

Entre dentro de un universo protegido

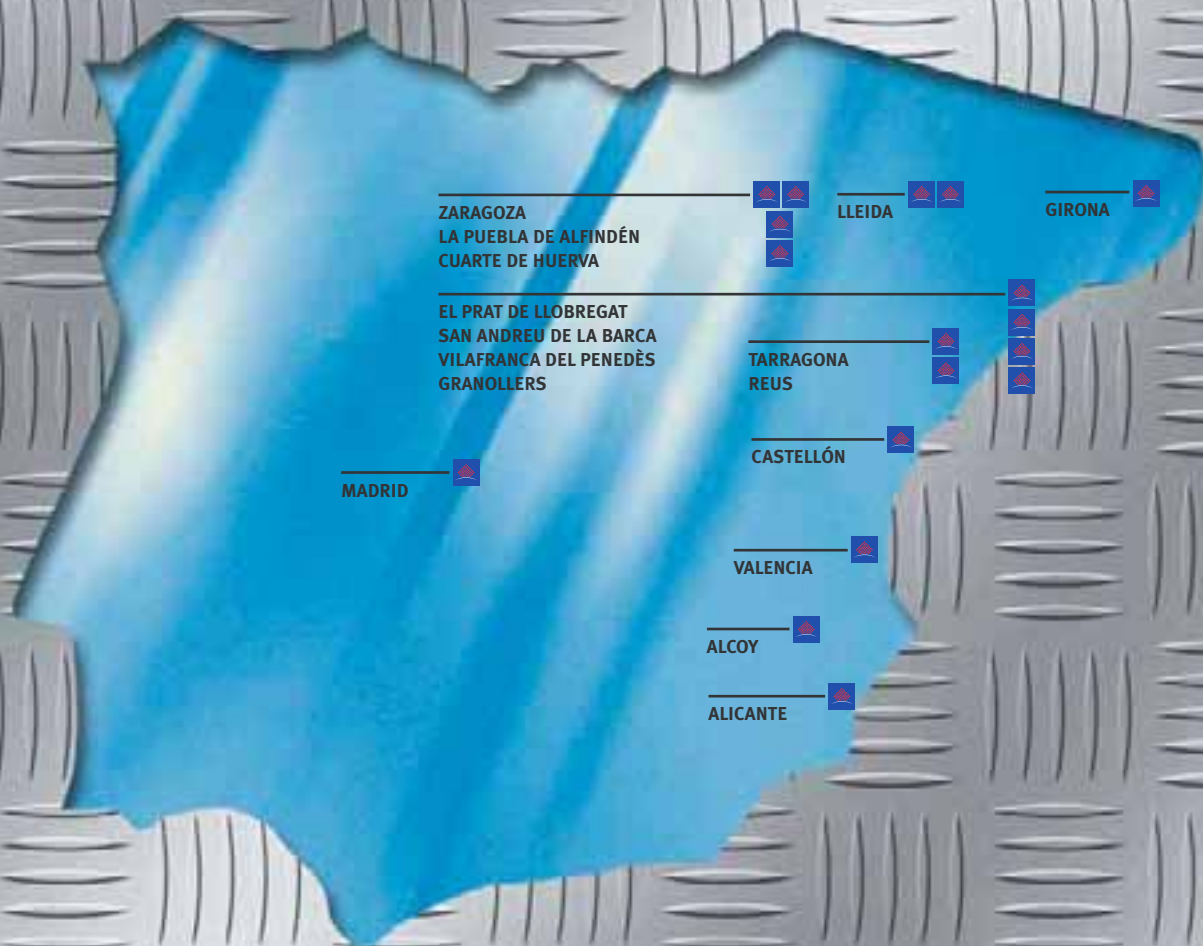


EPI EQUIPOS de **PROTECCIÓN** INDIVIDUAL



Metalco
P r o l i a n s

Expertos en su seguridad



18 Agencias a su Servicio



SERVICIOS

págs. 4 a 5



REGLAMENTACIÓN EUROPEA

págs. 6 a 8



PROTECCIÓN DE LA CABEZA

págs. 9 a 14



PROTECCIÓN DE LOS OJOS

págs. 15 a 26



PROTECCIÓN ANTIRUIDO

págs. 27 a 34



PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

págs. 35 a 42



PROTECCIÓN DE LAS MANOS

págs. 43 a 62



PROTECCIÓN DE LOS PIES

págs. 63 a 78



PROTECCIÓN DEL CUERPO

págs. 79 a 104



PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

págs. 105 a 110



HIGIENE / SEGURIDAD / ENTORNO

págs. 111 a 124



ÍNDICE

págs. 125 a 132





Una prestación de servicios realizada por consultores experimentados.

Nuestra flexible organización es capaz de evolucionar en función de sus exigencias. Para ello hemos desarrollado una verdadera estructura capaz de dar respuesta a todos sus deseos en cuanto a logística, formación y supervisión tecnológica.

La principal riqueza de nuestro Grupo son los hombres y mujeres que trabajan en él. METALCO insiste muchísimo en la formación continua de sus colaboradores.

Nuestro equipo de «técnicos de seguridad» tiene una visión muy global de la oferta de productos. Estando pues en disposición de indicar de forma independiente los equipos que más se adaptan a sus necesidades.



Estudio de cada puesto de trabajo.

Los colaboradores de METALCO pueden estudiar los riesgos cotidianos de cada puesto de trabajo e indicar, si fuera necesario, los equipos de protección individual más adecuados.

Objetivo: mayor seguridad, mayor confort, reducción de costes, racionalización de los EPI (Equipos de Protección Individual).



Catálogos personalizados.

Nuestro servicio de comunicación elabora unos catálogos personalizados que recogen únicamente los productos EPI (Equipos de Protección Individual) seleccionados por el cliente.

Objetivo: mejor control de los gastos.



Fichas técnicas y certificados de calidad.

Nos comprometemos a facilitarles fichas técnicas y certificados de calidad de todos los productos que se encuentran en el mercado.

Objetivo: tener la seguridad de disponer de toda la información necesaria sobre los productos EPI (Equipos de Protección Individual) que se utilizan en su empresa, con la garantía de que están en conformidad con la legislación vigente.



Prestación personalizada por departamento y usuario.

Les proponemos una personalización del servicio mediante lotes por departamento, es decir llegamos hasta el usuario final.

Objetivo: ganar tiempo y evitar riesgos de errores en la distribución.



■ Tallaje.

Ponemos a su disposición, si lo desean, un probador donde pueden encontrar nuestros productos en todas las tallas, con el fin de evitar errores.

Objetivo: optimizar la satisfacción del usuario.

■ Personalización de los uniformes.

Nuestros especialistas, pueden estudiar con Vd. la personalización de los uniformes (imagen corporativa, bordados, serigrafía, escudos ...).

Objetivo: contribuir a reforzar la imagen de marca de su empresa.

■ Formación sobre productos.

Para apoyarle en su gestión de la seguridad, le proponemos intervenir dentro de su empresa, para formar a los usuarios en el modo de llevar y utilizar los equipos de protección individual (EPI) seleccionados por Vds. Esta formación tiene también por objeto sensibilizar a los usuarios en la importancia de la utilización de los productos EPI para su propia seguridad.

Objetivo: el impacto que causa la intervención de alguien externo a la empresa, especializado en seguridad y en la mejor utilización de los productos EPI en su establecimiento.

Según presupuesto.

■ Comprobación periódica de los EPI.

Algunos equipos de protección individual deben ser sometidos a controles periódicos (protección respiratoria y anticaidas), de acuerdo con la legislación en vigor.

A este respecto, no dude en contactar con su interlocutor de METALCO.

Objetivo: la seguridad de respetar la legislación y de garantizar a cada usuario la utilización de los equipos según las normas vigentes.

Según presupuesto.

■ Estadísticas.

Si Vd. nos lo pide podemos suministrarle sus estadísticas de consumo (mensuales, trimestrales o anuales).

Objetivo: análisis y mejor gestión de sus consumos.



Dentro del marco de la puesta en marcha del mercado único europeo, la Comisión de la Comunidad Económica Europea ha definido desde el año 1989, dos nuevas directivas : la "89/686 - DISEÑO", que establece los procedimientos de certificación de los productos EPI para los fabricantes, y la "89/686 - UTILIZACIÓN", que define las obligaciones de los empresarios.

Estas directivas, adecuadas en 1993 a la legislación de cada país de la Unión Europea, tratan de facilitar la libre circulación intracomunitaria de los productos EPI, fijando las exigencias esenciales que deben respetarse.

Las normas europeas reemplazan las normas nacionales en vigor de las familias de productos relativos a la protección individual, a fin de disponer de unos métodos de ensayo armonizados a nivel europeo y facilitar de esta forma a los fabricantes el diseño de los EPI conforme a estas directivas.

Establece los procedimientos de certificación y especifica a los fabricantes las obligaciones que deberán respetar antes de cualquier puesta en el mercado de un EPI. Determina 3 categorías.

Directiva 89/686: Diseño/Producto.

Establece los procedimientos de certificación y especifica a los fabricantes las obligaciones que deberán respetar antes de cualquier puesta en el mercado de un EPI. Determina 3 categorías.

Categoría	Procedimientos de certificación	Ejemplos
Categoría I Riesgos menores	Auto certificación del fabricante.	Guantes para jardinería, bricolaje, algunas prendas de lluvia.
Categoría II Riesgos intermedios	El fabricante somete su EPI a un examen CE de tipo, ante un organismo homologado que efectuará una serie de ensayos para verificar la conformidad.	Guantes, alguna ropa técnica, gafas, cascos... De hecho, la mayor parte de los EPI's.
Categoría III Riesgos de muerte o invalidez	Mismo procedimiento que para la categoría II más el control obligatorio de la producción, por muestreo, o por un sistema de seguridad de la calidad (ISO 9000).	Aparatos respiratorios, arneses, alta protección térmica.

Cualquiera que sea el procedimiento, éste llega al marcaje del EPI, con una nota informativa y con una declaración de conformidad.

MARCAJE.

Debe ser obligatoriamente legible, indeleble y además comporta según el caso:

- la identificación del fabricante (nombre o marca).
- el CE + año + N° del organismo certificador.
- la referencia del producto, la talla.
- si fuera necesario, los pictogramas y el nivel de prestación.
(la i dentro del pictograma nos reenvía a la nota informativa)

Diferentes marcajes posibles:

	Categoría I EPI sencillos	Categoría II EPI intermedios	Categoría III EPI complejos
Del 1/01/95 al 31/12/96	CE o C 95	CE 95 o CE 95 0070	CE 95 0070
A partir del 1701/97	CE	CE	CE 0070

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.

Esta declaración la realiza el fabricante y se establece en base a la declaración del examen CE de tipo (AET) emitido por el organismo certificador.

El AET es propiedad del fabricante y puede ser comunicado al usuario (aunque no es obligatorio).





MANUAL DE UTILIZACIÓN.

Realizado por el fabricante y que acompaña obligatoriamente cada uno de los productos EPI, debiendo indicar:

- las condiciones de almacenamiento, de uso, de limpieza, de mantenimiento, de revisión y de desinfección.
- nivel de los resultados alcanzados en los ensayos realizados en los laboratorios.
- categorías de protección adecuadas a los distintos niveles de riesgo y a las limitaciones de uso correspondientes.
- los accesorios utilizables con los EPI y si fuera el caso, las características de las piezas de recambio.
- la fecha o plazo de caducidad.
- el tipo de embalaje adecuado para el transporte.
- el significado del marcaje, si existiera alguno.

Este manual debe estar disponible en las lenguas oficiales del país usuario.

Directiva 89/656: Utilización.

Esta directiva sitúa al empresario en la obligación de:

- analizar los riesgos con el fin de proponer los EPI más adecuados.
- poner los EPI a disposición del empleado de forma personal y gratuita. Esto no se considera remuneración en especie.
- verificar que estén conformes con la legislación vigente, ya sea con la intermediación de una persona designada al respecto o bien de un organismo homologado (VERITAS, SOCOTE, APAVE) o del fabricante.
- mantener los EPI en estado de conformidad y asegurar su buen funcionamiento.
- reemplazar los EPI deteriorados.
- informar:
 - 1 ● a los usuarios sobre los riesgos contra los cuales les protegen los EPI.
 - 2 ● a las personas encargadas de la puesta en servicio y del mantenimiento de los EPI.
- formar al usuario en la forma de utilizar los EPI.
- comprobar que la utilización sea efectiva.
- asegurar la limpieza y mantenimiento de los EPI.

