida, 2% antiestatico
2. Barrera impermeable: Poliuretano
3. Soporte barrera impermeable: 100% Para-Aramida
4. Barrera térmica: 50% Para- Aramida 50% Viscosa FR
5. Forro: 50% Para- Aramida 50% Viscosa FR

Talla / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL - 3XL



x1



CHAQUETA REF. FF 101
JACKET / VESTE / JAQUETA



HOLDER REF. TS - 5015

Suministrado con el pantalón
Supplied with cover pant
Livré avec le pantalon de protection
Fornecido com calças



PANTALÓN REF. FF 102
TROUSERS / PANTALON / CALÇAS

FIREFIGHTERS PROTECTION

Very comfortable intervention suit for firefighters. Jacket with two lower pockets, an upper pocket for a radio station and two flashlight holder straps.
Quick release FR zipper. Yellow reflective bands on chest and sleeves. Elastic cuffs. Fabric with permanent flame retardant properties when washed. Navy colour. Cover pants with adjustable straps and waist adjustment with elastic. Two side pockets, FR zipper and yellow reflective bands. Fabric with permanent flame retardant properties when washed. Navy colour.

COMPOSITION (5-layer fabric):
1. Exterior: 56% Para-Aramid, 36% fr viscose, 6% Meta-Aramid, 2% antistatic.
2. Waterproof barrier: Polyurethane.
3. Waterproof barrier support: 100% Para-Aramid.
4. Thermal barrier: 50% Para- Aramid 50% Viscose Fr.
5. Lining: 50% Para- Aramid 50% Viscose Fr.

PROTECTION POMPIERS

Combinaison d'intervention très confortable pour les pompiers. Veste avec deux poches inférieures, une poche supérieure pour une station de radio et deux sangles porte-lampe de poche. Fermeture éclair FR à dégagement rapide. Bandes réfléchissantes jaunes sur la poitrine et les manches. Poignets élastiques. Tissu aux propriétés ignifuges permanentes au lavage. Couleur marine. Couvre-pantalon avec bretelles réglables et réglage de la taille par élastique. Deux poches latérales, fermeture éclair FR et bandes réfléchissantes jaunes. Tissu aux propriétés ignifuges permanentes au lavage. Couleur marine.

COMPOSITION (Tissu 5 couches):
1. Extérieur : 56 % Para-Aramide, 36 % fr viscose, 6 % Meta-Aramide, 2 % antistatique.
2. Barrière étanche : Polyuréthane.
3. Support de barrière étanche : 100 % Para-Aramide.
4. Barrière thermique : 50 % Para-Aramide 50 % Viscose Fr.
5. Doublure : 50 % Para-Aramide 50 % Viscose Fr.

PROTEÇÃO PARA BOMBEIROS

Fato de intervenção muito confortável para bombeiros. Casaco com dois bolsos inferiores, um bolso superior para estação de rádio e duas alças porta-lanterna. Zíper FR de liberação rápida. Faixas reflexivas amarelas no peito e nas mangas. Punhos elásticos. Tecido com propriedades permanentes de retardamento de chama quando lavado. Cor da Marinha. Calça de capa com alças reguláveis e ajuste na cintura com elástico. Dois bolsos laterais, zíper FR e faixas refletivas amarelas. Tecido com propriedades permanentes de retardamento de chama quando lavado. Cor da Marinha.

COMPOSIÇÃO (Tecido de 5 camadas):
1. Exterior: 56% Para-Aramida, 36% viscose fr, 6% Meta-Aramida, 2% antiestático.
2. Barreira impermeável: Poliuretano.
3. Suporte de barreira à prova d'água: 100% Para-Aramida.
4. Barreira térmica: 50% Para-Aramida 50% Viscose Fr.
5. Forro: 50% Para-Aramida 50% Viscose Fr.



CASCO BOMBERO — REF. FF 010

Firefighter helmet / Casque de pompier / Capacete de bombeiro

Talla / Size / Taille / Tamanho: Única (52- 65 cm)

Casco en material termoplástico reforzado con fibra de vidrio retardante de llama y resistente a altas temperaturas. Capacidad de aislamiento eléctrico E2 y E3; Protección completa para la cabeza (incluidos cuello y cara). Tipo B3b. Elementos reflectantes para una mejor visibilidad. Barboquejo de 3 puntos (en aramida). Resistencia química (según EN 443). Amplia gama de accesorios y alto nivel de personalización. Visor y gafas integradas antirayaduras y antivaho (EN 14458).

Helmet in thermoplastic material reinforced with fiberglass, flame retardant and resistant to high temperatures. Electrical insulation capacity E2 and E3; Full head protection (including neck and face). Type B3b. Reflective elements for better visibility. 3-point chinstrap (in aramid). Chemical resistance (according to EN 443). Wide range of accessories and high level of customization. Integrated anti-scratch and anti-fog visor and glasses (EN 14458).

Casque en matière thermoplastique renforcée de fibre de verre, ignifuge et résistant aux hautes températures. Capacité d'isolation électrique E2 et E3 ; Protection complète de la tête (y compris le cou et le visage). Tapez B3b. Éléments réfléchissants pour une meilleure visibilité. Jugulaire 3 points (en aramide). Résistance chimique (selon EN 443). Large gamme d'accessoires et haut niveau de personnalisation. Visière et lunettes intégrées anti-rayures et anti-buée (EN 14458).

Capacete em material termoplástico reforçado com fibra de vidro, ignífugo e resistente a altas temperaturas. Capacidade de isolamento elétrico E2 e E3; Proteção total da cabeça (incluindo pescoço e rosto). Digite B3b. Elementos reflexivos para melhor visibilidade. Correia de queixo de 3 pontos (em aramida). Resistência química (de acordo com EN 443). Ampla gama de acessórios e alto nível de personalização. Viseira e óculos anti-riscos e anti-embaciamento integrados (EN 14458).

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 443
EN 14458
CE



CASCO DE 1ª INTERVENCIÓN — REF. FF 011

Firefighter helmet / Casque de pompier / Capacete de bombeiro

Talla / Size / Taille / Tamanho: Única (52- 65 cm)

Casco en Polímero de alta tecnología que incorpora un visor abatible integrado y cubrenucas aluminizado. Alta resistencia a los impactos mecánicos. Resistencia a la temperatura extrema. Elementos reflectantes para una mejor visibilidad. Barboquejo de 3 puntos (en aramida). Capacidad de aislamiento eléctrico E2. Visera externa con revestimiento anti-arañazos y antivaho (EN 14458) Anteojos internos recubiertos anti-arañazos y antiniebla (EN 166).

High-tech polymer helmet that incorporates an integrated folding visor and aluminized neck cover. High resistance to mechanical impacts. Extreme temperature resistance. Reflective elements for better visibility. 3-point chinstrap (in aramid). Electrical insulation capacity E2. External visor with anti-scratch and anti-fog coating (EN 14458) Internal glasses with anti-scratch and anti-fog coating (EN 166).

Casque en polymère de haute technologie qui intègre une visière rabattable intégrée et un couvre-nuque aluminisé. Haute résistance aux impacts mécaniques. Résistance aux températures extrêmes. Éléments réfléchissants pour une meilleure visibilité. Jugulaire 3 points (en aramide). Capacité d'isolation électrique E2. Visière externe avec revêtement anti-rayures et anti-buée (EN 14458). Verres internes avec revêtement anti-rayures et anti-buée (EN 166).

Capacete de polímero de alta tecnologia que incorpora viseira dobrável integrada e proteção de pescoço aluminizada. Alta resistência a impactos mecânicos. Resistência a temperaturas extremas. Elementos reflexivos para melhor visibilidade. Correia de queixo de 3 pontos (em aramida). Capacidade de isolamento elétrico E2. Viseira externa com revestimento anti-riscos e anti-embaciamento (EN 14458). Vidros internos com revestimento anti-riscos e anti-embaciamento (EN 166).

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN 443 / EN 14458
EN 166 / Aprobado MED
CE



PIROX — REF. FF 001

Talla / Size / Taille / Tamanho: 9 - 10 - 11

x24

EN 388 — 3 4 4 3 D

EN 659

CE CAT III

Guante para bombero de intervención. Cosido con hilo de kevlar®. Forro de nomex, recubrimiento de silicona y carbono. Protección en nudillos. Banda reflectante para mayor seguridad. Membrana impermeable. Puño elástico. Banda de ajuste de kevlar® en muñeca.

Fire-fighter intervention gloves sewn with Kevlar®. Nomex liner waterproof membrane. Silicone & carbon coating. Protection over knuckles. Reflective strap on back for higher safety. Elastic cuff. Adjustment band on wrist.

Gant pour intervention pompier. Cousu avec du fil Kevlar®. Doublure en Nomex. Membrane imperméable. Revêtement de silicone et car-bone. Protection sur la jointure des doigts. Bande réfléchissante pour supérieur sécurité. Manchette élastique.

Luva para bombeiro de intervenção. Costurado com linha Kevlar®. Forro Nomex. Membrana impermeável. Revestimento de silicone e carbono. Proteção da articulação. Fita reflexiva no dorso para a segurança. Punho elástico. Banda de ajuste em pulso.



PIROX MAN — REF. FF 002

Talla / Size / Taille / Tamanho: 9 - 10 - 11

x24

EN 388 — 3 4 4 3 D

EN 659

CE CAT III

Guante para bombero de intervención cosido con hilo de kevlar®. Forro de Nomex, recubrimiento de silicona y carbono. Protección en nudillos. Banda reflectante para mayor seguridad. Membrana impermeable. Puño elástico bajo la manga. Banda de ajuste de kevlar® en muñeca y manguito.

Fire-fighter intervention gloves sewn with Kevlar®. Nomex liner waterproof membrane. Silicone & carbon coating. Protection over knuckles. Reflective strap on back for higher safety. Elastic cuff under the sleeve. Kevlar® adjustment band on wrist and cuff.

Gant pour intervention pompier. Cousu avec du fil Kevlar®. Doublure en Nomex. Membrane imperméable. Revêtement de silicone et car-bone. Protection sur la jointure des doigts. Bande réfléchissante pour supérieur sécurité. Poignet élastique sous la manche. Bande de réglage en Kevlar® au poignet et au poignet.

Luva para bombeiro de intervenção. Costurado com linha Kevlar®. Forro Nomex. Membrana impermeável. Revestimento de silicone e carbono. Proteção da articulação. Fita reflexiva no dorso para a segurança. Punho elástico sob a manga. Faixa de ajuste em Kevlar® no pulso e punho.


Tool

CALZADO Y CALCETINES

ÍNDICE SECCIÓN

Calzado de protección	290 - 295
Calcetines	296 - 297



TOTAL®
LINE PROTECTION

NORMAS

CALZADO DE SEGURIDAD

EN ISO 20345:2022/A1:2024 – Calzado de seguridad de uso general

Esta norma internacional especifica los requisitos básicos y adicionales (opcionales) para el calzado de seguridad de uso general. El calzado de seguridad incorpora elementos para proteger al usuario de las lesiones que puedan ocasionar los accidentes; Está equipado con topes de seguridad, diseñados para ofrecer **protección frente al impacto**, cuando se ensayen con un nivel de energía de, al menos, **200 J** y **frente a la compresión**, cuando se ensayen con una carga de compresión de, al menos, **15 kN**.

En función del material del que está hecho el calzado, se puede distinguir entre dos Clases:

Clase I: Calzado hecho de cuero y otros materiales, excepto calzado completamente de caucho o completamente polimérico

Clase II: Calzado totalmente polimérico (es decir, totalmente moldeado) incluido el calzado totalmente de caucho (es decir, totalmente vulcanizado).

Para facilitar el marcado, la tabla 1 clasifica el calzado de seguridad con las combinaciones más utilizadas de requisitos básicos y adicionales.

Tabla 1 Categorías de marcado

CATEGORÍA	CLASE	REQUISITOS ADICIONALES
SB	I ó II	Requisitos básicos de seguridad
S1	I	Como SB, más Trasera cerrada Propiedades antiestáticas Absorción de energía en la zona del talón
S2	I	Como S1, más Resistencia a penetración y absorción de agua en corte
S3* S3L** S3S***	I	Como S2, más Resistencia a la penetración de acuerdo con el tipo Suela con tacos
S4	II	Como SB, más Trasera cerrada Propiedades antiestáticas Absorción de energía en la zona del talón
S5* S5L** S5S***	II	Como S4 más Resistencia a la penetración de acuerdo al tipo Suela con tacos
S6	I	Como S2, más Resistencia al agua del calzado completo
S7* S7L** S7S***	I	Como S3, más Resistencia al agua del calzado completo

* S3 / S5 / S7: inserto metálico tipo P
** S3L / S5L / S7L: inserto no metálico tipo PL
***S3S / S5S / S7S: inserto no metálico tipo PS

Tabla 2 Requisitos adicionales

PROPIEDADES	CÓDIGO
Resistencia a la penetración:	
Resistencia a la penetración (min.1100 N) inserto de metal: d=4,5 mm Clavo cónico	P
Resistencia a la penetración (min.1100 N) inserto no metálico: d=4,5 mm Clavo cónico	PL
Resistencia a la penetración (mín. 1100 N y cada valor individual ≥ 950 N) Inserto no metálico: Clavo cónico de d=3,0 mm	PS
Propiedades Eléctricas:	
Parcialmente conductivo (resistencia máxima 100 kΩ)	C
Antiestático (rango de resistencia de 100 kΩ a 1000 MΩ)	A
Resistencia a entornos hostiles:	
Aislamiento térmico al calor del complejo de la suela	HI
Aislamiento térmico al frío del complejo de la suela	CI
Absorción de energía en la zona del talón (20 Julios)	E
Resistencia al agua	WR
Protección metatarsal	M
Protección del tobillo	AN
Resistencia al corte	CR
Resistencia a abrasion en puntera	SC
Resistencia al deslizamiento – sobre piso de cerámica con glicerina	SR
Corte	
Penetración y absorción de agua*	WPA
Suela	
Resistencia al calor de contacto	HRO
Resistencia al fuel oil	FO
Agarre en escalera	LG

* **WPA** (Penetración y absorción de agua) se refiere solo a los materiales de la parte superior (Corte) y no garantizan la total resistencia al agua de todo el calzado.