Controles.

Se llevarán a cabo unos controles rigurosos, por parte de la aduana y de los inspectores de trabajo, frente a los fabricantes, distribuidores y también usuarios.

La declaración de no conformidad de un artículo, implicará unos procedimientos penales y/o multas muy elevadas.

Principales posibilidades de infracción :

- homicidio por imprudencia (Art 221-7).
- lesión involuntaria (Art 221-21).
- lesión por imprudencia (Art ter 622-1 et 624-5).

Sanciones :

- multas muy elevadas.
- suspensión de funciones.
- privación de medios: inhabilitación bancaria, sometido a vigilancia judicial, cierre o disolución del negocio...

Este catálogo recoge para cada marca de productos EPI, las principales normas europeas con su descripción, y en algunos casos sus especificaciones.

La enumeración de estas normas no quiere ser en ningún caso exhaustiva (algunas de ellas están todavía en proyecto y otras en trámites de modificación).



LA UTILIZACIÓN DE LOS EPI EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Esta directiva va dirigida a los Empresarios.

La directiva describe las normas mínimas para la utilización de los EPI durante el trabajo.

Se trata pues de normativas relativas a la **SEGURIDAD** y a la **SALUD** de los empleados.

Esta directiva se deriva de la Ley-marco 89/391/CCE, que se basa en el artículo 118ª del Tratado de Roma.

Esta directiva dicta una norma general:

Deben utilizarse los EPI desde el momento en que la **ELIMINACIÓN** del **RIESGO** es imposible, incluso si se recurre a una protección colectiva.

Dicho de otra forma, deben ser utilizados en el caso en que los riesgos no pueden ser evitados ni limitados:

- a pesar de la utilización de equipos de protección técnica.
- a pesar del establecimiento de un reglamento relativo a la organización del trabajo.

Además, **LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL** sirven para proteger a los empleados contra los **RIESGOS RESTANTES**.

El empresario debe sensibilizar a sus empleados sobre los riesgos a los que están expuestos.

El empresario debe ofrecer la formación e información necesarias relativas a la utilización de los EPI.

Esta directiva impone al empresario un análisis de los riesgos incurridos según la especificación del trabajo.

Este análisis guiará al empresario para poder escoger si debe imponer tal o cual EPI.

El empresario deberá tomar en consideración:

- la importancia del riesgo.
- la frecuencia del riesgo.
- la duración de uso de los EPI y los aspectos ergonómicos.
- las características del lugar de trabajo y la eficacia de los EPI.





PROTECCIÓN DE LA CABEZA





PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Normativa EN 397: Cascos de protección de la Industria



Define las exigencias relativas a la resistencia de los materiales, las dimensiones, las regulaciones y montaje de los diferentes elementos que constituyen el casco, la resistencia de los puntos de anclaje de la carrillera del casco, y los accesorios.

Exigencias obligatorias.

- Amortiguación del impacto: hasta 5 KN. (en diferentes temperaturas, antes y después del envejecimiento).
- Resistencia a la penetración (en diferentes temperaturas, antes y después del envejecimiento).

- Resistencia al fuego.
- Resistencia a los puntos de anclaje de la carrillera del casco.

Exigencias facultativas.

- Resistencia a muy bajas temperaturas (-20° ó -30 ° C).
- Resistencia a temperaturas muy elevadas (+150° C).
- Aislamiento térmico.
- Deformación lateral.
- Resistencia a la proyección de metales en fusión.



La Marca NF

Es una marca de certificación voluntaria, propiedad de AENOR, los derechos de utilización se emiten por el comité particular de la marca en base a las normativas europeas y según las especificaciones complementarias (Normativa particular NFO26).

- Resistencia al impacto y a la penetración después del envejecimiento en cada uno de los colores comercializados.
- Regulación del arnés en altura y parte delantera y trasera.
- Confort: tapizado obligatorio del ruedo de la cabeza, intercambiable, de por lo menos 32 cm.
- Espacio libre entre la diadema y el casquete (aireaciones) en las 3/4 partes de su extensión.

- Rigidez lateral.
- Resistencia al aplastamiento lateral (opcional).
- Obligatoriedad de unos dispositivos para adaptar los accesorios: antiruidos, mascarillas...
- Ensayos y controles realizados por el laboratorio de UTAC.
- Seguimiento de las fabricaciones por parte de AENOR, evaluación del sistema de seguridad, calidad de la fábrica donde se fabrica, controles a posteriori realizados por AENOR para comprobar el mantenimiento de la conformidad de la producción actual con las normativas.



Marcaje

- Marcaje previsto según la norma europea (EN 397).
- Logo NF y número de identificación O26.
- Fecha límite de utilización del casco:
 - 36 meses para los cascos de polietileno o polipropileno.
 - 48 meses para los cascos de poliamida o policarbonato.
 - 60 meses para los cascos de poliéster reforzado.
- Número del lote de fabricación.
- Masa.
- Material del casquete.
- Marcaje EL, cuando el casco esté conforme a las exigencias relativas al aplastamiento lateral.



Normativa EN 443: Cascos para bomberos

Normativa EN 812: Cascos anti-choque para la Industria





5-RS



Fabricado en polietileno. Temperatura de trabajo -10° / $+50^{\circ}$ C. Aislamiento eléctrico de hasta 440V A.C. Colores: blanco, amarillo, azul, rojo, verde, gris y naranja.

EN 397

STYLE C/TRINQUETE



Polietileno soporte Teilene. Con rosca, opción Barbuquejo para atalaje. Peso 285 grs. Colores: blanco, amarillo, azul, rojo, verde.

EN 397

Cod. 0910008

402 U



Conjunto enganche rápido de pantallas 407-R y casco 5-RS.

EN 397 - EN 175

STYLE 300



Polietileno básico aireado. Peso 285 grs. opción Barbuquejo. Colores: blanco, amarillo, azul, rojo, verde.

EN 397

5 RG



Igual que el modelo 5 RS con la única variación del tipo de sujeción de la banda de nuca que se regula de manera muy sencilla girando un piñón, permitiendo un mejor ajuste.

EN 397



MARK 7



MARK 7



MK7 CARACTERÍSTICAS



Arnés de suspensión cinta Terylene

Con ventilación
Sin ventilación



Sistema de ajuste y regulación de Rueda "Push and Twist Lok™"

MK 7 con ó sin gafas Rebrastacpec incorporadas



- **Mark 7"R"** - incorpora gafa Retractaspec.
- **Mark 7"S"** - "sin" gafa Retractaspec.
- **Arnes COMFORT PLUS** - arnés de suspensión de cinta de poliéster (terylene) con 8 puntos de sujeción.
- **Sudadera** color piel Nomaz super absorbente.
- **Push and Twist Lok™** regulación de rueda.
- Disponible en "visera estándar" para protección solar y lluvia, y "visera corta" para trabajos en altura y rescate.
- Disponible en versión "no ventilado" o "ventilado" con orificios en la parte superior del casco para maximizar el efecto de circulación y por consiguiente eficiencia en la refrigeración.
- Sistema de sujeción Surefit o universal de accesorios.
- 6 colores estándar: blanco, amarillo, verde, azul, rojo y naranja.
- Capacidad dieléctrica 440 v.

Producto	Retractaspec	Estándar	Corta	No-Ventilado	Ventilado	Rueda Push and Twist-Lok™
● Mark 7 S 2 CASCO sin ventilación, arnés textil Teryl., reg. rueda, visera estándar.						
● Mark 7 S 4 CASCO ventilado, arnés textil Teryl., reg. rueda, visera estándar.						
● Mark 7 R 2 C/ gafas Retractaspec CASCO sin ventilación, arnés textil Teryl., reg. rueda, visera estándar.						
● Mark 7 S 6 CASCO sin ventilación, arnés textil Teryl., reg. rueda, visera corta.						

OPCIÓN



MK 7
Visera corta

Polietileno de alta densidad

Normativa europea
EN 397





CASCO ROCKMAN



Gran absorción de impactos. Atalaje plástico de 4 X 2 puntos.
PE/440 V / -30°C. Colores: amarillo (J), verde, azul, naranja y blanco.
EN 397

Gorra TOP CAP



Base tela / ABS. Peso 205 grs.
EN 812

Cod. 0910007

LINTERNA DE CABEZA
PETZL ZOOM E22



Linterna frontal halógena 4,5 V.
Funciona con 1 pila 3LR12 no incluida.
Adaptador para pilas LR6 o AccuZoom opcional.

TERANO



Con ajuste de sujeción SLIDE IN.

Composición de ABS, permite bajar el centro de gravedad, incrementando así la estabilidad sobre la cabeza. El arnés sobre base textil y de particular diseño, asegura una sujeción firme y confortable. Colores: blanco, azul, rojo, verde, amarillo.

EN 397



CASCO CAMP



Polietileno HD, talla universal, confortable y ajuste rápido.
Cinta: bajo la garganta en poliamida. Peso 418 grs.

EN 12492 - EN 397

CAPUCHA PROBAN®



Algodón ignífugo Proban® con protección para los hombros.
Protección acolchada sobre la cabeza. Cordón de sujeción.

EN 340 - EN 351



Cascos y Pantallas protectoras

PELTOR®

G 3000

MEJOR SEGURIDAD

La calidad del casco aumenta gracias a su capacidad de absorber y distribuir fuerzas procedentes de los objetos que caen sobre él. La carcasa está fabricada de plástico ABS estabilizado por rayos ultravioletas con excelentes propiedades y un acabado de óptima calidad.

DISEÑO ÚNICO

Su forma estrecha supone que los objetos que caen sobre éste resbalan fácilmente sin desplazar el casco de su posición.

El casco G3000 es único gracias a su diseño curvado sin protuberancias, su arnés altamente confortable y el fácil ajuste de la cinta de la nuca.

MÁXIMO CAMPO DE VISIÓN

Para optimizar el campo de visión, el casco ha sido diseñado con una pantalla facial más corta sin que por ello disminuya su capacidad antideslumbrante u otras propiedades.

VENTILACIÓN INTELIGENTE

Un mayor número de orificios de ventilación distribuidos en una mayor área le ofrece máximo flujo de aire sin afectar por ello la resistencia del casco.

CASCO REVERSIBLE

El casco se puede girar 180 grados, lo que supone una gran ventaja cuando se trabaja en lugares estrechos ya que ofrece al usuario el máximo campo de visión.

Se puede equipar con varias pantallas: visera transparente extra resistente y visera de red exclusiva de gran visibilidad.

EN 397



VISERA DE RED EXCLUSIVA DE GRAN VISIBILIDAD V40C

PELTOR®



Fabricada en acero inoxidable de alta calidad, pintada con laca mate. Esta visera de red tiene una reducción única de la luz, apenas un 25%. Esto es gracias a una malla rectangular de fabricación propia de 1,8 x 2,5 mm. La red de alambre de acero inoxidable, tiene un diámetro de 0,24 mm. Ofrece una excelente protección contra virutas y objetos puntiagudos, así como alta estabilidad, incluso después de un largo tiempo de uso. Peso: 90 grs.

VISERA TRANSPARENTE EXTRA RESISTENTE V40F

PELTOR®



La transparencia de esta visera es de un 90%, es decir, mejor que el cristal de una ventana. Está fabricada con policarbonato de alta calidad, muy resistente a los golpes, abrasión y a temperaturas de entre -40°C y 130°C. La visera tiene protección UV extra para lograr una vida útil más larga y alta resistencia a los ácidos y sales orgánicas. Protege también contra arcos de luz en caso de contorneamiento eléctrico. Peso: 120 grs.





PROTECCIÓN DE LOS OJOS



EN 166: Norma básica. Especificaciones.

EN 165: Vocabulario.

EN 167: Métodos de ensayo ópticos.

EN 168: Otros métodos de ensayo no ópticos.