MARCADO DE LA ETIQUETA

- Nombre de la referencia
- Nombre del fabricante
- Dirección postal del fabricante
- Marcaje CE
- Número de la norma En ISO 20345:2022
- Designación de talla
- Mes y año de fabricación
- Categoría de protección (Tabla 1)

PICTOGRAMA DE MARCADO



EN 61340-4-3: 2005 – Protección de componentes electrónicos frente al fenómeno electrostático

El calzado **ESD** regulado bajo la norma EN 61340-4-3: 2005 es aquel con un nivel de disipación de las cargas electroestáticas máximo. Este Tipo de calzado conduce las más pequeñas cargas electroestáticas acumuladas por el trabajador hacia el exterior, brindando al usuario proteccíon contra las descargas electroestáticas con resistencia entre 0,1 MΩ y 100 MΩ.

STANDARDS

SAFETY FOOTWEAR

EN ISO 20345:2022/A1:2024 – General purpose safety footwear

This International Standard specifies basic and additional (optional) requirements for general-purpose safety footwear. Safety footwear incorporates elements to protect the user from injuries that accidents may cause; It is equipped with safety toecaps, designed to offer **protection against impact,** when tested at an energy level of at least **200 J, and against compression**, when tested at a compression load of at least **15 kN**.

Depending on the material from which the footwear is made, two Classes can be distinguished:

Class I: Footwear made of leather and other materials, except entirely rubber or entirely polymeric footwear

Class II: All-polymeric (i.e., fully molded) footwear including all-rubber (i.e., fully vulcanized) footwear.

To facilitate marking, Table 1 classifies safety footwear with the most used combinations of basic and additional requirements.

Table 1 Categories of safety footwear

CATEGORY	CLASS	ADDITIONAL REQUIREMENT
SB	I ó II	Safety basic requirements
S1	I	as SB, plus Closed heel area Antistatic property Energy absorption of seat region
S2	I	as S1, plus Upper water penetration and absorption
S3* S3L** S3S***	I	as S2, plus Penetration resistance according to the type Cleated outsole
S4	II	as SB, plus Closed heel area Antistatic property Energy absorption of seat region
S5* S5L** S5S***	II	as S4 plus Penetration resistance according to the type Cleated outsole
S6	I	as S2, plus Water resistance of the whole footwear
S7* S7L** S7S***	I	as S3, plus Water resistance of the whole footwear

* S3 / S5 / S7: metal insert type P
** S3L / S5L / S7L: non-metal insert type PL
***S3S / S5S / S7S: non-metal insert type PS

Table2 Additional protection properties

PROPERTIES	CODE
Penetration resistance:	
Penetration resistance (min.1100 N) metal insert: d=4.5mm Conical Nail	P
Penetration resistance (min.1100 N) non-metal insert: d=4.5mm Conical Nail	PL
Penetration resistance (min.1100 N & each single value ≥950 N) non-metal insert: d=3.0mm Conical Nail	PS
Electrical properties:	
Partially Conductive (maximum resistance 100 kΩ)	C
Antistatic (resistance range of 100 kΩ to 1000 MΩ)	A
Resistance to inimical environments:	
Heat Insulation of sole complex	HI
Cold Insulation of sole complex	CI
Energy absorption of seat region (20 Joules)	E
Water resistance	WR
Metatarsal protection	M
Ankle protection	AN
Cut resistant	CR
Scuff Cap abrasion	SC
Slip resistance – on ceramic tile floor with glycerine	SR
Upper:	
Water penetration and water absorption*	WPA
Outsole:	
Resistance to hot contact	HRO
Resistance to fuel oil	FO
Ladder grip	LG

* **WPA** (Water penetration and absorption) concerns only the upper materials and does not guarantee the full water resistance of whole footwear.

LABEL MARKING

- Reference name
- Manufacturer name
- Postal address of manufacturer
- CE mark
- Number of European standard EN ISO 20345:2022
- Footwear size
- Month and year of manufacture
- Category of protection (Table 1)

MARKING PICTOGRAM



EN 61340-4-3: 2005 – Protection of electronic components against electrostatic phenomenon

ESD footwear regulated under the EN 61340-4-3: 2005 standard is that with a maximum level of dissipation of electrostatic charges. This type of footwear conducts the smallest electrostatic charges accumulated by the worker to the outside, providing the user with protection against electrostatic discharges with resistance between 0.1 MΩ and 100 MΩ.

NORMES

CHAUSSURES DE PROTECTION

EN ISO 20345:2022/A1:2024 – Chaussures de sécurité à usage général

La présente Norme internationale spécifie les exigences de base et supplémentaires (facultatives) relatives aux chaussures de sécurité à usage général. Les chaussures de sécurité intègrent des éléments pour protéger l'utilisateur des blessures que les accidents peuvent provoquer ; Il est équipé de butées de sécurité, conçues pour offrir une **protection contre les chocs,** lorsqu'il est testé à un niveau d'énergie d'au moins **200 J, et contre la compression**, lorsqu'il est testé avec une charge de compression d'au moins **15 kN**.

Selon le matériau dans lequel les chaussures sont fabriquées, deux classes peuvent être distinguées :

Classe I: Chaussures en cuir et autres matériaux, à l'exception des chaussures entièrement en caoutchouc ou entièrement en polymères

Classe II: Chaussures entièrement polymères (c'est-à-dire entièrement moulées), y compris les chaussures entièrement en caoutchouc (c'est-à-dire entièrement vulcanisées).

Pour faciliter le marquage, le tableau 1 classe les chaussures de sécurité avec les combinaisons les plus utilisées d'exigences de base et supplémentaires.

Tableau 1 Catégories de marquage

CATÉGORÍE	CLASSE	EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES
SB	I ó II	Exigences de sécurité de base
S1	I	Comme SB, plus Fermé à l'arrière Propriétés antistatiques Absorption d'énergie au niveau du talon
S2	I	Comme S1, plus Résistance à la pénétration et absorption d'eau lors de la coupe
S3* S3L** S3S***	I	Comme S2, plus Résistance à la pénétration selon le type Semelle avec clous
S4	II	Comme SB, plus Fermé à l'arrière Propriétés antistatiques Absorption d'énergie au niveau du talon
S5* S5L** S5S***	II	Comme S4 plus Résistance à la pénétration selon le type Semelle avec clous
S6	I	Comme S2, plus Résistance totale à l'eau de la chaussure
S7* S7L** S7S***	I	Comme S3, plus Résistance totale à l'eau de la chaussure

* S3/S5/S7 : insert métallique de type P
** S3L/S5L/S7L : insert non métallique de type PL
***S3S / S5S / S7S : insert non métallique de type PS

Tableau 2 Exigences supplémentaires

PROPRIÉTÉS	CODE
Résistance à la pénétration:	
Résistance à la pénétration (min.1100 N) insert métallique : d=4,5 mm Clou conique	P
Résistance à la pénétration (min.1100 N) insert métallique : d=4,5 mm Clou conique	PL
Résistance à la pénétration (min. 1 100 N et chaque valeur individuelle ≥ 950 N) Insert non métallique : Clou conique d=3,0 mm	PS
Propiedades Eléctricas:	
Partiellement conducteur (résistance maximale 100 kΩ)	C
Antistatique (plage de résistance de 100 kΩ à 1 000 MΩ)	A
Resistencia a entornos hostiles:	
Isolation thermique à la chaleur du seul complexe.	HI
Isolation thermique à froid du complexe unique	CI
Absorption d'énergie au niveau du talon (20 Joules)	E
Imperméable	WR
Protection métatarsienne	M
Protection de la cheville	AN
Résistance aux coupures	CR
Résistance à l'abrasion au niveau des orteils	SC
Antidérapant – sur sol en céramique avec glycérine	SR
Corte	
Pénétration et absorption de l'eau*	WPA
Suela	
Résistance thermique des contacts	HRO
Résistance au fioul	FO
Poignée d'échelle	LG

* **WPA** (Pénétration et absorption de l'eau) se réfère uniquement aux matériaux supérieurs (Tige) et ne garantit pas une étanchéité totale de l'ensemble de la chaussure.

MARQUAGE DES ÉTIQUETTES

- Nom de référence
- Nom du Fabricant
- Adresse postale du fabricant
- Marquage CE
- Numéro de norme EN ISO 20345:2022
- Désignation de la taille
- Mois et année de fabrication
- Catégorie de protection (Tableau 1)

PICTOGRAMME DE MARQUAGE



EN 61340-4-3: 2005 – Protection des composants électroniques contre les phénomènes électrostatiques

Les chaussures **ESD** réglementées par la norme EN 61340-4-3 : 2005 sont celles avec un niveau maximum de dissipation des charges électrostatiques. Ce type de chaussures conduit vers l'extérieur les plus petites charges électrostatiques accumulées par le travailleur, offrant ainsi à l'utilisateur une protection contre les décharges électrostatiques avec une résistance comprise entre 0,1 MΩ et 100 MΩ.

NORMAS

CALÇADO DE SEGURANÇA:

EN ISO 20345:2022/A1:2024 – Calçado de segurança de uso geral

Esta Norma Internacional especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para calçados de segurança de uso geral. O calçado de segurança incorpora elementos que protegem o utilizador de lesões que os acidentes possam causar; É equipado com batentes de segurança, projetados para oferecer **proteção contra impacto**, quando testado com nível de energia de pelo menos **200 J**, **e contra compressão**, quando testado com carga de compressão de pelo menos **15 kN**.

Dependendo do material de que é feito o calçado, podem distinguir-se duas classes:

Classe I: Calçados de couro e outros materiais, exceto calçados inteiramente de borracha ou inteiramente poliméricos

Classe II: Calçados totalmente poliméricos (ou seja, totalmente moldados), incluindo calçados totalmente de borracha (ou seja, totalmente vulcanizados).

Para facilitar a marcação, a Tabela 1 classifica os calçados de segurança com as combinações mais utilizadas de requisitos básicos e adicionais.

Tabela 1 Categorias de calçado de segurança:

CATEGORÍA	CLASE	REQUISITOS ADICIONALES
SB	I ó II	
S1	I	como SB, mais Área do calcanhar fechada Propriedade antiestática Absorção de energia da região do assento
S2	I	como S1, mais Penetração e absorção de água no corte
S3* S3L** S3S***	I	como S2, mais Resistência à penetração de acordo com o tipo Solado com trava
S4	II	como SB, mais Área do calcanhar fechada Propriedade antiestática Absorção de energia da região do assento
S5* S5L** S5S***	II	como S4 mais Resistência à penetração de acordo com o tipo Solado com trava
S6	I	como S2, mais Resistência à água de todo o calçado
S7* S7L** S7S***	I	como S3, mais Resistência à água de todo o calçado

* S3 / S5 / S7: inserção de metal P
** S3L / S5L / S7L: inserção não metálica PL
***S3S / S5S / S7S: inserção não metálica PS

Tabela2 Propriedades adicionais de proteção

PROPRIEDADES	CÓDIGO
Resistência à penetração:	
Resistência à penetração (mín. 1100 N) inserto de metal: d=4,5mm Prego Cônico	P
Resistência à penetração (mín. 1100 N) inserto não metálico: d=4,5mm Prego Cônico	PL
Resistência à penetração (mín 1100 N e cada valor único≥950 N) inserto não metálico: d=3,0mm Prego Cônico	PS
Propriedades elétricas:	
Parcialmente condutora (resistência máxima 100 kΩ)	C
Antiestático (faixa de resistência de 100 kΩ a1000 MΩ)	A
Resistência a ambientes hostis:	
Isolamento térmico do complexo da sola	HI
Isolamento a frio do complexo da sola	CI
Absorção de energia da região do assento (20 Joules)	E
Resistência à água	WR
Proteção do metatarso	M
Proteção do tornozelo	AN
Resistente a cortes	CR
Resistência à abrasão na ponta	SC
Resistência ao deslizamento – em piso cerâmico com glicerina	SR
Upper:	
Penetração e absorção de água*	WPA
Sola:	
Resistência ao contato quente	HRO
Resistência ao óleo combustível	FO
Aderência em escada	LG

* **WPA** (A penetração e absorção de água) diz respeito apenas aos materiais da parte superior (Upper) e não garante a resistência total à água do calçado inteiro.

MARCAÇÃO DE ETIQUETA

- Nome de referencia
- O nome do fabricante
- Endereço postal do fabricante
- Marca CE
- Número da Norma Europeia EN ISO 20345:2022
- Tamanho do calçado
- Mês e ano de fabricação
- Categoria de proteção (Tabela 1)

PICTOGRAMA DE MARCAÇÃO



EN 61340-4-3: 2005 – Proteção de componentes eletrônicos contra fenômeno eletrostático

O calçado **ESD** regulamentado pela norma EN 61340-4-3:2005 é aquele com nível máximo de dissipação de cargas eletrostáticas. Este tipo de calçado conduz para o exterior as menores cargas eletrostáticas acumuladas pelo trabalhador, proporcionando ao usuário proteção contra descargas eletrostáticas com resistência entre 0,1 MΩ e 100 MΩ.

FIRELECTRIC REF. 9687L

CE CAT. III

BOTA DE CAÑA ALTA / RUBBER BOOT / BOTTE HAUTE / BOTA ALTA

Bota de caña alta (38 cm) fabricada en Caucho vulcanizado. Protección básica estándar para la norma EN ISO 20345 (SB). Piso estriado de alta resistencia mecánica. Suela de caucho antideslizante (SRA). Caña y suela resistentes a ácidos y álcalis fuertes. Suela resistente a hidrocarburos y ambientes hostiles (FO). Suela de alta resistencia eléctrica (IS) (hasta 18kV en condiciones secas). Absorción de energía en el talón (E). Bota estanca. Aislante al frío (CI). Calzado para bomberos tipo 2, adecuado para operaciones de rescate de incendios, extinción de incendios y conservación de bienes (F2). Máximo nivel de aislamiento al calor (HI_3). Doble pieza de acero en enfranque para mejorar la estabilidad y soporte en escaleras. Fácil limpieza. Lacado superficial para protección climática. Prevista para actuar a alta temperatura.

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN ISO 20345:2011 (SB P E FO CI HI HRO SRA)
EN 15090:2012 (F2 HI_3 P CI SRA)
EN 50321-1:2018 Clase 0
CSA Z195-14 / ASTM F 2413-11 (18 Kv Electric Shock Resistance (ESR) protection)
Directiva Europea 96/98/CE sobre Equipos Marinos (MED) (módulos B & D)

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-50



Full length (38 cm) vulcanized rubber boot. Standard Basic Protection as per EN ISO 20345 (SB). Grooved outsole with high resistance. Antislipping (SRA) rubber outsole. Sole & Upper resistant towards strong acids and alkali. Fuel Oil Resistant Outsole (FO). (IS) High electrical resistance outsole (withstand 18 kV of life current on dry conditions). Shock absorption in the heel area (E). Waterproof. (CI) Cold Insulation. Type 2 Footwear for firefighters suitable for fire rescue, fire extinction and property conservation (F2). Maximun Heat Insulation Level (HI3). High visibility with red and black contrast. Doubled ribbed ladder shank for improved midfoot stability and support. Easy for cleaning. Lacquer coating for weather protection. Catered to enter high temperature.

Botte haute (38 cm) en caoutchouc vulcanisé. Protection basique selon la norme EN ISO 20345 (SB). Semelle rainurée à haute résistance. Semelle antidérapante (SRA) résistante aux hydrocarbures en caoutchouc. Semelle et tige résistantes aux acides forts et alcalins. Semelle résistant au fuel-oil (FO). Semelle d'haute résistance électrique (jusqu'à 18kV en conditions sèches). Absorption des chocs dans la zone du talon (E). Etanche. Isolante au froid (CI). Chaussures de pompiers type 2, adapté pour les opérations de secours incendie, lutte contre l'incendie et préserver les biens (F2). Isolation thermique maximale (HI3). Haute visibilité avec un contraste rouge et noir. Doublement côtelé tige d'échelle pour une meilleure stabilité et un soutien médio. Facile pour le nettoyage. Laquage pour protection contre les intempéries. Fourni pour travailler à une température élevée.

Bota alta (38 cm) de borracha vulcanizada. Proteção básica conforme EN ISO 20345 (SB). Sola sulcada com alta resistência. Sola de borracha antideslizante (SRA) resistente aos hidrocarburos. Sola e perna resistentes aos ácidos fortes e álcalis. Sola resistente ao fuel-oil (FO). Com sola de alta resistência elétrica (IS) (até 18kV em condições secas). Absorção de choque na região do calcanhar (E). Impermeável. Isolamento frio (CI). Sapatos para bombeiros tipo 2, adequados para operações de salvamento do fogo, combate a incêndios e preservar os bens (F2). Máximo isolamento de calor (HI3) Alta visibilidade com contraste vermelho e preto. Dobrado haste escada com nervuras para uma melhor estabilidade do pie e apoio. Fácil para a limpeza. Revestimento de verniz para proteção de tempo. Atendidas para entrar a alta temperatura.

DIELECTRIC REF. 9426

CE CAT. III

BOTA DE CAÑA ALTA / RUBBER BOOT / BOTTE HAUTE / BOTA ALTA

Bota de caña alta (38 cm) fabricada en caucho vulcanizado. Protección básica estándar para la norma EN ISO 20345 (SB). Piso estriado de alta resistencia mecánica. Suela de caucho resistente a hidrocarburos y antideslizante (SRA). Caña y suela resistentes a ácidos y álcalis fuertes. Suela resistente a hidrocarburos y ambientes hostiles (FO). Absorción de energía en el talón (E). Resistente a la penetración de agua (testado eléctricamente). Doble pieza de acero en enfranque para mejorar la estabilidad y soporte en escaleras. Fácil limpieza. Lacado superficial para protección climática. Prevista para actuar a alta temperatura. Botas probadas individualmente a 5kV (húmedo). Ensayo opcional a 10kV (húmedo) o 35kV (seco).

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN ISO 20345:2011 (SB E FO SRA HRO)
EN 50321-1:2018 Class 0
CSA Z195-14 / ASTM F 2413-11 (18 Kv Electric Shock Resistance (ESR) protection)

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-50



Full length (38 cm) vulcanized rubber boot. Standard Basic Protection as per EN ISO 20345 (SB). Grooved outsole with high resistance. Antislipping (SRA) rubber outsole resistant to hydrocarbons. Sole & Upper resistant towards strong acids and alkali. Fuel Oil Resistant Outsole (FO). Shock absorption in the heel area (E). Waterproof (Electrically verified). High visibility with green and yellow contrast. Doubled ribbed ladder shank for improved midfoot stability and support. Easy for cleaning. Lacquer coating for weather protection. Catered to enter high temperature. Tested individual boots at 5kV (wet). Optional testing @10kV (wet) or 35kV (dry).

Botte haute (38 cm) en caoutchouc vulcanisé. Protection basique selon la norme EN ISO 20345 (SB). Semelle rainurée à haute résistance. Semelle antidérapante (SRA) résistante aux hydrocarbures en caoutchouc. Semelle et tige résistantes aux acides forts et alcalins. Semelle résistant au fuel-oil (FO). Absorption des chocs dans la zone du talon (E). Etanche (vérifié électriquement). Haute visibilité avec un contraste vert et jaune. Doublement côtelé tige d'échelle pour une meilleure stabilité et un soutien médio. Facile pour le nettoyage. Laquage pour protection contre les intempéries. Fourni pour travailler à une température élevée. Bottes testés individuellement à 5kV (humide). Facultatif test @ 10kV (humide) ou 35kV (sec).

Bota alta (38 cm) de borracha vulcanizada. Proteção básica conforme EN ISO 20345 (SB). Sola sulcada com alta resistência. Sola de borracha antideslizante (SRA) resistente aos hidrocarburos. Sola e perna resistentes aos ácidos fortes e álcalis. Sola resistente ao fuel-oil (FO). Absorção de choque na região do calcanhar (E). Impermeável (eletricamente verificado). Alta visibilidade com contraste verde e amarelo. Dobrado haste escada com nervuras para uma melhor estabilidade do pie e apoio. Fácil para a limpeza. Revestimento de verniz para proteção de tempo. Atendidas para entrar a alta temperatura. Botas testadas individualmente a 5 kV (molhado). Teste opcional @ 10kV (molhado) ou 35kV (seco).

CHAINSAW REF. 9793

CE CAT. III

BOTA DE CAÑA ALTA / RUBBER BOOT / BOTTE HAUTE / BOTA ALTA

Bota de caña alta (38 cm) fabricada en Caucho. (SB) Protección básica estándar para la norma EN ISO 20345. Piso estriado de alta resistencia mecánica. Suela de caucho resistente a hidrocarburos y antideslizante (SRA). Caña y suela resistentes a ácidos y álcalis fuertes.(FO) Suela resistente a hidrocarburos (E) Absorción de energía en el talón. (Clase 3) Protección frente a una sierra de cadena a 28 m/s Forro interno de algodón extra confortable. Capas de protección delanteras para sierra de cadena. Resistente a la penetración de agua.

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN ISO 20345:2011 (SB E FO SRA)
EN ISO 17249:2013 Class 3
AS/NZS 2210.3 : 2009, SB FO SRA

Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-50



Full length (38 cm) Rubber boot. (SB) Standard Basic Protection as per EN ISO 20345. Grooved outsole with high resistance Antislipping (SRA) rubber outsole resistant to hydro-carbons. Sole & Upper resistant towards strong acids and alkali. (FO) Fuel Oil Resistant Outsole (E) Shock absorption in the heel area. (Class 3) Protection against a chainsaw at 28 m/s of velocity. Extra comfort with woven cotton canvas. Thick layers at front for chainsaw protection. Waterproof.

Botte à tige haute (38 cm) fabriquée en caoutchouc. (SB) Protection de base standard pour la norme EN ISO 20345. Sol strié, à la résistance mécanique élevée. Semelle en caoutchouc antidérapante et résistante aux hydrocarbures (SRA). Tige et semelle résistantes aux acides et alcalis forts (FO) Semelle résistante aux hydrocarbures (E) Absorption d'énergie dans le talon. (Classe 3) Protection contre une scie à chaîne de 28 m/s Doublure intérieure en coton, très confortable. Couches de protection avant pour scie à chaîne. Résistance à la pénétration d'eau.

Botas de cano alto (38 cm), fabricadas em borracha. (SB) Proteção básica standard para a norma EN ISO 20345. Rasto estriado de elevada resistência mecânica. Sola de borracha resistente a hidrocarbonetos e antideslizante (SRA). Cano e sola resistentes a ácidos e álcalis fortes. (FO) Sola resistente a hidrocarbonetos. (E) Absorção de energia no calcanhar. (Classe 3) Proteção de 28 m/s contra motosserras. Forro interno de algodão ultraconfortável. Camadas de proteção dianteiras contra motosserras. Resistentes à entrada de água.

FIRECHAINSAW REF. 8111

CE CAT. III

BOTA DE CAÑA ALTA / RUBBER BOOT / BOTTE HAUTE / BOTA ALTA

Bota de caña alta (38 cm) fabricada en caucho vulcanizado. Protección básica estándar para la norma EN ISO 20345 (SB). Piso estriado de alta resistencia mecánica. Suela de caucho antideslizante (SRA). Caña y suela resistentes a ácidos y álcalis fuertes. Suela resistente a hidrocarburos y ambientes hostiles (FO). Suela de alta resistencia eléctrica (hasta 18kV en condiciones secas). Absorción de energía en el talón (E). Bota estanca. Aislante al frío (CI). Calzado para bomberos tipo 2, adecuado para operaciones de rescate de incendios, extinción de incendios y conservación de bienes (F2). Máximo nivel de aislamiento al calor (HI_3). Resistente al corte por sierras de cadena de hasta 28 m/s (clase 3).

Norma / Standards / Norme / Norma:

EN ISO 20345:2011 (SB P E CI HI HRO SRA)
EN 15090 :2012 (F2 HI3 P CI SRA
EN ISO 17249:2013 Clase 3
EN ISO 50321-1:2018 Clase 0

Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-48



Full length (38 cm) vulcanized rubber boot. Standard Basic Protection as per EN ISO 20345 (SB). Grooved outsole with high resistance. Antislipping (SRA) rubber outsole. Sole & Upper resistant towards strong acids and alkali. Fuel Oil Resistant Outsole (FO). High electrical resistance outsole (withstand 18 kV of life current on dry conditions). Shock absorption in the heel area (E). Waterproof. (CI) Cold Insulation. Type 2 Footwear for firefighters suitable for fire rescue, fire extinction and property conservation (F2). Maximun Heat Insulation Level (HI3). Tested to resist a 28 m/s of chainsaw's chain speed (class 3). High visibility with yellow and black contrast. Doubled ribbed ladder shank for improved midfoot stability and support. Easy for cleaning. Lacquer coating for weather protection.

Botte haute (38 cm) en caoutchouc vulcanisé. Protection basique selon la norme EN ISO 20345 (SB). Semelle rainurée à haute résistance. Semelle antidérapante (SRA) résistante aux hydrocarbures en caoutchouc. Semelle et tige résistantes aux acides forts et alcalins. Semelle résistant au fuel-oil (FO). Semelle d'haute résistance électrique (jusqu'à 18kV en conditions sèches). Absorption des chocs dans la zone du talon (E). Etanche. Isolante au froid (CI). Chaussures de pompiers type 2, adapté pour les opérations de secours incendie, lutte contre l'incendie et préserver les biens (F2). Isolation thermique maximale (HI3). Résistant à la coupure par siège à chaine (28 m/s) clase 3. Haute visibilité avec un contraste rouge et noir. Doublement côtelé tige d'échelle pour une meilleure stabilité et un soutien médio. Facile pour le nettoyage. Laquage pour protection contre les intempéries.