EN 169: Filtros para la soldadura y técnicas afines.

EN 170: Filtros para ultravioleta.

EN 171: Filtros para infrarrojos.

EN 172: Filtros de protección solar para uso industrial.

EN 175: Equipos para trabajos de soldadura.

EN 207: Gafas de protección rayos láser.

EN 208: Gafas de corrección para rayos láser.

EN 379: Especificaciones relativas a los filtros de soldadura.

EN 1598: Cortinas, correas y pantallas para procedimientos de soldadura al arco.

EN 1731: Viseras.

LOS MARCAJES

Marcaje de la montura

El marcaje de la montura debe comportar obligatoriamente:

- Las siglas C y la identificación del fabricante (logo o marca).
- El número de la normativa EN (si las gafas hacen referencia a dicha norma).
- Los diferentes símbolos de utilización y de resistencia mecánica, según los ensayos solicitados por el fabricante:

Símbolos de resistencia mecánica:

- S: Solidez reforzada, resistente a una bola de 22 mm. y de 43 gr. con caída de 1,30 m.
 - F: Impacto de poca energía, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 45 m/s.
 - B: Impacto de energía media, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 120 m/s.
 - A: Impacto de gran energía, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 190 m/s.
- Ningún símbolo para solidez mínima.

Símbolos de utilización :

- 3: Gotas o proyecciones de líquidos.
 - 4: Grandes partículas de polvo > 5 micras.
 - 5: Gases y finas partículas de polvo < 5 micras.
 - 8: Arco eléctrico de cortocircuito.
 - 9: Metales fundidos y sólidos calientes.
- Ningún símbolo : Utilización general. Riesgos mecánicos no especificados y riesgos provocados por irradiaciones U.V., I.R., solares y visibles.

Marcaje de los cristales

El marcaje de los cristales debe comportar:

- La identificación del fabricante (logo o marca).
- Los distintos símbolos de utilización y de resistencia mecánica, según los ensayos solicitados por el fabricante.
- Categoría óptica.
- Número de escalado para los cristales filtrantes.

Símbolos de utilización:

- 3.1.2: Irradiaciones ultravioleta, con reconocimiento de los colores.
 - 9: Metales fundidos y sólidos calientes.
- Ningún símbolo: uso general, riesgos mecánicos no especificados y riesgos provocados por irradiaciones U.V., I.R., solares y visibles.

Símbolos de la categoría óptica:

- 1: Trabajos continuados.
- 2: Trabajos intermitentes.
- 3: Trabajos ocasionales con prohibición de uso permanente.

Símbolos de resistencia mecánica:

- S: Solidez reforzada, resistente a una bola de 22 mm. y de 43 gr. con caída de 1,30 m.
 - F: Impacto de poca energía, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 45 m/s.
 - B: Impacto de energía media, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 120 m/s.
 - A: Impacto de gran energía, resistente a una bola de 6 mm. y de 0,86 gr. a 190 m/s.
 - K: Resistencia al deterioro de las superficies para fines particulares (opcional).
 - N: Resistencia al vaho (opcional).
- Ningún símbolo para solidez mínima.

IMPORTANTE

- F : Protección máxima para gafas de varillas.
- B : Protección máxima para gafas de pantalla.
- A : Protección máxima para los protectores faciales.

Si los símbolos S, F, B y A no son coincidentes con los cristales y la montura, entonces será el nivel más débil el que deberá ser asignado al protector completo.

Léxico

Polycarbonato: materia orgánica, potencialmente irrompible, 40 veces más resistente y tres veces más ligera que el cristal, de una perfecta calidad óptica, filtro U.V.: 100 %.

Acetato: materia orgánica generalmente utilizada para las pantallas, buena resistencia al impacto, filtro U.V.: 100 %.

Nylon: gracias a un procedimiento de hidratación único, el nylon es un material ligero, blando, indeformable y de una solidez incomparable. Sirve para la fabricación de las monturas.

Antivaho: tratamiento permanente contra el vaho que se aplica sobre el polycarbonato o el acetato.

Visible: parte del espectro solar entre 380 y 780 nm. Provoca un fototraumatismo de la retina de gran potencia.

Ultra-violeta: parte invisible del espectro solar inferior a 380 nm. Provoca conjuntivitis.

Infrarrojos: parte invisible del espectro solar, peligroso entre 780 y 2000 nm. Provoca cataratas.





CONTOUR



Peso 21 gramos.
180° de visión TPE, comodidad en nariz y patillas 100% UVA y UVB.
Protecciones laterales integradas.
Dos versiones: policarbonato incoloro y ESP (contrast).

SILIUM



Peso 34 gramos.
Patillas Flex-Tigrip. Montura de latón. Protecciones laterales integradas.
Versión con cristales ahumados con filtración UV del 100%.
SILIUM une sutilmente el rigor de la protección, la tecnicidad de los materiales y un diseño estético puntero.

SPIDER



Peso 26 gramos.
180° de visión.
TPE, comodidad en nariz y patillas.
100% UVA y UVB.
Protecciones laterales integradas.
Tres versiones: policarbonato incoloro, ESP (contrast) y Flash rojo (EN 172 radiación solar).



AXIS



Peso 28 gramos.
Patillas Tipgrip.
Frente inclinable, protecciones laterales integradas.
Versión con tecnología CONTRAST, que elimina el calentamiento de la córnea, causa de conjuntivitis, y retrasa el envejecimiento del cristalino, causa de cataratas, gracias a sus absorbentes UV y su tratamiento flash. Filtra + del 30% de la luz azul.





BOA



Peso 24 gramos.
Patillas estándar.
Protecciones laterales remachadas.

PREMIUM



Peso 36 gramos.
Patillas Tipgrip, regulables en altura.
Protecciones laterales integradas.
Opción de fabricación con corrección bajo pedido.

BANDIDO



Peso 31 gramos.
Patillas estándar.
Protecciones laterales integradas.

MACRO



Peso 28 gramos.
Patillas estándar.
Frente inclinable, protecciones laterales integradas.
Está disponible con cristales correctores.

B 272



Peso 28 gramos.
Patillas regulables en longitud y altura.
Protecciones laterales integradas.
Opción de fabricación con corrección bajo pedido.





TARGA



Peso 33 gramos.
Patillas Tipgrip, regulables en altura.
Protecciones laterales integradas.

VIPER



Peso 28 gramos.
Patillas regulables en longitud.
Protecciones laterales integradas.

TEKNIC



Peso 45 gramos.
Patillas regulables en longitud.
Protecciones laterales integradas.

CONCEPT



Peso 36 gramos.
Patillas regulables en longitud y altura.
Protecciones laterales integradas.



Gafas

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

396



Peso 29 gramos.
Plegables.
Protecciones laterales amovibles.



Funda pnylène azul

SQUALE



Peso 43 gramos.
Patillas estándar.
Protecciones laterales integradas.
Este modelo se puede llevar con la mayor parte de las gafas correctoras.

VISITEUR



Peso 36 gramos.
Patillas estándar.
Protecciones laterales integradas.
Este modelo se puede llevar con la mayor parte de las gafas correctoras.

SUPER NYLSUN



Peso 23 gramos.
Patillas estándar.
Protecciones laterales integradas.
Disponible en 6 colores diferentes.





ATTACK



Peso 95 gramos.
Estanca.
Elástico de ajuste regulable. Fuelle ergonómico.
Este modelo se puede llevar con la mayor parte de las gafas correctoras.

RAFALE



Peso 95 gramos.
Estanca.
Elástico de ajuste regulable. Fuelle ergonómico.

COVERALL



Peso 65 gramos.
6 aireaciones / estanca.
Elástico de ajuste regulable.

EXPLORATEUR



Peso 65 gramos.
6 aireaciones / estanca.
Elástico de ajuste regulable.

ELITE



Peso 126 gramos.
Aireaciones indirectas / estanca.
Elástico de ajuste regulable sobre rótula.
Este modelo se puede llevar con la mayor parte de las gafas correctoras.

TORNADO



Peso 126 gramos.
Aireaciones indirectas / estanca.
Elástico de ajuste regulable sobre rótula.



ACCESORIO PARA GAFAS



Peso 18 gramos.
Puede fijarse a la mayoría de monturas de gafas.

426 LASER



Peso 29 gramos.
Las protecciones laterales, moldeadas en la misma materia que el filtro láser, aseguran una visión perfecta y una seguridad total.

COVERALL LASER



Peso 65 gramos.
Especialmente estudiada para los que llevan gafas correctoras, se compone de una aleación de plástico y metal, flexible y confortable.

SQUALE LASER



Peso 44 gramos.
Enteramente moldeada en la materia del filtro deseado, este modelo se puede llevar con la mayor parte de las gafas correctoras.

CHRONOSOFT



Peso 132 gramos.
Estanca.
Elástico de ajuste regulable.

COVERSAL RELEVABLE



Peso 128 gramos.
6 aireaciones.
Elástico de ajuste regulable.
Oculares abatibles.





RELRSI



Peso 180 gramos.
Pantalla 190 x 290 abatible.

BLAST CON VISOR



Peso 115 gramos.
Aireaciones indirectas, estanca. Correa ajustable.
Permite la utilización de gafas correctoras. Blast existe en versión espuma o sin espuma, aireado o estanco, en versión sala blanca para esterilizar en autoclave. El visor se suministra como accesorio.

FUNDAS



ETUIPR funda prylène gris.
ETUIS funda clic-clac skai negro.
ETUIC funda cintura flexible.
ETUICR funda cintura semi-rígido.

PRODUCTOS DE LIMPIEZA



B400 Distribuidor de metal con 400 pañuelos de limpieza y spray de 500 ml. Fijación pared.

CUERDECILLA Y CORDÓN



CORD cuerdecilla negra.
CORDS cordón deporte regulable.



Pantallas soldar / Pantallas anti-impactos

B900FE



Tono fijo: 4/11.

UTILIZACIÓN.

-Electrodos revestidos.

-MIG/MAG.

FILTRO: ref. BFE.

Dimensión: 110 x 90 mm.

Campo visual: 96 x 40 mm.

Detección: 2 captadores.

Estado claro: escalón DIN 4.

Estado oscuro:

escalón DIN 11.

Tiempo reacción: 0.0005 s.

Protección UV/IR.

Alimentación: energía solar.

EN 379



PANTALLA: ref B900.

Pantalla de poliamida con alta resistencia al calor. Sistema de báscula interior.

Arnés, posición de bloqueo.

Cinta de higiene intercambiable.

Pantalla anti-adherente.

Ultra ligera: 400 g.

EN 175

B900VM



Tono variable: 4/9-13 Sensitive.

Adjustment & MAGNETIC.

UTILIZACIÓN.

-Electrodos revestidos.

-MIG/MAG.

-TIG.

-Corte Plasma.

FILTRO: ref BVM.

Dimensión: 110 x 90 mm.

Campo visual: 96 x 40 mm.

Detección: magnética.

Estado claro: escalón DIN 4.

Estado oscuro:

escalón DIN 9-13.

Tiempo reacción: 0.0003 s.

Protección UV/IR.

Alimentación: energía solar.

EN 379



PANTALLA: ref B900.

Pantalla de poliamida con alta resistencia al calor. Sistema de báscula interior. Arnés, posición de bloqueo.

Cinta de higiene intercambiable.

Pantalla anti-adherente.

Ultra ligera: 400 g.

EN 175

412-R



De fibra vulcanizada indeformable, de 1,35 mm. de espesor, mirilla para filtros de 110 x 55 mm.

EN 175



418-U



De fibra vulcanizada indeformable, de 1,35 mm. de espesor.

EN 175



424-RG/1



Especialmente indicada para proteger contra el riesgo de impactos de partículas de alta velocidad y alta energía.

Visor policarbonato incoloro de 1,5 x 190 x 320 mm.

EN 166



424-R/1



Especialmente indicada para proteger contra el riesgo de impactos de partículas de alta velocidad y baja energía (menos de 45 m/s). Visor acetato incoloro de 355 x 130 mm.

EN 166





Pantallas soldar y unidades de aire

DC-1 330



Careta con cristal inactivo 90 x 110 mm., disponible en tono oscuro desde DIN 8 hasta DIN 14.