: Bota alta (38 cm) de borracha vulcanizada. Proteção básica conforme EN ISO 20345 (SB). Sola sulcada com alta resistência. Sola de borracha antideslizante (SRA) resistente aos hidrocarburos. Sola e perna resistentes aos ácidos fortes e álcalis. Sola resistente ao fuel-oil (FO). Com sola de alta resistência elétrica (até 18kV em condições secas). Absorção de choque na região do calcanhar (E). Impermeável. Isolamento frio (CI). Sapatos para bombeiros tipo 2, adequados para operações de salvamento do fogo, combate a incêndios e preservar os bens (F2). Máximo isolamento de calor (HI3) Resistente ao corte por serras de corrente (até 28 m/s) classe 3. Alta visibilidade com contraste vermelho e preto. Dobrado haste escada com nervuras para uma melhor estabilidade do pie e apoio. Fácil para a limpeza. Revestimento de verniz para proteção de tempo.

FERRUM REF. TR-160

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2022(S3 HRO FO SR)

CE CAT. II

BOTA /BOOT / BOTTE / BOTA

Bota antiestática de seguridad fabricada en piel hidrófuga y transpirable con forro textil transpirable. Cierre mediante hebilla metálica de desprendimiento rápido. Puntera anti-impacto de composite y plantilla antiperforación metálica. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Acolchado interior transpirable. Suela de PU/Caucho de buena resistencia mecánica y térmica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47

x10



Antistatic safety boot made of water-repellent and breathable leather with a breathable textile lining. Fast release metal buckle closure. Anti-impact composite toe cap and metal anti-perforation insole. Removable anatomical and breathable insole. Breathable inner padding. PU/Rubber sole with good mechanical and thermal resistance, non-slip with energy absorption in the heel and resistant to hydrocarbons. External reinforcement on toecap.

Botte de sécurité antistatique en cuir hydrofuge et respirant avec doublure textile respirante. Fermeture à boucle métallique à dégagement rapide. Embout composite anti-impact et semelle intérieure anti-perforation en métal. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Rembourrage intérieur respirant. Semelle PU/Caoutchouc à bonne résistance mécanique et thermique, antidérapante avec absorption d'énergie au niveau du talon et résistante aux hydrocarbures. Renfort externe sur la pointe.

Bota de segurança antiestática em couro impermeável e respirável com forro têxtil respirável. Fecho de fivela de metal de liberação rápida. Biqueira em compósito anti-impacto e palmilha em metal anti-perfuração. Palmilha anatômica removível e respirável. Acolchoamento interno respirável. Solado em PU/Borracha com boa resistência mecânica e térmica, antiderrapante com absorção de energia no calcanhar e resistente a hidrocarbonetos.

TIG REF. TR-170

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2011 (S1P SRC)

CE CAT. II

BOTA /BOOT / BOTTE / BOTA

Bota antiestática de seguridad fabricada en piel transpirable con forro textil transpirable. Cierre mediante hebilla metálica. Puntera anti-impacto y plantilla antiperforación metálica. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Acolchado interior transpirable. Suela de PU/PU de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47

x10



Antistatic safety boot made of water-repellent and breathable leather with a breathable textile lining. Fast-release metal buckle closure. Anti-impact toe cap and anti-perforation metal insole. Removable anatomical and breathable insole. Breathable inner padding. PU/PU sole with good mechanical resistance, non-slip with energy absorption in the heel and resistant to hydrocarbons.

Botte de sécurité antistatique en cuir hydrofuge et respirant avec doublure textile respirante. Fermeture à boucle métallique à dégagement rapide. Embout anti-impact et semelle intérieure anti-perforation en métal. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Rembourrage intérieur respirant. Semelle PU/PU à bonne résistance mécanique, antidérapante avec absorption d'énergie au niveau du talon et résistante aux hydrocarbures.

Bota de segurança antiestática em couro respirável com forro têxtil respirável. Fecho de fivela de metal. Biqueira anti-impacto e palmilha metálica anti-perfuração. Palmilha anatômica removível e respirável. Acolchoamento interno respirável. Sola PU/PU com boa resistência mecânica, antiderrapante com absorção de energia no calcanhar e resistente a hidrocarbonetos.

TOOL

REF. SF-001

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2022 (S1 PL SR)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato antiestático de seguridad de estilo deportivo fabricado en rejilla textil con recubrimiento de TPU hidrófugo y piezas de piel. Forrada con forro textil transpirable. Cordones de poliamida. Puntera anti-impacto de horma ancha de composite y plantilla antiperforación textil. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Acolchado interior transpirable.
Suela bidensidad de EVA y caucho de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos. Peso 1.07 kg



Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-48

x10

Antistatic waterproof safety shoe made of mesh with TPU and leather pieces with breathable textile lining. Polyamide laces. Composite anti-impact toe cap and textile anti-perforation insole. Removable anatomic and breathable insole. Breathable quilt. Bi-density EVA + Rubber, anti-slip and oil resistant outsole with shock absorption in the heel area and good mechanical resistance. Weight 1.07 kg

Chaussure de sécurité antistatique de style sportif en maille textile avec revêtement TPU hydrofuge et pièces en cuir. Doublé d'une doublure textile respirante. Lacets en polyamide. Embout anti-impact avec forme large en composite et semelle intérieure en textile anti-perforation. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Rembourrage intérieur respirant. Semelle EVA et Caoutchouc double densité à bonne résistance mécanique, antidérapante avec absorption d'énergie au niveau du talon et résistante aux hydrocarbures. Poids 1,07kg

Sapato de segurança antiestático de estilo esportivo confeccionado em malha têxtil com revestimento em TPU hidrorrepelente e peças de couro. Forrado com forro têxtil respirável. Cadarços de poliamida. Biqueira anti-impacto com forma larga em compósito e palmilha em tecido anti-perfuração. Palmilha interna removível anatômica e respirável. Acolchoamento interior respirável. Sola em EVA e Borracha de dupla densidade com boa resistência mecânica, antiderrapante com absorção de energia no calcanhar e resistente a hidrocarbonetos. Peso 1,07kg

URBAN

REF. SF-002

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2022 (S1 PL FO SR)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato antiestático de seguridad de estilo deportivo fabricado en rejilla textil con refuerzo externo en la puntera. Forrado con forro textil transpirable. Cordones de poliamida. Puntera anti-impacto de horma ancha de aluminio y plantilla antiperforación textil. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Suela bidensidad de poliuretano (PU/PU) de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.
Peso 0.93 kg.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-48

x10

Antistatic safety shoe made of mesh with external toecap reinforcement with breathable textile lining. Polyamide laces. Aluminium anti-impact toe cap and textile anti-perforation insole. Removable anatomic and breathable insole. Bi-density polyurethane (PU/PU), anti-slip and oil resistant outsole with shock absorption in the heel area and good mechanical resistance. Weight 0.93 kg.

Chaussure de sécurité antistatique en mesh avec renfort externe au niveau de l'orteil et doublure textile respirante. Lacets en polyamide. Embout anti-impact en aluminium et semelle intérieure anti-perforation en textile. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Semelle extérieure en polyuréthane bi-densité (PU/PU), antidérapante et résistante à l'huile avec absorption des chocs au niveau du talon et bonne résistance mécanique. Poids 0,93 kg.

Sapato de segurança antiestático em malha com reforço externo na biqueira e forro em tecido respirável. Cadarços de poliamida. Biqueira anti-impacto em alumínio e palmilha anti-perfuração em tecido. Palmilha anatômica removível e respirável. Poliuretano bidensidade (PU/PU), sola antiderrapante e resistente a óleos com absorção de choques na zona do calcanhar e boa resistência mecânica. Peso 0,93 kg.

CENTURY

REF. TR-110

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2022 (S1 P FO SR)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato seguridad serraje afelpado. Cuádruple cosido de seguridad con forro textil transpirable. Cordones de Poliamida, ojetes metálicos. Puntera y plantilla en acero antiperforación. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Suela poliuretano bidensidad en color gris/negro.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47

x10

Split leather shoe. Quadruple sewing for safety with breathable lining. Polyamide laces, metallic eyelets. Anti perforation steel toe cap and midsole. Anatomic breathable insole. Bi-density polyurethane sole in grey / black.

Chaussure de sécurité en daim en peluche. Sécurité quadruple surpiquée avec doublure textile respirante. Lacets en polyamide, œillets métalliques. Embout et semelle en acier anti-perforation. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Semelle en polyuréthane bi-densité gris / noir.

Sapato de segurança em camurça. Segurança quádrupla costurada com forro têxtil respirável. Cordões de poliamida, ilhós de metál. Biqueira e palmilha em aço anti-perfuração. Palmilha anatômica e respirável removível. Sola de poliuretano bi-densidade em cinza / preto.


SPORTY
STYLE
FOR
DYNAMIC
WORKER
URBAN
active

BOWER REF. TR-115

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345:2022 (S1 P FO SR)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato antiestático de seguridad fabricado en piel serraje multiperforada con forro textil transpirable. Cierre por acolchado textil de neopreno. Puntera anti-impacto de horma ancha y plantilla antiperforación metálicas. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Acolchado interior transpirable. Suela bidensidad de poliuretano (PU) de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47



Antistatic multiperforated split leather safety shoe with breathable textile lining. Closure by textile neoprene quilt. Metallic anti-impact toe cap and anti-perforation insole. Removable anatomic and breathable insole. Breathable quilt. Bi-density polyurethane, anti-slip and oil resistant outsole with shock absorption in the heel area and good mechanical resistance. Very light.

Chaussure de sécurité antistatique en croûte de cuir multiperforée avec doublure textile respirante. Fermeture avec rembourrage textile en néoprène. Embout large anti-impact et semelle intérieure anti-perforation en métal. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Rembourrage intérieur respirant. Semelle en polyuréthane (PU) double densité à bonne résistance mécanique, antidérapante avec absorption d'énergie au niveau du talon et résistante aux hydrocarbures. Très léger.

Sapato de segurança antiestático em couro split multiperfurado com forro têxtil respirável. Fechamento com forro têxtil de neoprene. Biqueira larga anti-impacto e palmilha metálica anti-perfuração. Palmilha interna removível anatômica e respirável. Acolchoamento interior respirável. Sola em poliuretano (PU) de dupla densidade com boa resistência mecânica, antiderrapante com absorção de energia no calcanhar e resistente a hidrocarbonetos. Muita luz.

WORKER REF. TR-150

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345: 2022 (S3 FO SR)

CE CAT. II

BOTA /BOOT / BOTTE / BOTA

Bota de seguridad de piel hidrófuga y transpirable. Triple cosido de seguridad con forro textil transpirable. Cordones de Poliamida, ojetes metálicos. Puntera y plantilla en acero antiperforación. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Suela de poliuretano bidensidad en color rojo/negro.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47



Safety boot made of waterproofing breathable leather. Triple sewing for safety, and breathable textile lining. Polyamide laces, metallic eyelets. Anti perforation steel toe cap and midsole. Anatomic breathable insole. Bi-density polyurethane sole in grey / black.

Botte de sécurité en cuir imperméable et respirante. Sécurité triple surpiquée avec doublure textile respirante. Lacets en polyamide, œillets métalliques. Embout et semelle en acier anti-perforation. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Semelle en polyuréthane bi-densité gris / noir.

Bota de segurança em couro impermeável e respirável. Segurança tripla costurada com forro têxtil respirável. Cordões de poliamida, ilhós de metál. Biqueira e palmilha em aço anti-perfuração. Palmilha anatômica e respirável removível. Sola de poliuretano bi-densidade em cinza / preto.

CAMINER REF. TR-155

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345: 2022 (S3 FO SR)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato de seguridad de piel hidrófuga y transpirable. Triple cosido de seguridad con forro textil transpirable. Cordones de Poliamida, ojetes metálicos. Puntera y plantilla en acero antiperforación. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Suela poliuretano bidensidad en color rojo/negro.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

37-47



Safety shoes made of waterproofing breathable leather. Triple sewing for safety, and breathable textile lining. Polyamide laces, metallic eyelets. Anti perforation steel toe cap and midsole. Anatomic breathable insole. Bi-density polyurethane sole in grey / black.

Chaussure de sécurité en cuir imperméable et respirante. Sécurité triple surpiquée avec doublure textile respirante. Lacets en polyamide, œillets métalliques. Embout et semelle en acier anti-perforation. Semelle intérieure anatomique et respirante amovible. Semelle en polyuréthane bi-densité gris / noir.

Sapato de segurança em couro impermeável e respirável. Segurança tripla costurada com forro têxtil respirável. Cordões de poliamida, ilhós de metál. Biqueira e palmilha em aço anti-perfuração. Palmilha anatômica e respirável removível. Sola de poliuretano bi-densidade em cinza / preto.

MUNDO RF

REF. 802.3CS-15-3-XRF

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345: 2022
(S3S+CI+SR+FO+LG+SC)

CE CAT. II

ZAPATO / SHOE / CHAUSSURE / SAPATO

Zapato antiestático de seguridad fabricado en piel hidrofugada con forro textil transpirable. Cierre mediante cordones. Puntera anti-impacto y plantilla antiperforación NO metálicas. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Refuerzo anti abrasión en la puntera. Acolchado interior transpirable. Suela bidensidad de poliuretano (PU) de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-47



Waterproof leather shoe. Non-metallic eyelets. Lace-up closure. Breathable lining. Non-metallic toe. Non-metallic anti-perforation textile insole. PU2D sole.

Chaussure en cuir hydrofuge. Oeillets non métalliques. Fermeture à lacets. Doublure respirante. Embout non métallique. Semelle intérieure anti-perforation non métallique. Semelle PU2D.

Sapato em pele impermeável. Ilhós não metálicos. Fechamento em cadarço. Forro respirável. Biqueira não metálica. Palmilha anti-perfuração não metálica. Sola PU2D.

TROTTA RF

REF. 801.3CS-15-3-XRF

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345: 2022
(S3S+CI+SR+FO+LG+SC)

CE CAT. II

BOTA /BOOT / BOTTE / BOTA

Bota antiestática de seguridad fabricado en piel hidrofugada con forro textil transpirable. Cierre mediante cordones. Puntera anti-impacto y plantilla antiperforación NO metálicas. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Refuerzo anti abrasión en la puntera. Acolchado interior transpirable. Suela bidensidad de poliuretano (PU) de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-47



Waterproof leather boot. Non-metallic eyelets. Lace-up closure. Breathable lining. Non-metallic toe. Non-metallic anti-perforation textile insole. PU2D sole.

Botte en cuir hydrofuge. Oeillets non métalliques. Fermeture à lacets. Doublure respirante. Embout non métallique. Semelle intérieure anti-perforation non métallique. Semelle PU2D.

Bota em pele impermeável. Ilhós não metálicos. Fechamento em cadarço. Forro respirável. Biqueira não metálica. Palmilha anti-perfuração não metálica. Sola PU2D.

TROTTA BLACK

REF. 801.3CT-15-3-X

Norma / Standards / Norme / Norma:
EN ISO 20345: 2022
(S3S+CI+SR+FO+LG)

CE CAT. II

BOTA /BOOT / BOTTE / BOTA

Bota antiestática de seguridad fabricado en piel hidrofugada con forro textil transpirable. Cierre mediante cordones. Puntera anti-impacto y plantilla antiperforación NO metálicas. Plantilla interior extraíble anatómica y transpirable. Acolchado interior transpirable. Suela bidensidad de poliuretano (PU) de buena resistencia mecánica, antideslizante con absorción de energía en el talón y resistente a hidrocarburos.



Tallas / Size / Taille / Tamanho

36-47



Waterproof leather boot. Non-metallic eyelets. Lace-up closure. Breathable lining. Non-metallic toe. Non-metallic anti-perforation textile insole. PU2D sole.

Botte en cuir hydrofuge. Oeillets non métalliques. Fermeture à lacets. Doublure respirante. Embout non métallique. Semelle intérieure anti-perforation non métallique. Semelle PU2D.

Bota em pele impermeável. Ilhós não metálicos. Fechamento em cadarço. Forro respirável. Biqueira não metálica. Palmilha anti-perfuração não metálica. Sola PU2D.

WORKSOCK

CALCETINES DE TRABAJO



WORKSOCK 100 REF. WS-100

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

57% Poliéster, 31% Algodón, 7% Nylon y 5% Elastano

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

57% Polyester, 31% Cotton, 7% Nylon, 5% Elastane

57% Polyester, 31% Coton, 7% Nylon, 5% Elastane

57% Poliéster, 31% Algodão, 7% Nylon, 5% Elastano



WORKSOCK 120 REF. WS-120

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

40% Lana, 40% Acrílico, 15% Nylon y 5% Elastano

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

40% Woll, 40% Acrylic, 15% Nylon, 5% Elastane

40% Laine, 40% Acrylique, 15% Nylon, 5% Elastane

40% Lana, 40% Acrilico, 15% Nylon, 5% Elastano



COOLMAX

WORKSOCK 140 REF. WS-140

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

42% Coolmax, 42% Algodón, 14% Spandex y 2% Elastano

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

42% Coolmax, 42% Cotton, 14% Spandex, 2% Elastane

42% Coolmax, 42% Coton, 14% Spandex, 2% Elastane

42% Coolmax, 42%Algodão, 4% Spandex, 2% Elastano



THERMOLITE

WORKSOCK 160 REF. WS-160

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

80% Thermolite, 15% Nylon y 5% Elastano

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

80% Thermolite, 15% Nylon, 5% Elastane

80% Thermolite, 15% Nylon, 5% Elastane

80% Thermolite, 15% Nylon, 5% Elastano



WORKSOCK 180 REF. WS-180

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

80% Lana, 17% Poliamida y 3% Elastano

Tallas / Size / Taille / Tamanho

M - L

x120 (pares)

80% Woll, 17% Polyamide, 3% Elastane

80%Laine, 17% Polyamide, 3% Elastane

80% lana, 17% Poliamida, 3% Elastano



COOLMAX spandex

WORKSOCK 200 REF. WS-200

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

23% Algodón, 23% Coolmax, 20% Tactel, 15% Lycra, 15% Spandex, y 5% Nylon

Tallas / Size / Taille / Tamanho

M - L

x120 (pares)

23% Cotton, 23% Coolmax, 20% Tactel, 15% Lycra, 15% Spandex, 5% Nylon.

23% Cotton, 23% Coolmax, 20% Tactel, 15% Lycra, 15% Spandex, 5% Nylon.

23%Algodão, 23% Coolmax, 20% Tactel, 15% Lycra, 15% Spandex, 5% Nylon.



WORKSOCK 220 REF. WS-220

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

80% Bambú, 15% Lycra y 5% Nylon.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M

x120 (pares)

80% Bamboo, 15% Lycra, 5% Nylon.

80% Bambou, 15% Lycra , 5% Nylon.

80% Bambu, 15% Lycra, 5% Nylon.



WORKSOCK 240 REF. WS-240

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

80% Bambú y 20% Spandex.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M

x120 (pares)

80% Bamboo, 20% Spandex.

80% Bamboou, 20% Spandex.

80% Bambu, 20% Spandex.



WORKSOCK 260 REF. WS-260

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

42% Algodón, 42% Coolmax, 17% Poliamida y 2% Elastan.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

42% Cotton, 42% Coolmax, 17% Polyamide, 2% Elastan.

42% Coton, 42% Coolmax, 17% Polyamide, 2% Elastane.

42% Algodão, 42% Coolmax, 17% Poliamida, 2% Elastane.





WORKSOCK 400 REF. WS-400

CALCETINES / SOCKS / CHAUSSETTES / MEIAS

48% Nylon, 24% Elastano,
14% Algodón, 14% Coolmax

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L

x120 (pares)

48% Nylon, 24% Elastane 14% Cotton, 14% Coolmax

48% Nylon, 24% Elastane 14% Cotton,14% Coolmax

48% Nylon, 24% Elastano 14%Algodão, 14% Coolmax


ROTAIR
LUX
CS-200

CINTURONES Y ACCESORIOS

ÍNDICE SECCIÓN

Cinturones lumbares	300 - 301
Tirantes y portaherramientas	302 - 303
Rodilleras de protección	304 - 305
Linternas	306 - 309

TOTAL®

LINE PROTECTION

ROTAIR

PROTECCIÓN LUMBAR

Las fajas lumbares son indicadas para aquellas personas que realizan todo tipo de esfuerzos, desplazamiento de pesos, conducción de vehículos o actividades en las cuales deban estar de pie durante tiempo prolongado.

Las fajas lumbares TOTAL LINE PROTECTION® corrigen la postura, brindan firmeza y seguridad en los movimientos, disminuyendo la posibilidad de lesiones y fatigas laborales, evitando el dolor lumbar, ayudando a mantener la correcta postura de trabajo, disminuyendo así el estrés muscular.



ROTAIR 1000 — REF. CS-1000

FAJA LUMBAR / LUMBAR SUPPORT BELT / CEINTURE LOMBAIRES / CINTO LOMBARES

Cinturón antilumbago de perfil rígido que protege la cintura contra movimientos bruscos en estático y dinámico. Ajuste mediante cinta de velcro.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x24



ROTAIR 100 — REF. CS-100

FAJA LUMBAR / LUMBAR SUPPORT BELT / CEINTURE LOMBAIRES / CINTO LOMBARES

Cinturón de protección lumbar ancho y elástico, con 4 ballestas. Doble banda elástica de ajuste al cuerpo principal del cinturón. Cierre mediante velcro. Tirantes regulables incorporados.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL

x24



ROTAIR 50 — REF. CS-50

FAJA LUMBAR / LUMBAR SUPPORT BELT / CEINTURE LOMBAIRES / CINTO LOMBARES

Cinturón transpirable con tensión variable vertical y perimetral que ayuda a proteger la cintura y parte lumbar. Máxima anchura posterior de las bandas elásticas. Doble ajuste de banda y cinturón de velcro.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL

x24



ROTAIR 500 — REF. CS-500

FAJA LUMBAR / LUMBAR SUPPORT BELT / CEINTURE LOMBAIRES / CINTO LOMBARES

Cinturón de protección lumbar ancho y elástico, con 5 ballestas. Doble banda elástica de ajuste al cuerpo principal del cinturón. Cierre de velcro. Tirantes regulables elásticos desmontables.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL - XXL

x24



ROTAIR LUX 200 — REF. CS-200

FAJA LUMBAR / LUMBAR SUPPORT BELT / CEINTURE LOMBAIRES / CINTO LOMBARES

Cinturón de protección lumbar ancho y elástico, con 4 ballestas. Doble banda elástica de alta visibilidad regulable de ajuste al cuerpo principal del cinturón. Cierre de velcro. Tirantes regulables elásticos desmontables de alta visibilidad.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

S - M - L - XL

x24



Lumbar support belts are recommended for those people who carry all kinds of physical exertion, moving weights, driving vehicles or activities in which they have to be on their feet for a long time.
TOTAL Line Protection lumbar support belts correct posture, provide strength and safety for movements, reducing the possibility of occupational injuries and fatigue, preventing lumbar pain, helping to maintain the correct working posture, thus reducing muscular stress.

ROTAIR 1000 Anti-lumbago support belt with rigid outline that protects the waist against static and dynamic abrupt mevements.

ROTAIR 50 Transpirable belt with variable tightenin vertically and all the way round, to help protect the waist and the lumbar aera. Rear maximum width of the elastic bands. Double adjustment of the band and velcro belt.

ROTAIR 100 Elastic and wide belt with 4 straps for reinforcement. Adjustable elastic band which complements with the main elastic section of the belt. Velcro lock. Adjustable suspenders incorporated.

ROTAIR 500 Fastening belt with 5 straps for reinforcement. Elastic and wide belt. Double-adjustable elastic band which complements with the main elastic section of the belt. Velcro lock. Adjustable elastic and removable suspenders.

ROTAIR LUX 200 Elastic and wide belt with 4 straps for reinforcement. Double-adjustable elastic and high visibility band which complements with the main elastic section of the belt. Velcro lock. Adjustable elastic and removable high visibility suspenders.

Les gaines lombaires sont indiquées pour les personnes qui réalisent toutes sortes d'efforts, déplacent des poids, conduisent des véhicules ou réalisent des activités debout durant un temps prolongé.
Les gaines lombaires TOTAL Line Protection corrigent la position, apportent fermeté et sécurité aux mouvements, diminuent la possibilité de lésions et les fatigues professionnelles, évitant la douleur lombaire, aidant à maintenir la position de travail correcte, et diminuant le stress musculaire.

ROTAIR 1000 Ceinture anti-lumbago au profil rigide qui protége la ceinture contre des mouvements brusques en situation statique et en situation dynamique.

ROTAIR 50 Ceinture transpirable avec tension variable verticale et périmétrale, quiade á próteger la taille et la partie lombaire. Largeur maximale postérieure des bandes elástiques. Double ajustage de bande et ceinture velcro.

ROTAIR 100 Ceinture élastique et large avec 4 sangles de renfort. Bande élastique réglable qui complète la section élastique principale de la ceinture. Fermeture velcro. Bretelles réglables incorporées.

ROTAIR 500 Ceinture de fixation avec 5 sangles de renfort. Ceinture élastique et large. Bande élastique double réglage qui complète la section élastique principale de la ceinture. Fermeture velcro. Bretelles élastiques réglables et amovibles.

ROTAIR LUX 200 Ceinture élastique et large avec 4 sangles de renfort. Bande élastique double réglage et haute visibilité qui se complète avec la section élastique principale de la ceinture. Fermeture velcro. Bretelles haute visibilité élastiques réglables et amovibles.

As cintas lombares são indicadas para pessoas que realizam esforços, deslocamento de pesos, condução de veículos ou atividades nas quais tenham que estar de pé durante muito tempo.
As cintas lombares TOTAL Line Protection corrigem a posição, dão firmeza e segurança nos movimentos, diminuindo a possibilidade de lesões e cansaço laboral, evitando dores lombares, ajudando à manter uma boa postura de trabalho, o que diminui o stress muscular.

ROTAIR 1000 Cinto anti-lumbago de perfil rígido que protege a cintura contra movimientos bruscos, em estático y dinâmico.

ROTAIR 50 Cinto transpirável com tensao variável vertical e na volta, que ajuda a proteger a cintura e a parte lombar. Máxima largura traseira das faixas elásticas. Duplo ajustamento de faixa e cinto de velcro.

ROTAIR 100 Cinto elástico e largo com 4 tiras para reforço. Elástico ajustável que complementa a secção elástica principal do cinto. Fechadura de velcro. Suspensórios ajustáveis incorporados.

ROTAIR 500 Cinto de fixação com 5 tiras para reforço. Cinto elástico e largo. Elástico duplo ajustável que complementa a secção elástica principal do cinto. Fechadura de velcro. Suspensórios elásticos ajustáveis e removíveis.

ROTAIR LUX 200 Cinto elástico e largo com 4 tiras para reforço. Elástico duplo ajustável e faixa de alta visibilidade que complementa a seção elástica principal do cinto. Fechadura de velcro. Suspensórios elásticos ajustáveis e removíveis de alta visibilidade.