Careta DC-1 con cristal inactivo y casco de obra con cierre rueda. Casco disponible en color amarillo (J), verde, azul, naranja, blanco y rojo.

DC-1 ECO



Careta DC1 con filtro electrónico para soldadura con electrodo e hilo. Uso normal.



DC-1 TURBO V9-13 E



Careta DC1 con filtro electrónico para todo tipo de aplicaciones de soldadura incluso TIG y plasma. Para uso intensivo.



CLEAN AIR 2000 BASIC FLOW CONTROL



- Flujo regulable desde 160 l./min. hasta 210 l./min.
- Filtro P3 de alto rendimiento.
- Peso (incl. filtro y batería) 900 g.
- Batería ecológica NiMH y cargador.
- Indicadores de estado de batería/filtro y alarma acústica.
- Autonomía de 8 a 16 horas.

Unidad de aire compuesta por bloque motor, filtro, tubo de aire, batería extraíble, cargador, cinturón y bolsa de almacenamiento.

CLEAN AIR 2000 BASIC DUAL FLOW



- Flujo regulable desde 160 l./min. (modo eco) o 210 l./min. (modo turbo).
- Filtro P3 de alto rendimiento.
- Peso (incl. filtro y batería) 850 g.
- Batería ecológica NiMH y cargador.
- Autonomía de 6,5 a 14 horas.

Unidad de aire compuesta por bloque motor, filtro, tubo de aire, batería extraíble, cargador, cinturón y bolsa de almacenamiento.

CLEAN AIR CHEMICAL DUAL FLOW



- Flujo regulable desde 160 l./min. (modo eco) o 210 l./min. (modo turbo).
- Para partículas, gases y vapores.
- Peso (sin filtros) 1050 g.
- Batería NiMH y cargador.
- Autonomía de 6,5 a 12 horas.
- 3 conexiones filtros.



Cortinas y mantas ignífugas

TRANSKIT 1400



Estructura metálica de ancho 1400 x alto 1900 mm. con cortina tensada de 0,4 mm.
Disponibile en OR, FE, R9 y R4.

TRANSFLEX 4000 -1 mm



Cuerpo central de 2000 mm.+ 2 brazos de 1000 mm. Altura 1970 mm.
Incluye 4 ruedas, 2 con freno.
Disponibile con lamas de 1800 x 570 x 1mm. en OR, R9 y FE.

CABINAS DE SOLDADURA



Sistema de montaje sobre railes que le permite construir fácilmente sus cabinas a medida. Se pueden desmontar, desplazar, modificar en cualquier momento y muy rápidamente.
Le aconsejamos, estudiamos y presupuestamos la instalación más idónea para usted.

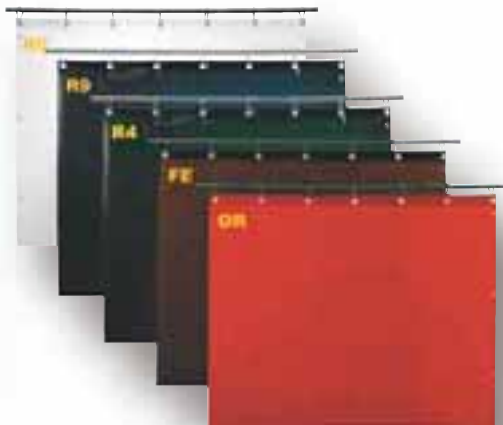
EN 1598

TRANSKIT 2000



Estructura metálica de ancho 2000 x alto 1900 mm. con cortina tensada de 0,4 mm.
Disponibile en OR, FE, R9 y R4.

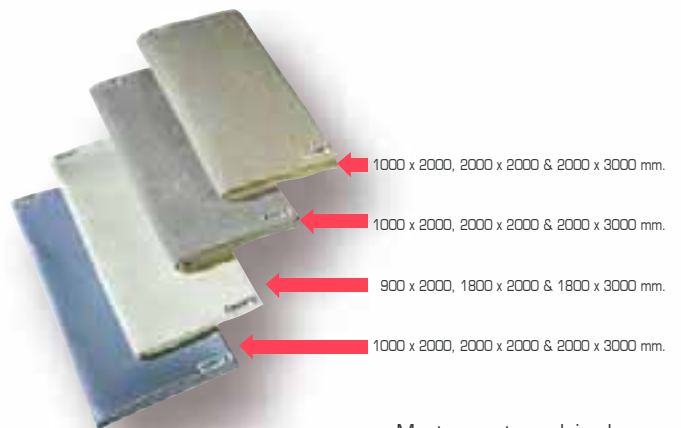
CORTINAS



Grosor de 0,4 mm. y 1400 mm. de anchura.
Alturas estándar desde 1400 hasta 2000 mm., de 200 en 200 mm.

EN 1598

MANTAS IGNÍFUGAS



- 1000 x 2000, 2000 x 2000 & 2000 x 3000 mm.
- 1000 x 2000, 2000 x 2000 & 2000 x 3000 mm.
- 900 x 2000, 1800 x 2000 & 1800 x 3000 mm.
- 1000 x 2000, 2000 x 2000 & 2000 x 3000 mm.

Mantas contra salpicaduras y chispas hasta 1300°C.





PROTECCIÓN ANTIRUIDO



PROTECCIÓN ANTIRUIDO

PROTECCIÓN AUDITIVA

En España, más de dos millones de personas pueden estar expuestas de forma prolongada en su puesto de trabajo a ruidos intensos que sobrepasan 85 dB, lo que en ocasiones puede ser la causa de una sordera irreversible.

NORMATIVAS

EN 351

Definición de las exigencias fundamentales requeridas para los protectores individuales contra el ruido.

EN 352-1

Especificaciones y métodos de ensayo relativos a las diademas para la cabeza.

EN 352-2

Especificaciones y métodos de ensayo relativos a los tapones para las orejas.

EN 352-3

Exigencias de seguridad y de ensayos para las bridas ajustadoras de cabeza, montadas en los cascos de seguridad industrial.

EN 352-4

Exigencias de seguridad y de ensayos para los protectores con amortiguación dependiendo del nivel sonoro.

Dos definiciones importantes:

- HERTZ (Hz): unidad de medida de la frecuencia del ruido (grave o agudo) que permite determinar el espectro sonoro.
- DECIBEL (dB): unidad de medida de la presión acústica (intensidad del ruido) a nivel sonoro.

Es obligación del Empresario:

- poner gratuitamente a disposición del empleado los productos EPI auditivos cuando el nivel de ruido diario no puede reducirse por debajo de los 85 dB o de 135 dB, nivel de presión acústica de cresta.
- cuidar de la utilización efectiva de los EPI puestos a disposición cuando el nivel de ruido diario sobrepasa los 90 dB o cuando la presión acústica de cresta sobrepasa los 140 dB.

Para que sea completamente eficaz, una protección antiruidos debe utilizarse permanentemente. Usada el 50% del tiempo de exposición al ruido, su eficacia disminuye un 80 % !

INFORMACIONES ÚTILES

Eficacia de la protección individual:

CONDICIONES EXPOSICIÓN	ZONA DE RIESGO (1000 Hz)		
	Zona de seguridad	Zona de peligro	Zona nociva
Sin protección	hasta 85 dB	85 a 120 dB	más de 120 dB
Con tapones de oídos	115 dB	115 a 130 dB	130 dB
Con casco o brida ajustadora de cabeza	125 dB	125 a 135 dB	135 dB





NO TOUCH



Sin tocar la espuma. Estos tapones de un llamativo color púrpura son suaves, estilizados y listos para usar. No necesita ser presionado. Solamente sujete el vástago Live Wire. Conseguirá una inserción firme, profunda e higiénica. Disponible con o sin cordón. SNR 35 dB.

EN 352-2

NO TOUCH CON CORDON



Sin tocar la espuma. Estos tapones de un llamativo color púrpura son suaves, estilizados y listos para usar. No necesita ser presionado. Solamente sujete el vástago Live Wire. Conseguirá una inserción firme, profunda e higiénica. Disponible con o sin cordón. SNR 35 dB.

EN 352-2

SOLAR



Colores llamativos. Espuma extra suave para ser utilizado durante todo el día. Forma estilizada para una fácil inserción y excelente sellado del canal auditivo. Disponibles con o sin cordón Live Wire. SNR 36 dB.

EN 352-2

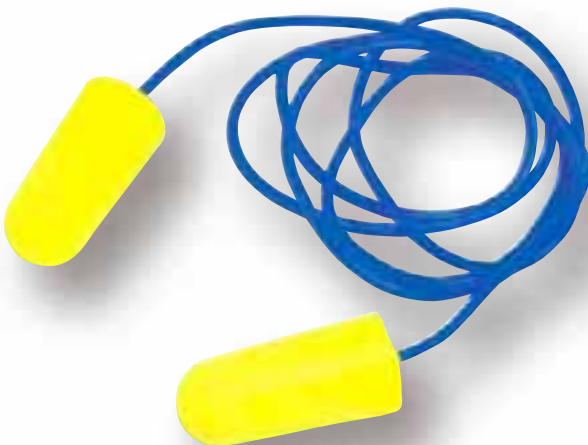
SOLAR CON CORDON



Colores llamativos. Espuma extra suave para ser utilizado durante todo el día. Forma estilizada para una fácil inserción y excelente sellado del canal auditivo. Disponibles con o sin cordón Live Wire. SNR 36 dB.

EN 352-2

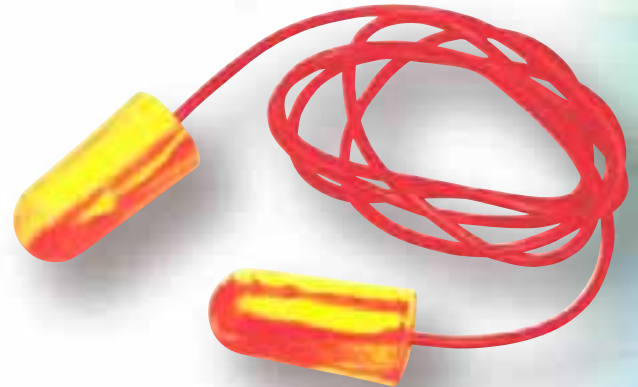
YELLOWS NEONS



Diseñados para ofrecer el máximo confort y protección. Está fabricado con una espuma de poliuretano de lenta expansión y ecológica. Disponibles con o sin cordón. Alto nivel de protección. SNR 36 dB.

EN 352-2

YELLOWS NEONS BLASTS



Diseñados para ofrecer el máximo confort y protección. Está fabricado con una espuma de poliuretano de lenta expansión y ecológica. Disponibles con o sin cordón. Alto nivel de protección. SNR 36 dB.

EN 352-2



ULTRAFIT 20



Cuando se precisa de un tapón premoldeado, es conveniente optar por el modelo Ultrafit, de tamaño único que se adapta cómodamente a la mayoría de canales auditivos, proporcionando un alto nivel de atenuación.
SNR 25 dB.

EN 352-2

CLASSIC 50 X 5



Los tapones Classic están hechos de suave espuma de polímero, material absorbente de energía, proporciona una excelente atenuación además de comodidad para todo el día. Son ideales cuando el ruido supone un problema tanto en su trabajo como durante su tiempo libre.
SNR 28 dB.

EN 352-2

ONE TOUCH



El dispensador OneTouch se puede colgar en la pared o sostener por sí sólo. Fácil de usar con un simple movimiento giratorio el innovador dispositivo de salida sin desperdicio garantiza que los tapones caen directamente en la palma de la mano. Puede ser usado con cualquiera de los tapones desechables de la gama (Classic, E-A-R soft Yellow Neons y E-A-R soft Neon Blast.).