HOLDER

TIRANTES ELÁSTICOS

Tirantes elásticos. Banda de nylon de 50 mm de ancho. Amarre central fabricado en piel flor. Ajustable a todas las tallas. Clips metálicos de alta resistencia y agarre.



HOLDER REF. TS - 5015

ELASTIC SUSPENDERS / BRETELLES ÉLASTIQUES / ALÇAS ELÁSTICAS



Elastic and adjustable straps for industrial use. Band 50 mm wide adjustable for all sizes. High resistance metallic clips and fixing clips.

Bretelles élastiques et régables pour usage industriel. Bande de 50 mm de large ajustable á toutes les tailles. Clips métalliques á résistance et adhérence élevées.

Alças elásticas e reguláveis para uso industrial. Faixa de 50 mm de largura ajustável a todos os tamanhos. Clipes meálicos de alta resistência e fixaçao.

MINITOPPER

PORTA HERRAMIENTAS



MINITOPPER 3011 REF. CS -3011

PORTA HERRAMIENTAS / TOLL CARRYING BAG / SAC PORTE-OUTILS / BOLSO PARA FERRAMENTAS

Porta herramientas de un solo cuerpo. Fabricado en nylon de alta resistencia lavable. Cosidos de alta resistencia reforzados con remaches metálicos encapuchados. Cinturón de nylon regulable. Hebilla de conexión rápida.



MINITOPPER 3051 REF. CS -3051

PORTA HERRAMIENTAS / TOLL CARRYING BAG / SAC PORTE-OUTILS / BOLSO PARA FERRAMENTAS

Portaherramientas con un bolsillo de doble cuerpo. Fabricado en Nylon. Cosidos de alta resistencia reforzados con remaches metálicos encapuchados. Cinturón de nylon regulable. Hebilla de conexión rápida.

Tool holder made of high resistance Nylon. Protective edging and capped rivets for better durability. Adjustable, high resistance Nylon belt with rapid connection buckle.

Porte-outils fabriqué en Nylon de grande résistance. Bordure protectrice cousue et rivets métalliques et des cacherivets pour une plus longue durée. Ceinture régable fabriquée en Nylon à résistance élevée avec boucle de connexión rapide.

Porta ferramentas fabricado em Nylon de alta resistência. Orla protectora cosida e rebites metálicos com tampa para maior durabilidade. Cinto regulável fabricado em Nylon de alta resistência com fivela de fecho rápido.

ECOTOPPER

PORTA HERRAMIENTAS



ECOTOPPER 1016 REF. CS -1016

PORTA HERRAMIENTAS / TOLL CARRYING BAG / SAC PORTE-OUTILS / BOLSO PARA FERRAMENTAS

Bolsa portaherramientas con 5 bolsillos fabricado en nylon de alta resistencia. Cinta para soporte de martillo. Clip metálico para soporte de flexómetro. Ribete de protección fabricado en nylon reforzado. Cosido de alta resistencia reforzado con remaches metálicos encapuchados para mayor durabilidad. Cinturón regulable fabricado en nylon de alta reistencia con hebilla de conexión rápida. Color verde/beige.

Toll carrying bag with 5 pockets of different size and protective edging, with tool loop and metal tape clip. Made of Nylon. High-resistance sewing reinforced with capped rivets for better durability. Adjustable, high resistance Nylon belt with rapid connection buckle.

Sac porte-outils avec 5 poches de taille variable et bordure protecttrice, avec bande porteoutils et clip métallique porte-mètre. Fabriqué en Nylon. Les coutures sont de grande résistance, renforcées par des rivets meétalliques et des cache-rivets pour une plus longue durée. Ceinture régable fabriquée en Nylon à résistance élevée avec boucle de connexión rapide.

Bolso para ferramentas com 5 algibeiras de tamanho variáve a orla protectora, com faixa porta ferramentas e agafo metálico porta metro. Fabricado em Nylon. Cosido de alta resistência reforçada com rebites metálicos com tampa para maior durabilidade. Cinto regulável fabricado em Nylon de alta resistência com fivela de fecho rápido.



ECOTOPPER 1021 REF. CS -1021

PORTA HERRAMIENTAS / TOLL CARRYING BAG / SAC PORTE-OUTILS / BOLSO PARA FERRAMENTAS

Bolsa portaherramientas con 11 bolsillos fabricado en nylon de alta resistencia. Doble soporte de metal para martillo. Esquineras en nylon reforzadas. Cosido de alta resistencia reforzado con remaches metálicos encapuchados para mayor durabilidad. Cinturón regulable fabricado en nylon de alta resistencia con hebilla de conexión rápida. Color negro.

Tool carrying bag with 6 pockets to store different kind of tools. Two metallic hammer holder. Reinforcement Nylon, double-stitched corners to repel abrade. Hight-resistance sewing reinforced with capped rivets for better durability. Adjustable, high resistance Nylon belt with rapid conection buckle.

Sac porte-outils avec 6 poches pour stocker plusieurs outils. Deux supports en métal pour le marteau. Angles en Nylon renforcés avec double couture pour remforcer les poches à l'interieur. Les coutures sont de grande résistance, renforcées par des rivets métalliques et des cache-rivets pour une plus longue durée. Ceinture régable fabriquée en Nylon à résistance élevée avec boucle de connexión rapide.

Bolso para ferramentas com 6 algibeiras para guardar ferramentas. Dois suporte de metal para martelo. Cantos de Nylon reforçados com costura dupla. Cosido de alta resistência reforçada con rebites metálicos com tampa para maior durabilidade. Cinto regulável fabricado em Nylon de alta resistência com fivela de fecho rápido.



ECOTOPPER 1021 REF. CS-4031

PORTA HERRAMIENTAS / TOLL CARRYING BAG / SAC PORTE-OUTILS / BOLSO PARA FERRAMENTAS

Bolsa portaherramientas con 6 bolsillos fabricado nylon de alta resistencia. Soporte de metal para martillo. Esquineras en nylon reforzadas. Cosido de alta resistencia reforzado con remaches metálicos encapuchados para mayor durabilidad. Cinturón regulable fabricado en nylon de alta resistencia con hebilla de conexión rápida. Color negro.

Toll carrying bag with 6 pockets to store different kind of tools. Metallic hammer holder. Reinforcement Nylon, double-stitched corners to repel abrade. Hight-resistance sewing reinforced with capped rivets for better durability. Adjustable, high resistance Nylon belt with rapid conection buckle.

Sac porte-outils avec 6 poches pour stocker plusieurs outils. Support en métal pour le marteau. Angles en Nylon renforcés avec double couture pour remforcer les poches à l'interieur. Les coutures sont de grande résistance, renforcées par des rivets métalliques et des cache-rivets pour une plus longue durée. Ceinture régable fabriquée en Nylon à résistance élevée avec boucle de connexión rapide.

Bolso para ferramentas com 6 algibeiras para guardar ferramentas. Suporte de metal para martelo. Cantos de Nylon reforçados com costura dupla. Cosido de alta resistência reforçada con rebites metálicos com tampa para maior durabilidade. Cinto regulável fabricado em Nylon de alta resistência com fivela de fecho rápido.

ARTIFLEX / ARTIMAX

RODILLERAS



ARTIFLEX — REF. RPT-001

RODILLERAS / KNEE PADS / GENOUILLÈRES / JOELHEIRAS

Rodilleras protectoras profesionales de altas prestaciones para proteger frente a impactos, presión prolongada y lesiones derivadas de realizar trabajos arrodillados. Fabricada con tejido de poliéster recubierto de poliuretano, espuma de EVA, gel y neopreno. Cierre mediante cintas con velcro.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

UNICA





ARTIMAX — REF. RPT-002

RODILLERAS / KNEE PADS / GENOUILLÈRES / JOELHEIRAS

Rodilleras protectoras profesionales para proteger frente a impactos, presión prolongada y lesiones derivadas de realizar trabajos arrodillados. Fabricada en polipropileno con carcasa de TPR, con espuma EVA, gel y tejido de poliéster. Cierre por elástico de neopreno con velcro.

Tallas / Size / Taille / Tamanho

UNICA



ARTIFLEX Professional protective knee pads to protect against impacts, prolonged pressure and injuries resulting from working on your knees. Made with rigid PVC shell, with EVA foam and gel, covered with polyester. Elastic closure with velcro.

ARTIMAX Professional protective knee pads to protect against impacts, prolonged pressure and injuries resulting from working on your knees. Made of polypropylene with a TPR casing, with EVA foam and gel and polyester fabric. Neoprene elastic closure with Velcro.

ARTIFLEX Genouillères de protection professionnelles pour protéger contre les impacts, les pressions prolongées et les blessures résultant du travail à genoux. Fabriqué avec une coque en PVC rigide, avec mousse EVA et gel, recouverte de polyester. Fermeture élastique avec velcro.

ARTIMAX Genouillères de protection professionnelles pour protéger contre les impacts, les pressions prolongées et les blessures résultant du travail à genoux. Fabriqué en polypropylène avec coque TPR, avec mousse EVA et gel et tissu polyester. Fermeture élastique en néoprène avec velcro.

ARTIFLEX Joelheiras de proteção profissionais para proteção contra impactos, pressão prolongada e lesões resultantes do trabalho ajoelhado. Fabricado com casca rígida em PVC, com espuma EVA e gel, revestido a poliéster. Fecho elástico com velcro.

ARTIMAX Joelheiras de proteção profissionais para proteção contra impactos, pressão prolongada e lesões resultantes do trabalho ajoelhado. Fabricado em Polipropileno com revestimento em TPR, com espuma EVA e tecido em gel e poliéster. Fecho elástico em neoprene com velcro.

CINTURONES
Y ACCESORIOS

NIGHTSTICK

LINTERNAS

Linterna LED doble intensidad intrínsecamente segura. Cabezal orientable, correa elástica para cabeza y correa de caucho para acoplar a cualquier casco. Cuerpo de polimero a prueba de polvo y agua (IP-67). Resistente a impactos y productos químicos. Luz principal con haz nítido y enfocado para iluminación a distancia. Luz secundaria con reflector suave y desenfocado. Alimentación con batería de iones de litio (incluida).
DIMENSIONES: 66 x 53 x 46 mm PESO: 85 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
Foco	130 Lumens	7h 30min	87 m	1887 cd	2 m	1 m
Reflector	70 Lumens	16h				
Dual-light	160 Lumens	4h 30min				

Li-Ion IP67

correa de caucho para casco
rubber strap for helmet
ceinture en cuir pour casque
correia de caucho para casco



LINTERNA 5554 REF. XPR-5554G
HEADLAMP / LAMPE FRONTALE / LANTERNA FRONTAL



Linterna LED con cabezal pivotante de 90º. Luz principal con haz nítido y enfocado para iluminación a distancia. Luz secundaria con reflector de 45º suave y desenfocado. Intrínsecamente segura con cuerpo de polimero a prueba de polvo y agua (IP-67). Resistente a impactos y productos químicos. Doble interruptor con multiple posición de brillo. Alimentación con batería de iones de litio integrada (incluida).
DIMENSIONES: 66 x 66 x 168 mm PESO: 301 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
Foco	200 Lumens	7h	401 m	40256 cd	2 m	1 m
Reflector	60 Lumens	27h				
Dual-light	205 Lumens	7h				

Li-Ion IP67

LINTERNA 5568 REF. XPR-5568GX
HANDHELDS/ LAMPE TORCHE / LANTERNA

1. **Cabezal pivotante 90º**
   90º rotating head
   Tête rotative à 90º
   Cabeça giratória 90º
2. **Proyector descendente de 45º**
   45º downward floodlight
   Projecteur descendant à 45º
   Projetor descendente de 45º
3. **Anillo en V y clip para sujeción**
   Heavy-duty, clip and V-ring
   Base de chargement portable
   Base de carga portátil
4. **Base de carga portátil**
   Grab-n-go charging base
   Base de chargement portable
   Base de carga portátil

HEADLAMP XPR-5554G

Intrinsically safe dual intensity LED flashlight. Adjustable head and elastic head strap and rubber strap to attach to any helmet. Dust and water proof polymer body (IP-67). Impact and chemical resistant. Focused spotlight for distance illumination and area floodlight. Includes
Powered by integrated lithium-ion battery (included).
DIMENSIONS: 66 x 53 x 46 mm WEIGHT: 85 g

HANDHELDS XPR-5568GX

LED flashlight with 90º pivoting head. Main light with sharp, focused beam for distance illumination. Secondary light with soft, unfocused 45º reflector. Intrinsically safe with dust and water proof polymer body (IP-67). Impact and chemical resistant. Dual switch with multiple brightness positions. Powered by integrated lithium-ion battery (included).
DIMENSIONS: 66 x 66 x 168 mm WEIGHT: 301 g

LAMPE FRONTALE XPR-5554G

Lampe de poche LED à double intensité intrinsèquement sûre. Tête réglable et sangle élastique pour la tête et sangle en caoutchouc pour attacher à n'importe quel casque. Corps en polymère résistant à la poussière et à l'eau (IP-67). Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Projecteur focalisé pour un éclairage à distance et un projecteur de zone. Alimenté par une batterie lithium-ion intégrée (incluse). DIMENSIONS : 66 x 53 x 46 mm POIDS : 85 g