TRIFLANGE



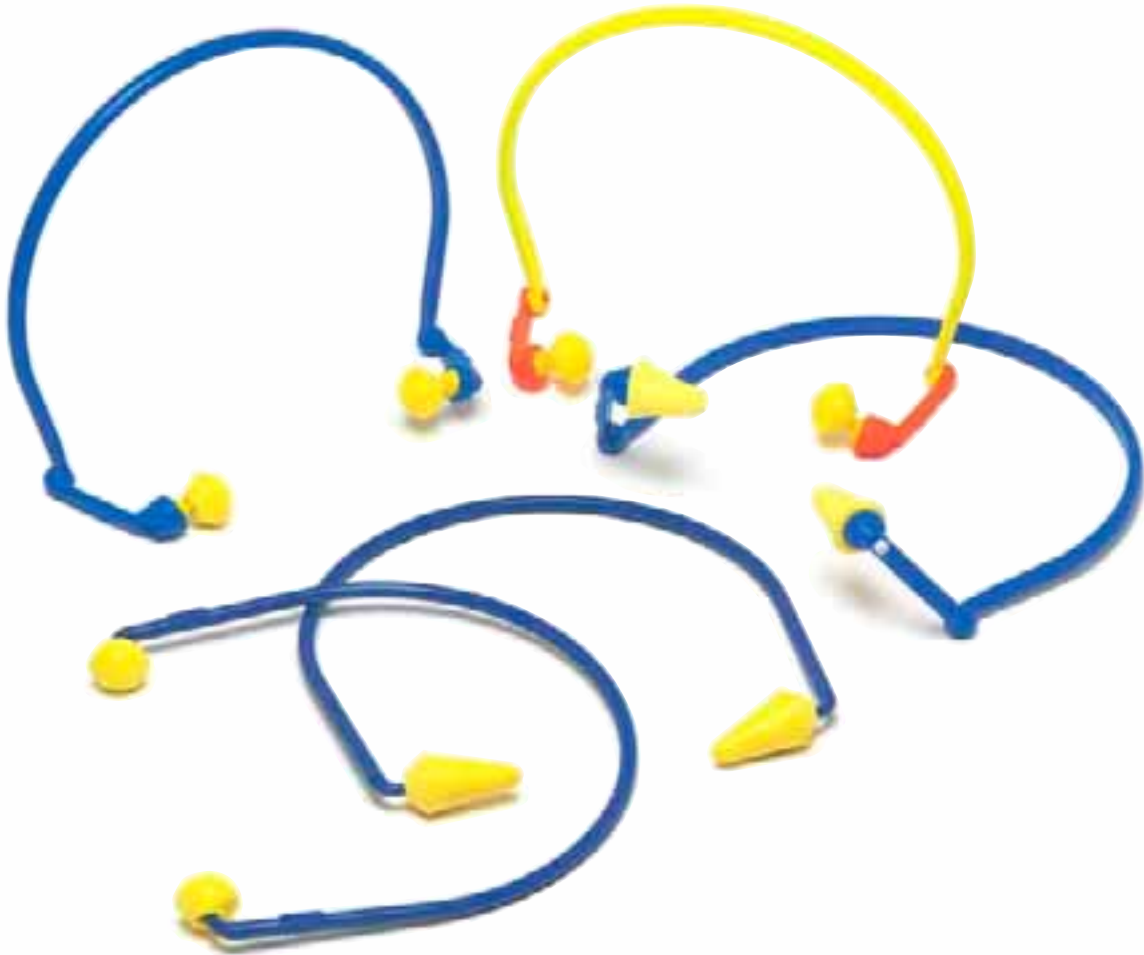
Múltiples sellados, múltiples utilizaciones. Suaves y flexibles aros de sellado se adaptan al canal auditivo y forman una triple protección contra el ruido. El vástago de plástico Live Wire permite una rápida y óptima inserción y consigue la mejor protección.
SNR 29 dB.

EN 352-2





PROTECTORES AUDITIVOS SEMI-INSERTOS



E.A.R CAPS PODS



Cajas de recambios para toda la gama de protectores auditivos semi-insertos.
Disponibles para los modelos FlexiCap, EarCaps, Caboflex, Hi-Viz y Reflex.

E.A.R CAPS

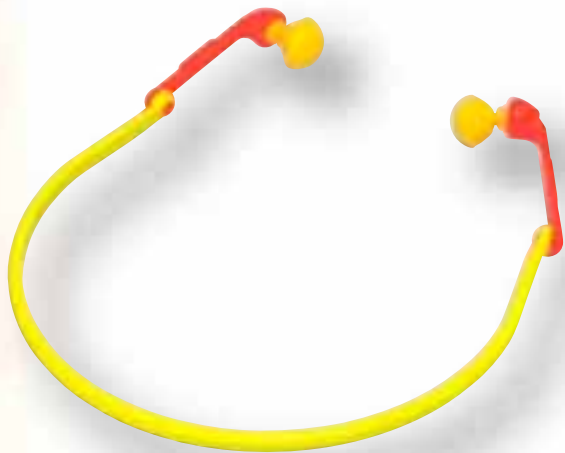


Uno de los protectores semi-insertos más ligeros del mercado. Earcaps ofrece una protección cómoda todo el día para los trabajadores expuestos a altos niveles de ruido. Es ideal para visitantes de fábrica como tapón de usar y tirar. Esponjitas de recambio disponibles. SNR 23 dB.

EN 352-2



HI-VIZ



Flex Hi-Viz tiene una diadema amarilla de gran visibilidad con los extremos anaranjados, que brillan en la oscuridad. Es el protector auditivo ideal para usar cuando necesite ser visto, y es recomendado su uso en los aeropuertos o para trabajos en la vía pública. Recambios de esponjitas disponibles. SNR 23 dB.

EN 352-2

CABOFLEX



Este protector auditivo semi-inserto es muy ligero, lo que lo hace ideal para aquellos trabajadores que entren y salgan de entornos muy ruidosos. Puede ser llevado cómodamente alrededor del cuello cuando no se usa. Cada esponjita cónica se introduce moviéndola en círculos para alinearla con el canal auditivo. Recambios de esponjitas disponibles. SNR 21 dB.

EN 352-2

REFLEX



Reflex es una alternativa versátil, ligera y cómoda para los consumidores de auriculares. No solo proporciona igual o más alta protección que algunos auriculares, sino que destaca además por su diadema articulada multiposicional. El diseño abierto ayuda al usuario a mantenerse fresco en entornos cálidos. SNR 27 dB.

EN 352-2

FLEXICAP



Flexicap ofrece la flexibilidad y compatibilidad de la nueva diadema Flex, una diadema con bisagras que le permite toda una variedad de posiciones de uso. Los tapones de poliuretano suaves y lisos sellan de manera efectiva la entrada del canal auditivo sin necesidad de inserción, proporcionando más comodidad. SNR 23 dB.

EN 352-2



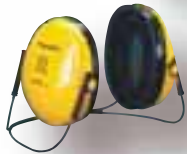


OPTIME I



Los protectores auditivos Optime-I son muy versátiles y se caracterizan por su poco peso. Son excelentes para entornos con ruido industrial poco intenso como talleres diversos, talleres de chapa e imprentas, así como para uso al aire libre con trabajos como cortar el césped o en actividades de ocio. SNR 27 dB.

EN 352-2



Sujeción de nuca H510B
Se combina con otros equipos de protección, por ejemplo, casco de soldador.



Banda de cabeza plegable H510F
Ocupa poco sitio en la caja de herramientas o en el bolsillo. Los anillos aislantes están protegidos contra suciedad y daños.



Fijación de casco H510P3
Para cascos con fijación de ranura. Los protectores se pueden poner en tres posiciones: de trabajo, de aireación y de descanso.

OPTIME II



Los protectores auditivos Optime-II están diseñados para entornos muy ruidosos y atenúan al máximo, incluso a frecuencias muy bajas. Los anillos aislantes tienen canales de ventilación y están revestidos con una lámina suave. Son adecuados para entornos con ruido industrial muy fuerte o para trabajar con maquinaria de construcción, en aeropuertos o en agricultura. SNR 31 dB.

EN 352-2



Sujeción de nuca H520B
Para uso independiente junto con, por ejemplo, casco protector.



Banda de cabeza plegable H520F
Banda de cabeza fina y flexible para combinar con gorra o sombrero. Se despliega y pliega con facilidad y rapidez.



Fijación de casco H520P3
Fijación de ranura con montaje rápido sin herramientas. Posiciones de trabajo, aireación y descanso. Fijación para visera y protector de lluvia.

OPTIME III



Los protectores auditivos Optime-III tienen un gran efecto atenuador y están diseñados para el uso en entornos extremadamente ruidosos. Son protectores con una nueva tecnología de doble pared que minimiza la resonancia en el auricular. SNR 35 dB.

EN 352-2



Sujeción de nuca H540B
Sin partes protuberantes. Banda de cabeza fina y ajustable para el uso cómodo.



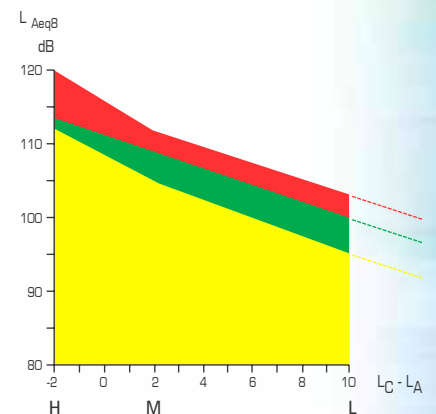
Fijación de casco H540P3
Combinación con casco de fijación de ranura. Los protectores se pueden poner en tres posiciones: de trabajo, de aireación y de descanso.



aeropuertos · minas · salas de máquinas de buques

perforadoras neumáticas · máquinas forestales
máquinas de carga · industria hormigonera

industria textil · talleres de fundición
martillos de remaches · tractores pesados
talleres chapistas · ruido de talleres general
herramientas eléctricas manuales
tractores ligeros · cortacéspedes





Auriculares Comunicación

LITECOM BASIC

PELTOR®



Modelo desarrollado para los usuarios que desean unos protectores auriculares de fácil empleo y con un número limitado de funciones. Con solamente tres botones se controlan todos los ajustes, con lo que Lite-Com Basic es muy fácil de usar.

Además, puesto que todos los ajustes elegidos son confirmados por una voz electrónica, el usuario puede controlar los ajustes elegidos sin necesidad de quitarse los auriculares.

Alcance de 2 Km, en la potencia más alta.

Tres opciones disponibles: con arnés de cabeza, con arnés de nuca o con fijación a casco protector. SNR 31 dB.

EN 352-1 y 352-3

LITECOM III

PELTOR®



Incorpora una función independiente del nivel para escuchar el ruido de entorno: conversaciones, ruido de máquinas y señales de advertencia. Incluso se pueden amplificar los sonidos débiles, para oírlos mejor que sin protectores auriculares. El aparato tiene dos micrófonos que captan los ruidos del entorno y los reproducen en estéreo para que el usuario perciba la dirección del ruido y escuche de donde procede. Los ruidos de impulsos súbitos que sobrepasan el nivel dañino son amortiguados inmediatamente. Alcance de 2 Km, en la potencia más alta.

Tres opciones disponibles: con arnés de cabeza, con arnés de nuca o con fijación a casco protector. SNR 31 dB.

EN 352-1 y 352-3





PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS



PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

PRINCIPALES NORMATIVAS EN VIGOR

EN 136

Aparato de protección respiratoria. Mascarillas completas...

EN 137

Aparato de protección respiratoria autónomo con circuito abierto de aire comprimido...

EN 139

Aparato de protección respiratoria con aducción de aire comprimido con mascarilla completa y media mascarilla...

EN 140

Aparato de protección respiratoria. Medias mascarillas y partes de mascarilla...

EN 141

Aparato de protección respiratoria. Filtros anti gas y filtros combinados...

EN 143

Aparato de protección respiratoria. Filtros de partículas...

EN 149

Aparato de protección respiratoria. Medias mascarillas filtrantes contra partículas...

EN 371

Aparato de protección respiratoria. Filtros anti gas Ax y filtros combinados contra mezclas a bajo punto de ebullición...

EN 405

Aparato de protección respiratoria. Medias mascarillas filtrantes contra gases y partículas...

EN 146 y 147

Aparatos filtrantes de partículas con ventilación asistida...

EN 270 y 271

Aparato de protección respiratoria aislante de la aducción de aire comprimido...

EN 404

Aparato de protección respiratoria para evacuación...

La normativa EN 149 evoluciona.

La normativa europea de mascarillas contra el polvo desechables evoluciona. La normativa EN 149:2001 reemplaza actualmente la versión precedente EN 149:1991.

La normativa EN 149 es una normativa aplicable a las medias mascarillas filtrantes contra partículas. La normativa indica el nivel mínimo de eficacia. Le ayuda a escoger la mascarilla que mejor se adapta para hacer frente a los contaminantes existentes en su entorno laboral.

¿Cuales han sido los cambios?

El número de categorías de productos se ha simplificado pasando de 5 a 3.

Los marcados S (aerosoles sólidos) y SL (aerosoles sólidos y líquidos) se han suprimido.

Simplificación de las categorías :

ANTIGUO MARCAJE	NUEVO MARCAJE
EN 149	EN 149:2001
EN 149 FFP1	EN 149:2001 FFP1
EN 149 FFP2S EN 149 FFP2SL	EN 149:2001 FFP2
EN 149 FFP3S EN 149 FFP3SL	EN 149:2001 FFP3

El material filtrante de todas las mascarillas debe responder a las exigencias combinadas de los test de penetración en lo que respecta a aerosoles sólidos y líquidos:

- El cloruro de sodio se utiliza para los ensayos relativos a los aerosoles líquidos.
- El aceite de parafina se utiliza para los ensayos relativos a los aerosoles sólidos.

Las condiciones de almacenamiento de las mascarillas (temperatura, humedad y vida del producto) deben mencionarse en el embalaje.

El año de salida debe estar indicado al lado de la normativa EN 149:2001.

Se han introducido unos test de obturación para las mascarillas FFP3 utilizables durante un tiempo superior a un puesto de trabajo (superior a 8 horas).

Compruebe sus mascarillas para asegurarse de que llevan el nuevo marcaje EN 149:2001.

Puede parecerle que le es más difícil respirar con algunas mascarillas clásicas conformes con la normativa EN 149:2001 ya que el material filtrante el algo más denso.





PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

NORMATIVA EUROPEA

LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA FILTRANTE depende del aire ambiente y de su composición. Precisa que se respeten las siguientes recomendaciones:

- No utilizar jamás aparatos filtrantes en espacios cerrados y no ventilados, así como en locales donde el índice de oxígeno corre el riesgo de ser inferior al mínimo del 17% que se requiere.
- No utilizar jamás aparatos filtrantes frente a gases inertantes (nitrógeno, argón, dióxido de carbono...) ni contra sustancias muy peligrosas cuya presencia no pueda ser cuantificada o contra las que los filtros tradicionales sean ineficaces (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, algunos freones, etc...).
- Fomentar el uso de aparatos filtrantes con ventilación asistida, bajo condiciones de trabajo difíciles (calor, larga duración, esfuerzos físicos importantes, etc...).

¿QUÉ FILTRO PARA CADA PROTECCIÓN?

- Los aerosoles, sólidos o líquidos (polvo, partículas), requieren el uso de filtros tipo P1, P2 o P3.
- Los gases y vapores requieren el uso de filtros tipo A, B, E, K...
- Los gases, vapores y partículas requieren el uso de filtros combinados tipo A, B, E, K + P1, P2 o P3.

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE LOS FILTROS RESPIRATORIOS		
Color	Tipo de filtro	Principales campos de utilización
	AX	Gas y vapores de compuestos orgánicos. Punto de ebullición <65º.
	A	Gas y vapores de compuestos orgánicos. Punto de ebullición >65º.
	B	Gas y vapores inorgánicos, cloro, hidrógeno, sulfuro, ácido cianhídrico, ácido nítrico...
	E	Dióxido de azufre, ácido clorhídrico, anhídrido sulfuroso.
	K	Amoníaco.
	CO	Monóxido de carbono.
	Hg	Vapores de mercurio.
	NO	Vapores nitrosos y bióxido de nitrógeno.
	I	Yodo radioactivo y sus compuestos.
	P	Partículas.

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE LAS MASCARILLAS CONTRA EL POLVO NORMATIVA EN 149		
Clasificación	Polucionantes	Ejemplos
FFP1	Polvo no tóxico.	Madera, carbón, algodón, cemento, metales férricos, caolín, celulosa, harina.
FFP2S	Polvo fino y tóxico, humos.	Manganesio, fibra de vidrio níquel, humos de soldadura, cuarzo, cobre.
FFP2 SL	Igual que para el FFP2S, más las nieblas.	Igual que para el FFP2S, más la niebla de aceites.
FFP3S tóxicos	Polvo muy tóxico, humos.	Cadmio, cromo, estaño, amianto, metales tr. Substancias bioquímicas.
FP3SL	Igual que el FFP3S, más las nieblas.	Igual que el FFP3S pero además con una protección contra cualquier tipo de aerosoles líquidos.

¿CÓMO COMPRENDER EL MARCAJE?

- FF Concepto desechable.
- P Protección contra el polvo, partículas y aerosoles presentes en:
 - ➔ S: estado sólido.
 - ➔ S/L: estado sólido y líquido.
- P1,P2,P3 Categorías de protección de los filtros anti-partículas.
- AX,A,B,E,K... Protección contra los diferentes gases y vapores descritos en el cuadro de clasificación de los filtros.
- 1,2 Números colocados después de las letras A,B,E,K, que representan el tipo de protección de los filtros contra gases (ejemplo: A2B2, A1B1E1 ó ABE1).
En los filtros combinados, para asociar las diferentes categorías de protección (ejemplo: A1P2, A2B2E2K1P2, A2B2P3...).

LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA AISLANTE se utilizará en los espacios cerrados y en todos los lugares donde el oxígeno corre el riesgo de ser deficiente, así como frente a sustancias no filtrables o presentes con muy fuerte concentración.

Importante: el aire comprimido que proporcionan los compresores, red o botella, debe ser de calidad respirable y exento de impurezas, conforme a la normativa NF EN 12021. Utilizar arquetas depuradoras en caso necesario.



PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Máscarillas desechables

3M™ 9332 PLEGABLE **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP3.
- Máximo nivel de uso: 50 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 9310 PLEGABLE **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- TIPO: FFP1.
- Máximo nivel de uso: 4 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 9320 PLEGABLE **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP2.
- Máximo nivel de uso: 10 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 8812 **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP1.
- Máximo nivel de uso: 4 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 8822 **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP2.
- Máximo nivel de uso: 10 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 8710E **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP1.
- Máximo nivel de uso: 4 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 8810 **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP2.
- Máximo nivel de uso: 10 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 8835 **3M**



- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP3.
- Máximo nivel de uso: 50 x TLV para partículas.

EN 149 : 2001

3M™ 9925 y 9928 **3M**



- Para soldadura.
- Certificación: Marcado CE.
- Tipo: FFP2.
- Máximo nivel de uso: 10 x TLV para partículas y ozono.

EN 149 : 2001

Filtros para partículas, gases y vapores



603, 501
plataforma y
retenedor de
filtros.



6051 A1 - EN141:2000
Vapores orgánicos, clase 1.



6059 ABEK1 - EN141:2000
Vapores orgánicos, gases
inorgánicos, gases ácidos, clase.



6054 K1 - EN141:2000
Amoníaco y derivados, clase 1.



5911 P1 - EN143:2000
Partículas hasta 4 x TLV con media
máscara y 5 x TLV con máscara completa.





3M™ 9913 y 9914 **3M**



- Con carbón activo para vapores orgánicos u olores molestos.
- Tipo: FFP1.
- Máximo nivel de uso: 4 x TLV para partículas. Por debajo del TLV para vapores orgánicos u olores molestos.

EN 149 : 2001

3M™ SERIE 4000 **3M**



- Máscara autofiltrante.
- Pre-montada, lista para su utilización, diseñada para tener la máxima simplicidad y seguridad en su uso.
- 2 filtros de carbón activo de gran superficie minimizan la resistencia a la respiración.

EN 405 : 2001

3M™ SERIE 6000 **3M**



- Máscara completa.
- Disponibles en 3 tamaños: 3M 6700 (pequeña); 3M 6800 (mediana); 3M 6900 (grande).
- Extremadamente ligeras: 450 g.
- Amplio campo de visión.

EN 136 Clase I

3M™ SERIE 6000 **3M**



- Media máscara.
- 3 tamaños: 3M 6100 (Pequeña); 3M 6200 (mediana); 3M 6300 (grande).
- Piezas faciales elastoméricas, hipoalergénicas, ligeras y suaves.

EN 140 : 1998

3M™ 7907S **3M**



- Pieza facial muy duradera fabricada en silicona.
- Máscara ligera y equilibrada.
- Arnés con seis puntos de anclaje.
- Amplio campo de visión.

EN 136 Clase II

3M™ SERIE 7500 **3M**



- Media máscara.
- 3 tamaños: 3M 7501 (pequeña), 3M 7502 (mediana), 3M 7503 (grande).
- Gran comodidad: fabricada en un elastómero de silicona muy flexible que ejerce una baja presión sobre la cara.

EN 140 : 1998

JCOVER **3M**



JUPITER FILTER RANGE **3M**



Filtros de media vuelta asegurando una conexión segura.

Batería ligera, integrada y recargable de NiMH.

JUPITER 085-00-05P **3M**



Unidad de cintura. El motoventilador permite incorporar filtros de partículas y filtros para gases y vapores específicos. Provisto de una alarma electrónica, visual y audible, en condiciones de baja batería y bajo caudal.

EN 12941 TH2



Máscaras

SERIE 8000



Semimáscara de Kretona reutilizable, proporciona alta protección frente a gases y vapores. Se adaptan filtros de partículas ofreciendo protección extra contra nieblas polvos y humos.

EN 140

SERIE 5000



Media máscara de usar y tirar.

Disponibles como:

- FFA1
- FFA1 P1
- FFA1 P2 SL
- FFA2
- FFA2 P2 SL
- FFA1B1E1K1
- FFA1B1E1K1P3SL

EN 405

SERIE 4000



Semimáscara reutilizable para filtros de partículas P1, P25, O2, P35, P3.

EN 140

FILTROS SERIE 8000



Tipo de contaminante	Filtro necesario	Referencia Moldex
Gases y Vapores orgánicos conc 0.1%	A1	8100
Gases y Vapores orgánicos conc 0.5%	A2	8500
Gases y Vapores Inorgánicos conc 0.1%	B1	8200
Gases y Vapores Ácidos conc 0.1%	E1	8300
Amóniaco y derivados conc 0.1%	K1	8400
Filtro combinado	A1B1E1K1	8900

EN 141

FILTROS



Filtros disco de partículas reemplazables para el uso con la serie 8000 y 5000 proporcionan protección P1, P2, P3.

EN 143





ESTÁNDAR 2360



Nivel (MAS.): FFP1 S.
TLV: 4 x.
POLVOS FINOS Y NIEBLAS /
AEROSOLES EN BASE ACUOSA.

(Contra polvos no tóxicos, p.e. Óxido de Aluminio, Bauxita, Bórax, Polvo de Ladrillo, Celulosa, Cemento, Polvo de Carbón, Yeso, Piedra Caliza, Yeso Mate, Polen, Cemento Pórtland, Sacarosa, Azúcar).

ESTÁNDAR 2365



Con Válvula.
Nivel (MAS.): FFP1 S.
TLV: 4 x.
POLVOS FINOS Y NIEBLAS /
AEROSOLES EN BASE ACUOSA.
(Contra polvos no tóxicos, p.e. Óxido de Aluminio, Bauxita, Bórax, Polvo de Ladrillo, Celulosa, Cemento, Polvo de Carbón, Yeso, Piedra Caliza, Yeso Mate, Polen, Cemento Pórtland, Sacarosa, Azúcar).

ACTIVFORM® 2505



Nivel (MAS.): FFP3 S*.
TLV: 50 x.
POLVOS FINOS TÓXICOS, HUMOS
Y NIEBLAS/AEROSOLES EN BASE
ACUOSA.

(Como las FFP2 pero en concentraciones mayores, y además: Fibras Cerámicas, Cromatos, Cromo, Cobalto, Níquel, Microorganismos, Substancias Radioactivas o Bioquímicas)

ESTÁNDAR 2405



Nivel (MAS.): FFPP2 S.
TLV: 12 x.
POLVOS FINOS TÓXICOS, HUMOS
Y NIEBLAS / AEROSOLES EN
BASE ACUOSA.