LAMPE TORCHE XPR-5568GX

Lampe de poche LED avec tête pivotante à 90º. Lumière principale avec faisceau clair et focalisé pour un éclairage à distance. Lumière secondaire avec réflecteur doux et flou de 45º. Sécurité intrinsèque avec corps en polymère étanche à la poussière et à l'eau (IP-67). Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Double interrupteur avec plusieurs positions de luminosité. Alimenté par une batterie lithium-ion intégrée (incluse).
DIMENSIONS : 66 x 66 x 168 mm POIDS : 301 g

LANTERNA FRONTAL XPR-5554G

Lanterna LED de dupla intensidade intrinsecamente segura. Cabeça ajustável e tira elástica e tira de borracha para prender a qualquer capacete. Corpo em polímero à prova de poeiras e água (IP-67). Resistente a impactos e a produtos químicos. Foco focado para iluminação à distância e holofote de área. Alimentado por bateria de iões de lítio integrada (incluída).
DIMENSÕES: 66 x 53 x 46 mm PESO: 85 g

LANTERNA XPR-5568GX

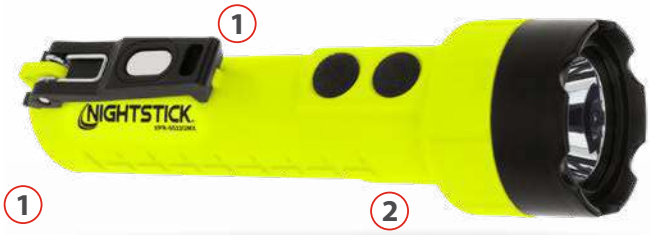
Lanterna LED com cabeça giratória 90º. Luz principal com feixe claro e focado para iluminação à distância. Luz secundária com refletor suave e desfocado de 45º. Intrinsecamente seguro com corpo em polímero à prova de poeiras e água (IP-67). Resistente a impactos e a produtos químicos. Interruptor duplo com múltiplas posições de brilho. Alimentado por bateria de iões de lítio integrada (incluída).
DIMENSÕES: 66 x 66 x 168 mm PESO: 301 g



Linterna LED DUAL-LIGHT intrínsecamente segura con cuerpo de polimero con agarre antideslizante a prueba de polvo y agua (IP-67). Luz principal con haz nítido y enfocado para iluminación a distancia. Luz secundaria con reflector suave y desenfocado. Imanes de neodimio en la parte trasera y en el clip de bolsillo que permiten la operación de manos libres. Resistente a impactos y productos químicos. Incluye lanyard removible. Alimentación con batería de iones de litio integrada (incluida).
DIMENSIONES: 188 mm x Ø 53 mm PESO: 280 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
Foco	240 Lumens	8h	178 m	7964 cd	2 m	1 m
Reflector	175 Lumens	8h 30min				
Dual-light	400 Lumens	4h 45min				

Li-Ion IP67



LINTERNA 5522 REF. XPR-5522GMX

HANDHELDS/ LAMPE TORCHE / LANTERNA



1. **Imanes en base mango y bolsillo**
Magnets in handle base and the pocket clip
Aimants dans la base et le clip de poche
Ímanes na base da pega e no clipe de bolso

2. **Reflector secundario suave**
soft, unfocused floodlight
projecteur doux et flou
holofote suave e sem foco

3. **Base de carga portátil**
Grab-n-go charging base
Base de chargement portable
Base de carga portátil

Linterna LED doble intensidad intrínsecamente segura. Cabezal orientable y correa elástica para cabeza y correa de caucho para acoplar a cualquier casco. Cuerpo de polimero a prueba de polvo y agua (IP-67). Resistente a impactos y productos químicos. Interruptor con doble posición brillo alto/bajo. Haz nítido y enfocado. Alimentación con 3 pilas AAA (incluidas).
DIMENSIONES: 61 x 48 x 46 mm PESO: 99 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
Alta	90 Lumens	13h	80 m	1615 cd	2 m	1 m
Baja	50 Lumens	22h	65 m	1076 cd		

X3 AAA IP67

correa de caucho para casco
rubber strap for helmet
ceinture en cuir pour casque
correia de caucho para casco



LINTERNA 5450 REF. XPP-5450G

HEADLAMP / LAMPE FRONTALE / LANTERNA FRONTAL

HANDHELDS XPR-5522GMX

Intrinsically safe DUAL-LIGHT LED flashlight with a dust and water resistant (IP-67) polymer body with non-slip grip. Main light with sharp, focused beam for distance illumination. Secondary light with soft, defocused reflector. Neodymium magnets on the back and pocket clip allow hands-free operation. Impact and chemical resistant. Includes removable lanyard. Powered by integrated lithium-ion battery (included).
DIMENSIONS: 188 mm x Ø 53 mm WEIGHT: 280 g

HEADLAMP XPP-5450G

Intrinsically safe dual intensity LED flashlight. Adjustable head and elastic head strap and rubber strap to attach to any helmet. Dust and water proof polymer body (IP-67). Impact and chemical resistant. Dual position switch high/low brightness. Sharp and focused beam.
Powered by 3 AAA batteries (included).
DIMENSIONS: 60 x 48 x 46 mm WEIGHT: 99 g

HANDHELDS XPR-5522GMX

Lampe de poche LED DUAL-LIGHT à sécurité intrinsèque avec corps en polymère avec poignée antidérapante étanche à la poussière et à l'eau (IP-67). Lumière principale avec faisceau clair et focalisé pour un éclairage à distance. Lumière secondaire avec réflecteur doux et flou. Les aimants en néodyme à l'arrière et le clip de poche permettent un fonctionnement mains libres. Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Comprend une lanière amovible. Alimenté par une batterie lithium-ion intégrée (incluse).
DIMENSIONS : 188 mm x Ø 53 mm POIDS : 280 g

LAMPE FRONTALE XPP-5450G

Lampe de poche LED à double intensité à sécurité intrinsèque. Tête réglable, serre-tête élastique et sangle en caoutchouc pour attacher à n'importe quel casque. Corps en polymère résistant à la poussière et à l'eau (IP-67). Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Interrupteur avec double position haute/basse luminosité. Faisceau net et concentré. Alimenté par 3 piles AAA (incluses).
DIMENSIONS : 60 x 48 x 46 mm POIDS : 99 g

HANDHELDS XPR-5522GMX

Lanterna LED DUAL-LIGHT intrinsecamente segura com corpo em polímero com pó antiderrapante e punho à prova de água (IP-67). Luz principal com feixe claro e focado para iluminação à distância. Luz secundária com refletor suave e desfocado. Os ímanes de neodímio na parte traseira e o clipe de bolso permitem uma operação com as mãos livres. Resistente a impactos e a produtos químicos. Inclui cordão amovível. Alimentado por bateria de iões de lítio integrada (incluída).
DIMENSÕES: 188 mm x Ø 53 mm PESO: 280 g

LANTERNA FRONTAL XPP-5450G

Lanterna LED de dupla intensidade intrinsecamente segura. Cabeça ajustável e tira elástica e tira de borracha para prender a qualquer capacete. Corpo em polímero à prova de poeiras e água (IP-67). Resistente a impactos e a produtos químicos. Interruptor com posição dupla de brilho alto/baixo. Feixe nítido e focado. Alimentado por 3 pilhas AAA (incluídas).
DIMENSÕES: 60 x 48 x 46 mm PESO: 99 g

NIGHTSTICK

LINTERNAS DE MANO

Linterna LED intrínsecamente segura con cuerpo de polimero con agarre antideslizante a prueba de polvo y agua (IP-67). Haz nítido y enfocado para iluminar espacios reducidos. Resistente a impactos y productos químicos. Clip de cinturón/bolsillo incorporado. Alimentación con 2 pilas AAA (incluidas).
DIMENSIONES: 147 mm x Ø 23 mm PESO: 54 g

Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
30 Lumens	18h	40 m	107 cd	2 m	1 m



LINTERNA 5410 REF. XPP-5410G
PENLIGHT / LAMPE À STYLO / LUZ DA CANETA

Linterna LED intrínsecamente segura con cuerpo de polimero con agarre antideslizante a prueba de polvo y agua (IP-67). Haz nítido y enfocado para iluminación a distancia. Resistente a impactos y productos químicos. Incluye lanyard removible.
Alimentación con 3 pilas AA (NO incluidas).
DIMENSIONES: 142 mm x Ø 38 mm PESO: 153 g

Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
200 Lumens	10h	143 m	5192 cd	2 m	1 m



LINTERNA 5418 REF. XPP-5418GX- K01
HANDHELDS/ LAMPE TORCHE / LANTERNA

Linterna LED DUAL-LIGHT intrínsecamente segura con cuerpo de polimero con agarre antideslizante a prueba de polvo y agua (IP-67). Luz principal con haz nítido y enfocado para iluminación a distancia. Luz secundaria con reflector suave y desenfocado. Resistente a impactos y productos químicos. Incluye lanyard removible. Alimentación con 3 pilas AA (NO incluidas).
DIMENSIONES: 178 mm x Ø 46 mm PESO: 196 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia	Alcance	intensidad	Resistencia impacto	Estanqueidad
Foco	120 Lumens	17h	170 m	7250 cd	2 m	1 m
Reflector	120 Lumens	17h				
Dual-light	240 Lumens	4h 30min				



LINTERNA 5422 REF. XPP-5422GA
HANDHELDS/ LAMPE TORCHE / LANTERNA

PENLIGHT XPP-5410G

Intrinsically safe LED flashlight with a dust and water resistant (IP-67) polymer body with non-slip grip. Sharp, focused beam to illuminate tight spaces. Impact and chemical resistant. Built-in belt/pocket clip.
Powered by 2 AAA batteries (included).
DIMENSIONS: 147 mm x Ø 23 mm – WEIGHT: 54 g

HANDHELDS XPP-5418GX-K01

Intrinsically safe LED flashlight with a dust and water resistant (IP-67) polymer body with non-slip grip. Sharp, focused beam for distance illumination. Impact and chemical resistant. Includes removable lanyard.
Powered by 3 AA batteries (NOT included).
DIMENSIONS: 142 mm x Ø 38 mm – WEIGHT: 153 g

HANDHELDS XPP-5422GA

Intrinsically safe DUAL-LIGHT LED flashlight with a dust and water resistant (IP-67) polymer body with non-slip grip. Main light with sharp, focused spotlight for distance illumination and area floodlight. Impact and chemical resistant. Includes removable lanyard.
Powered by 3 AA batteries (NOT included).
DIMENSIONS: 178 mm x Ø 46 mm WEIGHT: 196 g

LAMPE À STYLO XPP-5410G

Lampe de poche LED à sécurité intrinsèque avec corps en polymère avec poignée antidérapante étanche à la poussière et à l'eau (IP-67). Faisceau net et focalisé pour éclairer les petits espaces. Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Clip de ceinture/poche intégré. Alimenté par 2 piles AAA (incluses).
DIMENSIONS : 147 mm x Ø 23 mm – POIDS : 54 g

HANDHELDS XPP-5418GX-K01

Lampe de poche LED à sécurité intrinsèque avec corps en polymère avec poignée antidérapante étanche à la poussière et à l'eau (IP-67). Faisceau net et focalisé pour un éclairage à distance. Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Comprend une lanière amovible. Alimenté par 3 piles AA (NON incluses).
DIMENSIONS : 142 mm x Ø 38 mm – POIDS : 153 g

HANDHELDS XPP-5422GA

Lampe de poche LED DUAL-LIGHT à sécurité intrinsèque avec corps en polymère avec poignée antidérapante étanche à la poussière et à l'eau (IP-67). Lumière principale avec faisceau clair et focalisé pour un éclairage à distance. Lumière secondaire avec réflecteur doux et flou. Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Comprend une lanière amovible.
Alimenté par 3 piles AA (NON incluses).
DIMENSIONS : 178 mm x Ø 46 mm POIDS : 196 g