(Como las FFP1 S pero para mayores concentraciones, y además: Polvo de Frenos, Óxido de Calcio, Arcilla de Porcelana, Polvo de Hormigón, Polvo de Algodón, Granito, Heno, Polvo y Humo de Plomo, Partículas de Humo de Soldadura, Sílice, Hidróxido de Sodio, Polvo de Madera, Humos de Óxido de Zinc)

ACTIVFORM® 3305



Nivel (MAS.): FFP2
TLV: 12 x
POLVOS FINOS TÓXICOS, HUMOS
Y NIEBLAS/AEROSOLES EN BASE
ACUOSA Y ACEITE

(Contra polvos no tóxicos, p.e. Óxido de Aluminio, Bauxita, Bórax, Polvo de Ladrillo, Celulosa, Cemento, Polvo de Carbón, Aljez, Piedra Caliza, Yeso, Polen, Cemento Pórtland, Sacarosa, Azúcar)

(Contra polvos tóxicos, p.e.: Polvo de Frenos, Óxido de Calcio, Arcilla de Porcelana, Polvo de Hormigón, Polvo de Algodón, Granito, Heno, Polvo y Humo de Plomo, Partículas de Humo de Soldadura, Sílice, Hidróxido de Sodio, Polvo de Madera, Humos de Óxido de Zinc)

2425



Áreas de uso general:
Nivel (MAS.): FFP2 S.
TLV: 12 x.
POLVOS FINOS TÓXICOS, HUMOS
Y NIEBLAS/AEROSOLES EN BASE
ACUOSA.

(Ejemplos: Óxido de Aluminio, Bauxita, Bórax, Polvo de Ladrillo, Celulosa, Cemento, Polvo de Carbón, Aljez, Piedra Caliza, Yeso, Polen, Cemento Pórtland, Sacarosa, Azúcar, Polvo de Frenos, Óxido de Calcio, Arcilla de Porcelana, Polvo de Hormigón, Polvo de Algodón, Granito, Heno, Polvo y Humo de Plomo, Partículas de Humo de Soldadura, Sílice, Hidróxido de Sodio, Polvo de Madera, Humos de Óxido de Zinc)

Áreas de uso especial:

MÁSCARA 2425 FILTRACIÓN GAS/VAPOR: MOLESTO < TLV
GASES ÁCIDOS: Ej. Cloruro de Hidrógeno, Fluoruro de Hidrógeno, Dióxido de Azufre.

MÁSCARA 2435 FILTRACIÓN GAS/VAPOR: MOLESTO < TLV
OLORES Y VAPORES ORGÁNICOS: Ej. Destilación licores, Disolventes para pinturas.

MÁSCARA 2445 FILTRACIÓN GAS/VAPOR: 10 x TLV
OZONO/HUMOS DE SOLDADURA: Ej. Cobre, Hierro, Magnesio, Manganeso, Acero, Zinc.



PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Equipos autónomos y detectores de gases

S3 BASIC PLUS



Las típicas aplicaciones son: la industria en general, manejo materias peligrosas y bricolaje. La máscara 3S Basic Plus está diseñada para usar con filtro (filtro conectados con rosca estándar) y equipos filtrantes.

EN 136
CLASE 2

3S



La máscara 3S de MSA se ha rediseñado para mejorar el confort. Aparte del diseño, la máscara 3S ofrece materiales confortables, buena comunicación a través de diafragma fónico, sin puntos presión, buena visión. Conexión roscada estándar.

EN 136
CLASE 3

ESTUCHE ADVANTAGE



Plástico negro. Aporta varias y nuevas características: una especial ranura y un soporte pared (incluido) permite al estuche colocarlo sobre la pared listo para su uso. El interior viene equipado con una hendidura donde un filtro roscado EN 148 puede insertarse. La tapa presenta dos compartimentos para filtros de bayoneta Advantage, que se fijan mediante una tira de velcro.

AERIS MARINE



Equipo autónomo concebido tanto para ofrecer un gran confort y una perfecta ergonomía y satisfacer todas las necesidades en equipos autónomos de protección respiratoria de la forma más sencilla y cómoda en su colocación, su uso y servicio.

EX 2000



El Detector personal de gases explosivos EX 2000 es uno de los más pequeños existentes en el mercado. Por sus dimensiones y peso, se convierte en el compañero ideal para aquellas personas que desarrollan su trabajo en áreas con presencia o riesgo de presencia de gases Explosivos.

MX 2100



DETECTOR MÚLTIPLE DE GASES EX/TOX/02
El nuevo detector multigas MX2100 está diseñado para detectar hasta 5 gases simultáneamente, el detector MX2100 es el único del mercado en su categoría certificado para su utilización en zona 0 según la directiva ATEX. El detector MX2100 destaca por su versatilidad ya que dispone de una amplia gama de sensores inteligentes precalibrados intercambiables por el usuario.

TX 2000



El Detector Personal de Gases Tóxicos, modelo TX 2000 de medición en continuo es uno de los más pequeños existentes en el mercado. Por sus dimensiones y peso, se convierte en el compañero ideal para aquellas personas que desarrollan su trabajo en la Industria o la Minería subterránea con riesgo de presencia de gases Tóxicos.





PROTECCIÓN DE LAS MANOS

NORMATIVA EN 420

Define las exigencias esenciales que deben satisfacer los guantes:

- El PH (3,5<PH<9,5) : constitución del guante.
- El índice de cromo VI (índice límite de 10 mg/Kg).
- Las tallas, la ergonomía y elasticidad.

Las tallas:

Talla europea	Ruedo de la palma por encima del pulgar (mm.)	Ancho de la palma por encima del pulgar (mm.)	Largo del guante por el reverso (mm.)
6	152	75	220
7	178	90	230
8	203	100	240
9	229	115	250
10	254	125	260
11	279	140	270

LEXICO

**CORTEZA/
COSTRA**

Lado del cuero correspondiente a la cara interna de la piel del animal. Muy utilizado para guantes destinados al manejo de objetos cortantes, alisados ... soldadura.

ELASTÓMERO

Caucho natural – Material que recobra su forma y dimensión.

FLOR

Parte de encima del cuero correspondiente al lado externo del animal. Muy utilizado para guantes de manutención, más o menos agresivos, montaje de piezas de metal, etc...

FLOCAJE

Procedimiento de acabado de superficies (deposita unas fibras textiles cortas y orientables), que le confieren un aspecto y un tacto aterciopelado.

IMPREGNACIÓN

Procedimiento consistente en hacer penetrar un compuesto sintético o natural en el interior de un soporte tejido el cual se convierte en armadura, sin alterar sus propias cualidades.

INTERLOCK (tejido)

Tejido de punto de mallas recogidas que no lleva más que mallas al derecho en una cara y mallas al reverso en la otra.

LÁTEX

Savia de hevea.

NEOPRENO

Elastómero de caucho sintético.

NITRILO

Elastómero de caucho sintético.

PICOTS

Encolado de pastillas de PVC sobre un soporte textil que facilita la adherencia.

PVC

Cloruro de polivinilo y/o plastómero.

SUECIA

Tratamiento de aprestos destinado a dar al guante el aspecto y tacto del lado carne de la piel. Facilita el calzado y retirada del guante.



La colocación de un pictograma significa que el guante ha estado sometido a ensayos, siguiendo las normas europeas, por un laboratorio homologado. Estos pictogramas se acompañan algunas veces de números, evaluando el nivel de resultado del producto según el test realizado. El 0 ó la X indican o bien que el guante no ha alcanzado el nivel de prestación requerido (0), o bien que el guante no ha sido testado (X).

NORMATIVAS Y PICTOGRAMAS



a b c d

EN 388 Riesgos Mecánicos (Niveles obtenidos sobre la palma de la mano).

a - Resistencia a la abrasión (de 0 a 4).

Determinado por el número de ciclos necesarios de utilización hasta la perforación de la muestra del producto.

b - Resistencia al corte por cuchilla (de 0 a 5).

Determinado por el número de ciclos necesarios para cortar la muestra a una velocidad constante.

c - Resistencia al desgarro (de 0 a 4).

Es la fuerza mínima necesaria para desgarrar la muestra.

d - Resistencia a la perforación (de 0 a 4).

Es la fuerza necesaria para perforar la muestra con un punzón normalizado.



Riesgos de corte por impacto.

Resistencia al corte (0 ó 1).

Indica que el producto no se cortará por una cuchilla normalizada que caiga de una altura de 150 mm.



Riesgos de electricidad estática.

Producto resistente (0 ó 1).

Indica la resistividad del producto, permitiéndole reducir el riesgo de descargas electrostáticas.



EN 374-2 Riesgos Micro-orgánicos.

Penetración: indica si el producto resiste o no a la penetración de agua o de aire.

Permeabilidad: indica el tiempo necesario de un producto peligroso para atravesar el film protector contra la permeabilidad.



EN 374-3 Riesgos Químicos.

Para que el embalaje del guante lleve el o los pictogramas indicados, es necesario que pase el test de permeabilidad.



a b c d e f

EN 407 Riesgos contra el calor y el fuego.

a - Resistencia a la inflamabilidad (de 1 a 4).

Basado en el tiempo durante el cual el material permanece inflamado y se consume seguidamente después que la fuente de ignición haya sido suprimida.

b - Resistencia al calor de contacto (de 1 a 4).

Basado en la temperatura (dentro de la gama de 100° a 150° C) en la cual el que lleva el traje no sentirá ningún dolor por un periodo de al menos 25 minutos.

c - Resistencia al calor convectivo (de 1 a 4).

Basado en el tiempo durante el cual el producto es capaz de retrasar la transmisión del calor de una llama.

d - Resistencia al calor radiante (de 1 a 4).

Índice que indica el tiempo que necesita la muestra para alcanzar un nivel de temperatura dado.

e - Resistencia a las pequeñas proyecciones de metal en fundición (de 1 a 4).

Índice que indica la cantidad necesaria para subir la muestra a una cierta temperatura.

f - Resistencia a proyecciones importantes de metal en fundición (de 1 a 4).

Índice que indica la cantidad necesaria para provocar el deterioro de algo parecido a la piel, colocado directamente detrás de la muestra.



a b c

EN 511 Riesgos contra el frío.

a - Resistencia al frío convectivo (0 a 4).

b - Resistencia al frío de contacto (0 a 4).

c - Impermeabilidad al agua (0 a 1).



EN 421 Radiaciones Ionizantes y Contaminación Radioactiva.



EN 659 Riesgos de calor y fuego para bomberos.



EN 1082 Guantes cota de mallas y protege-brazos.



EN 381-7 Guantes Forestales.



EN 60903 Guantes Electricistas.



Símbolo para contacto alimentario.