LUZ DA CANETA XPP-5410G

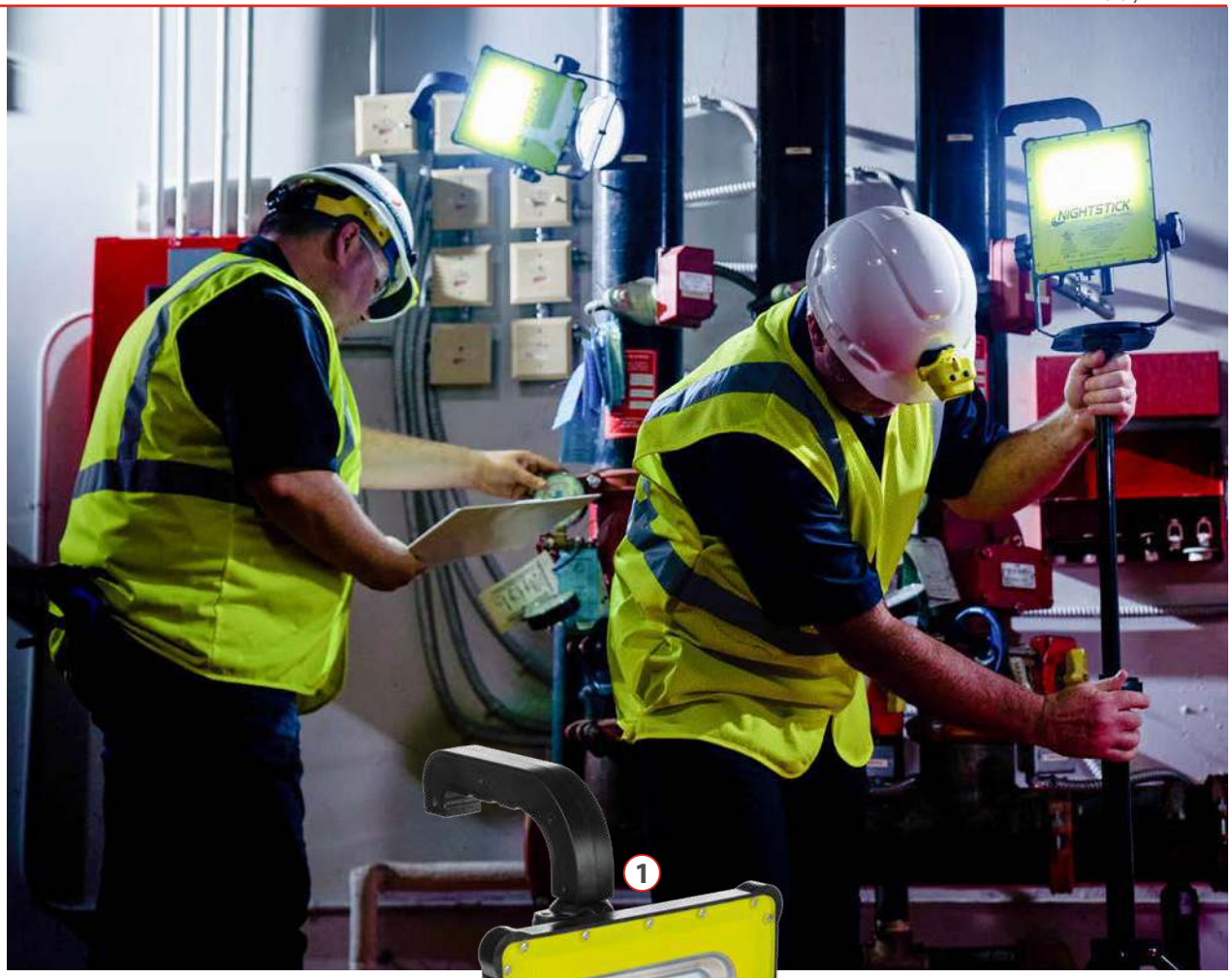
Lanterna LED intrinsecamente segura com corpo em polímero com aderência antiderrapante contra poeiras e água (IP-67). Feixe nítido e focado para iluminar espaços pequenos. Resistente a impactos e a produtos químicos. Clipe para cinto/bolso integrado. Alimentado por 2 pilhas AAA (incluídas).
DIMENSÕES: 147 mm x Ø 23 mm – PESO: 54 g

HANDHELDS XPP-5418GX-K01

Lanterna LED intrinsecamente segura com corpo em polímero com aderência antiderrapante contra poeiras e água (IP-67). Feixe nítido e focado para iluminação à distância. Resistente a impactos e a produtos químicos. Inclui cordão amovível.
Alimentado por 3 pilhas AA (NÃO incluídas).
DIMENSÕES: 142 mm x Ø 38 mm – PESO: 153 g

HANDHELDS XPP-5422GA

Lanterna LED DUAL-LIGHT intrinsecamente segura com corpo em polímero com pó antiderrapante e punho à prova de água (IP-67). Luz principal com feixe claro e focado para iluminação à distância. Luz secundária com refletor suave e desfocado. Resistente a impactos e a produtos químicos. Inclui cordão amovível.
Alimentado por 3 pilhas AA (NÃO incluídas).
DIMENSÕES: 178 mm x Ø 46 mm PESO: 196 g



Foco proyector LED con base magnetica recubierta de caucho, que permite una rotación a 360º. Soporte con ruletas para la regulación de la inclinación. Intrínsecamente seguro con cuerpo de polimero y fibra de vidrio a prueba de polvo y agua (IP-67). Resistente a impactos y productos químicos. Interruptor con doble posición de brillo alto/bajo. Alimentación con batería de iones de litio integrada (incluida).
DIMENSIONES: 235 x 89 x 343 mm
PESO: 1.928 g

Modo	Rendimiento luminoso	Autonomia
Alta	1200 Lumens	6h
Baja	650 Lumens	12h



1. **Asa / gancho transporte reforzada**
Steel-reinforced carry handle/hook
Poignée/crochet de transport renforcé
Pega/gancho de transporte reforçado
2. **Ruletas de ajuste inclinación**
Tilt adjustment knobs
Boutons de réglage de l'inclinaison
Botões de ajuste de inclinação
3. **Base giratoria magnetica**
Magnetic mount rotating base
Base rotative magnétique
Base giratória magnética
4. **Incluye caja transporte**
Case included
boîte de transport incluse
caixa de transporte incluída

REF. XPR-5592GCX
Kit con trípode 180 cm y maletín
Kit with 180 cm tripod and case
Kit avec trépied 180 cm et mallette
Kit com tripé de 180 cm e mala

LINTERNA 5592 REF. XPR-5592GX

AREALIGHT / PROJECTEUR LED / FOCO LED

Li-Ion IP67

AREALIGHT XPR-5592GX
LED spotlight with rubber-coated magnetic base, allowing 360º rotation. Support with knobs for tilt adjustment. Intrinsically safe with dust and water-proof polymer and fiberglass body (IP-67). Impact and chemical resistant. Switch with double position high/low brightness. Powered by integrated lithium-ion battery (included).
DIMENSIONS: 235 x 89 x 343 mm WEIGHT: 1928 g

PROJECTEUR LED XPR-5592GAX
Spot LED avec base magnétique recouverte de caoutchouc, qui permet une rotation à 360º. Support avec boutons pour régler l'inclinaison. Intrinsèquement sûr avec un corps en polymère et en fibre de verre résistant à la poussière et à l'eau (IP-67). Résistant aux chocs et aux produits chimiques. Interrupteur avec double position haute/basse luminosité. Alimenté par une batterie lithium-ion intégrée (incluse).
DIMENSIONS : 235 x 89 x 343 mm POIDS : 1.928g

FOCO LED XPR-5592GX
Foco LED com base magnética revestida a borracha, que permite uma rotação de 360º. Suporte com botões para regulação da inclinação. Intrinsecamente seguro com corpo em polímero e fibra de vidro à prova de poeira e água (IP-67). Resistente a impactos e a produtos químicos. Interruptor com posição dupla de brilho alto/baixo. Alimentado por bateria de iões de lítio integrada (incluída).
DIMENSÕES: 235 x 89 x 343 mm PESO: 1928g

EXPOSICIÓN Y PLV

SU LOCAL COMERCIAL CON EL MEJOR VISUAL MERCHANDISING

Disponemos de un amplio abanico de recursos expositivos y publicitarios, desde elementos de sobremesa hasta expositores PLV de gran capacidad.

El *Metalexpo* es un modulo muy flexible fabricado en metal capaz de ser configurado a medida, según la necesidades expositivas del cliente.

Dimensiones: 1000 x 450 x 2300 mm

DISPLAY AND POS

Your business facilities with the best visual merchandising.
We have a wide range of exhibition and advertising resources, from table-top elements to large-capacity POS displays. The Metalexpo is a very flexible module made of metal capable of being configured to measure, according to the client's exhibition needs.

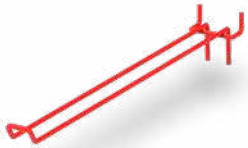
AFFICHAGE ET PLV

Vos installations commerciales avec le meilleur merchandising visuel.
Nous disposons d´un large éventail de solution d'exposition et de publicité, des présentoirs aux affichages PDV de grande capacité. Le Metalexpo est un module métallique très flexible pouvant être configuré sur mesure, selon les besoins d'exposition du client.

EXIBIÇÃO E POS

Suas instalações de negócios com o melhor visual merchandising.
Temos uma ampla variedade de recursos de exibição e publicidade, desde elementos de mesa a displays de PDV de grande capacidade. O Metalexpo é um módulo metálico muito flexível que pode ser configurado à medida, de acordo com a necessidade de exposição do cliente.

ACCESORIOS MODULOS



GANCHO



BARRA PERCHERO



BALDA



MÓDULO EXPOSICIÓN ROPA - 1

Módulo base configurado con dos barras perchero para la colocación de prendas colgadas.



MÓDULO EXPOSICIÓN ROPA - 2

Módulo base configurado con una barra perchero y baldas para la colocación de prendas colgadas y empaquetados.





MÓDULO EXPOSICIÓN EPI´s

Módulo base configurado con ganchos para colocación de empaquetados tipo blister, y baldas para empaquetados rígidos voluminosos.



MÓDULO EXPOSICIÓN GUANTES

Módulo base configurado con ganchos para colocación de guantes colgados.

EXPOSICIÓN Y PLV

SU LOCAL COMERCIAL CON EL MEJOR VISUAL MERCHANDISING

Multivert es un expositor compacto realizado en melamina, muy resistente y de gran capacidad expositiva. El expositor está diseñado para la exposición de guantes, prendas, gafas y demás EPI's de la línea Total Line Protection® y puede ser configurado según las necesidades de los clientes. El mueble base *Multivert* viene equipado con 25 ganchos que pueden ser distribuidos libremente en la trasera perforada según las necesidades; además están disponibles los accesorios (balda, estante gafas y barra perchero) que amplían el abanico de posibilidades expositiva de este mueble expositor.

Dimensiones: 790 x 420 x 1900 mm



ACCESORIOS MODULOS



GANCHOS



ESTANTE GAFAS



BARRA PERCHERO



BALDA



EXPOSICIÓN GUANTES

Módulo base configurado con ganchos para expoxición de guantes colgados.



EXPOSICIÓN EPI´s

Módulo base configurado con estante de metacrilato para muestra de gafas, ganchos para colocación de empaquetados tipo blister, y baldas para empaquetados rígidos voluminosos.



EXPOSICIÓN ROPA

Módulo base configurado con una barra perchero y baldas para la colocación de prendas colgadas y empaquetados.

EXPOSICIÓN Y PLV

SU LOCAL COMERCIAL CON EL MEJOR VISUAL MERCHANDISING



EXPOSITOR DE GAFAS

Expositor de sobremesa para gafas.
Dimensiones: 170 x 150 x 480 mm



EXPOSITOR GAFAS GRADUADAS

Expositor de sobremesa en cartón para gafas graduadas.
Dimensiones montado: 500 x 250 x 750 mm



EXPOSITOR MÁSCARAS GVS

Expositor de sobremesa en cartón para máscaras P3 y A1P3 con filtros intercambiables.
Dimensiones: 220 x 220 x 400 mm



EXPOSITOR DE GUANTES

Expositor de sobremesa en cartón para guantes.
Dimensiones: 450 x 250 x 550 mm

DISPLAY AND POS

Multivert is a compact display made of melamine, very resistant and with great display capacity. The furniture is designed to display gloves, clothing, glasses and other PPE from the Total Line Protection® line and can be configured according to customer needs. The Multivert base furniture comes equipped with 25 hooks that can be freely distributed on the perforated back according to needs; Accessories are also available (shelf, glasses shelf and coat rack) that expand the range of display possibilities of this display unit.

Counter display for glasses.

Counter display for prescription glasses.

Cardboard counter display for filtering mask (P3 & A1P3)

Cardboard counter display for gloves.

AFFICHAGE ET PLV

Multivert est un présentoir compact en mélamine, très résistant et doté d'une grande capacité d'affichage. Le mobilier est conçu pour exposer des gants, des vêtements, des lunettes et autres EPI de la gamme Total Line Protection® et peut être configuré selon les besoins du client. Le meuble bas Multivert est équipé de 25 crochets qui peuvent être librement répartis sur le dossier perforé selon les besoins; Des accessoires sont également disponibles (étagère, étagère à lunettes et porte-manteau) qui élargissent la gamme des possibilités d'affichage de ce présentoir.

Présentoir de comptoir pour lunettes.

Présentoir de comptoir pour lunettes de vue.

Présentoir de comptoir en carton pour masque filtrant (P3 & A1P3).

Présentoir de comptoir en carton pour gants.

EXIBIÇÃO E POS

Multivert é um display compacto fabricado em melamina, muito resistente e com grande capacidade de visualização. O mobiliário foi projetado para expor luvas, roupas, óculos e demais EPIs da linha Total Line Protection® e pode ser configurado de acordo com a necessidade do cliente. O móvel base Multivert vem equipado com 25 ganchos que podem ser distribuídos livremente no verso perfurado conforme a necessidade; Também estão disponíveis acessórios (prateleira, prateleira para copos e cabide) que ampliam o leque de possibilidades de exposição deste expositor.

Expositor de balcão para óculos.

Expositor de balcão para óculos graduados.

Expositor de balcão de papelão para máscara filtrante (P3 & A1P3).

Expositor de balcão de papelão para luvas.

3L® GROUP

TOTAL LINE PROTECTION

flexwork® TOTAL LP Stretch workwear

ROLY WRK

GVS

CleanAIR®

PureFlo™

UNIVET OPTICAL TECHNOLOGIES

CleanSpace® RESPIRATORS

EMPOWERING YOUR SAFETY

www.3linternacional.com

Distribuidor / Distributor / Distributeur / Distribuidor:

3L INTERNACIONAL, S.A.

Avda. Santa Cruz, 36, Santa Cruz de Bezana
39100 Cantabria España (Spain)

Atención al Cliente - Customer Service
☎ +34 **942 58 23 23**
@ info@3linternacional.com

FSC® www.fsc.org FSC® C101533

CERTIFIED ISO 9001 · ISO 14001

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 001