	NITRILO			NEOPRENO			PVA Alcohol de Polivinilo			PVC Cloruro de Polivinilo			CAUCHO NATURAL			LLDPE		
	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)
1,1,1-Tricloroetano	F (2)	1,5 hr	P	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
1,2-Diclorobenceno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
1,2-Dicloroetano	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
1,2-Dicloroetileno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
1,5-Ciclooctadieno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
2-Clorotolueno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
4-Clorotolueno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Acetaldehído	P (3)	—	—	E (2)	10 min	F	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	7 min	F	(5)	380	E
Acetato de amilo	E (1)	60 min	G	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Acetato de butilo	F (2)	1,2 hr	F	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	G (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Acetato de Cellosolve®	F (2)	1,5 hr	G	G (1)	1,2 hr	VG	— (1)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Acetato de etilo	NR (3)	—	—	F (2)	10 min	G	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	G (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Acetato de propilo	F (2)	20 min	G	P (3)	—	—	G (1)	2 hr	VG	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acetona	NR (3)	—	—	G (2)	10 min	F	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	10 min	F	(4)	>480	E
Acetonitrilo	F (2)	30 min	F	E (1)	20 min	E	— (2)	2,5 hr	G	NR (3)	—	—	E (2)	4 min	VG	(4)	>480	E
Acido acético glacial	G (1)	69 min	—	E (1)	> 6 hr	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	1,8 hr	—	(5)	150	—
Acido acrílico	G (2)	2 hr	—	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	1,3 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido bromhídrico, (48%)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	—
Acido bromopropiónico	F (2)	2 hr	—	E (1)	420min	—	NR (3)	—	—	G (1)	3 hr	—	E (1)	3,2 hr	—	(4)	>480	—
Acido butírico	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	120	—
Acido cítrico (10%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	50 min	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido clorhídrico (10%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido clorhídrico (38%)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	—
Acido clorhídrico concentrado	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 5 hr	—	E (1)	4,8 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido crómico (50%)	F (2)	4 hr	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido fluorhídrico (48%)	E (2)	2 hr	—	E (2)	5 min	—	NR (3)	—	—	G (2)	40 min	—	E (1)	3,1 hr	—	(4)	>480	E
Acido fluorhídrico (50%)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	E
Acido fórmico (90%)	F (2)	4 hr	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 6 hr	—	E (1)	2,5 hr	—	(4)	>480	—
Acido fosfórico concentrado	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido láctico (85%)	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	ND	—	(4)	>480	—
Acido láurico (36%) / EtOH	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	F (2)	15 min	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido maléico saturado	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido muriático	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 5 hr	—	E (1)	4,8 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido nítrico (10%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	G (1)	ND	—	(4)	>480	—
Acido nítrico (70%)	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	F (2)	5,7 hr	—	NR (3)	—	—	E	>480	—
Acido nítrico (fumante)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido oléico	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	G	G (1)	1 hr	E	F (2)	1,5 hr	VG	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido oxálico saturado	E (1)	ND	—	E (2)	ND	—	P (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido palmítico saturado	G (2)	30 min	—	E (1)	ND	—	P (3)	—	—	G (1)	1,2 hr	—	G (2)	5 min	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido perclórico (60%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido pícrico saturado / EtOH	E (1)	2,6 hr	VG	E (1)	3 hr	VG	NR (3)	—	—	E (1)	40 min	VG	— (2)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido propiónico	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Acido sulfúrico (95%)	NR (3)	—	—	F (2)	105 min	—	NR (3)	—	—	G (2)	3,6 hr	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	—
Acido sulfúrico de batería (47%)	E (2)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido tánico (65%)	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	E (1)	ND	E	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Acido fosfórico (85%)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	E
Acrilonitrilo	NA			NA			NA			NA			NA			E	>480	E
Agua regia	F (2)	ND	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	2 hr	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Alcohol alílico	NA			NA			NA			P (3)	60 min	G	E (1)	>10 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol amílico	E (1)	30 min	E	E (1)	290 min	VG	G (1)	3 hr	G	G (2)	12 min	E	E (2)	25 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Alcohol butílico	E (1)	ND	E	E (1)	210 min	VG	F (2)	1,2 hr	G	G (1)	3 hr	VG	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol diacetona	G (1)	4 hr	E	E (1)	140 min	E	— (2)	2,5 hr	G	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol etílico	E (1)	4 hr	VG	E (1)	113 min	VG	NR (3)	—	—	G (1)	1 hr	VG	E (2)	37 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol furfurílico	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Alcohol isobutílico	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	F (2)	10 min	VG	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol isopropílico	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	VG	NR (3)	—	—	G (1)	2,5 hr	E	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Alcohol metílico	E (2)	11 min	F	E (2)	66 min	G	NR (3)	—	—	G (1)	45 min	G	E (2)	20 min	VG	E	>480	E
Alcohol octílico	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	E	G (1)	ND	E	F (2)	> 6 hr	E	E (1)	30 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Alcohol propílico	E (1)	ND	E	E (1)	200 min	VG	P (3)	—	—	F (2)	1,5 hr	VG	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Alcoholes minerales (grado 66)	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	2,5 hr	VG	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Alilamina	NA			NA			NA			NA			NA			E	20	E
Amoniaco gaseoso	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	19	E



PROTECCIÓN DE LAS MANOS



	NITRILO			NEOPRENO			PVA Alcohol de Polivinilo			PVC Cloruro de Polivinilo			CAUCHO NATURAL			LLDPE		
	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)
Anilina	NR (3)	—	—	G (1)	100 min	P	F (2)	ND	E	F (2)	3 hr	VG	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
Benceno, benzol	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Benzaldehído	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	G (2)	10 min	VG	(4)	>480	E
Bromuro de metileno	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	>480	E
Cellosolve® butílico	E (1)	1,5 hr	VG	E (2)	120 min	F	— (2)	2 hr	G	P (3)	—	—	E	45 min	G	(4)	>480	E
Cellosolve® metílico	F (2)	11 min	G	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	G	P (3)	—	—	E (2)	20 min	VG	E	440	E
Cetona di-isobutílica, DIBK	E (2)	2 hr	F	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Chlorothene® VG	F (2)	1,5 hr	P	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Ciclohexanol	E (1)	ND	E	E (1)	3 hr	E	G (1)	ND	E	E (1)	6 hr	—	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Ciclohexanona	F (2)	103 min	G	P (3)	—	—	F (2)	ND	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Cloro gaseoso	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Clorobenceno	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	>480	E
Cloroetano	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Cloroformo	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	20	G
Cloronaftaleno	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Cloruro de alilo	F (2)	140 min	F	E (1)	140 min	VG	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Cloruro de metileno	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	20	VG
Cloruro de vinilo gaseoso	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Cobre electrolítico*	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Dietilamina	F (2)	45 min	F	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Diisocianato de isoforona	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Di-isocianato de tolueno, TDI	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (2)	7 min	G	(4)	>480	E
Dimetilacetamida, DMAC	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	G	(4)	>480	E
Dimetilformamida, DMF	NR (3)	—	—	G (2)	40 min	F	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
Dimetilsulfóxido, DMSO	E (1)	> 4 hr	VG	E (1)	ND	G	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	3 hr	E	(4)	>480	E
Diocitilftalato, DOP	G (1)	> 6 hr	E	G (1)	ND	E	E (2)	30 min	F	—	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Dioxano	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Disolvente Cellosolve®	G (1)	3,5 hr	G	E (2)	120 min	F	— (2)	1,2 hr	G	P (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
Disolvente de caucho	E (1)	ND	E	G (1)	40 min	F	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Disolvente Stoddard	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	6 hr	E	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Disulfuro de carbono	G (2)	30 min	F	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
D-Limoneno	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	G (1)	125 min	G	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Epiclorhidrina	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	5 hr	E	NR (3)	—	—	E (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Estireno	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Eter 2-metoxietilo (diglima)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Eter etilglicol	G (1)	3,5 hr	G	E (1)	120 min	F	—	1,2 hr	G	P (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Eter etílico	E (1)	2 hr	G	E (2)	<10 min	G	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Eter metilglicol	F (2)	11 min	G	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	G	P (3)	—	—	E (2)	20 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Eter metil-t-butil, MTBE	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Etilbenceno	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Etilendicloruro	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Etilenglicol	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	2 hr	VG	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	(4)	>480	E
Fenol	NR (3)	—	—	E (1)	140 min	F	F (2)	ND	E	G (1)	1,2	VG	E (1)	1,5 hr	—	(4)	>480	E
Fluoruro de amonio (40%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Fluoruro de hidrógeno gaseoso	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Formaldehído	E (1)	ND	E	E (1)	2 hr	VG	P (3)	—	—	E (1)	1,3 hr	VG	E (2)	10 min	G	N.A.	N.A.	N.A.
Fosfato de tricesilo, TCP	E (1)	ND	E	F (2)	<10 min	P	G (1)	ND	E	F (2)	ND	E	E (1)	45 min	E	N.A.	N.A.	N.A.
Freón® TF	E (1)	ND	E	E (1)	2 hr	VG	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Freón® TMC	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Ftalato de dibutilo	G (1)	ND	E	F (2)	<10 min	F	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	20 min	—	N.A.	N.A.	N.A.
Furfural	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	P	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Gamma butirrolactona	NR (3)	—	—	G (2)	—	—	E (1)	2 hr	VG	NR (3)	—	—	E	60 min	G	(4)	>480	E
Gasolina (blanca)	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
HCFC-41b	E (2)	92 min	F	F (2)	33 min	P	NR (3)	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Hexametildisilazano	E (1)	ND	—	E (1)	15 min	—	G (1)	ND	—	P (3)	—	—	F (2)	15 min	F	(4)	>480	E
Hexano	E (1)	ND	E	E (1)	40 min	F	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Hidrazina (65%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	2,5 hr	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Hidroquinona saturada	E (1)	ND	E	E (1)	140 min	F	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	N.A.	N.A.	N.A.
Hidróxido de amonio concentrado	E (1)	ND	—	E (1)	> 6 hr	—	NR (3)	—	—	E (1)	4 hr	—	E (1)	1,5 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Hidróxido de amonio, 30%	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	E	30	—
Hidróxido potásico, KOH (50%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Hidróxido sódico, NaOH (50%)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	(4)	>480	—
Ioduro de metilo	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Iso-octano	E (1)	6 hr	E	E (1)	230 min	G	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Líquido hidráulico Skydrol®	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E



	NITRILO			NEOPRENO			PVA Alcohol de Polivinilo			PVC Cloruro de Polivinilo			CAUCHO NATURAL			LLDPE		
	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)	Índice de degradación	Permeabilidad (paso)	Permeabilidad (índice)
Metacrilato de metilo	P (3)	-	-	NR (3)	-	-	G (1)	ND	E	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	(4)	>480	E
Metilamina	E (1)	ND	E	G (1)	140 min	G	NR (3)	-	-	E (1)	2,2 hr	VG	E (1)	55 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Metilamina gaseoso	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	24	G
Metilamina, 40%	NA			NA			NA			NA			NA			E	>480	E
Metilacetona, MEK	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	F (2)	1,5 hr	VG	NR (3)	-	-	F (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Metilisobutilcetona, MIBK	P (3)	-	-	NR (3)	-	-	F (2)	ND	E	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	(4)	>480	E
Metilpropilcetona	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Monoetanolamina	E (1)	ND	E	E (1)	260 min	E	F (2)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	50 min	E	N.A.	N.A.	N.A.
Mordiente de silicio	NR (3)	-	-	G (1)	ND	-	NR (3)	-	-	F (2)	2,5 hr	-	NR (3)	-	-	N.A.	N.A.	N.A.
Morfolina	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	G (1)	1,5 hr	G	NR (3)	-	-	G (2)	20 min	G	(4)	>480	E
Nafta VM&P	E (1)	ND	E	G (2)	100 min	F	E (1)	> 7 hr	E	F (2)	2 hr	VG	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Níquel electrolítico**	E (1)	ND	-	E (1)	ND	-	NR (3)	-	-	E (1)	ND	-	E (1)	ND	-	N.A.	N.A.	N.A.
Nitrobenceno	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	G (1)	ND	E	NR (3)	-	-	F (2)	15 min	G	(4)	>480	E
Nitrometano (95,5%)	F (2)	30 min	F	E (1)	60 min	G	G (1)	ND	E	P (3)	-	-	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Nitropropano (95,5%)	NR (3)	-	-	G (2)	<10 min	F	E (1)	> 6 hr	E	NR (3)	-	-	E (2)	5 min	G	(4)	>480	E
N-metilo(2)-pirrolidona, NMP	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	E (1)	1,25 hr	VG	(4)	>480	E
Óxido de etileno gaseoso	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	234	E
Óxido de propileno	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	G (2)	35 min	G	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	E	>480	E
Pentaclorofenol	E (1)	ND	E	E (2)	151 min	F	E (2)	5 min	F	F (2)	3 hr	E	NR (3)	-	-	N.A.	N.A.	N.A.
Pentano	E (1)	ND	E	E (1)	20 min	F	G (1)	ND	E	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	E	>480	E
Percloroetileno	G (1)	5 hr	VG	NR (3)	-	-	E (1)	ND	E	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	N.A.	N.A.	N.A.
Peróxido de hidrógeno (30%)	E (1)	ND	-	E (2)	ND	-	NR (3)	-	-	E (1)	ND	-	E (1)	ND	-	N.A.	N.A.	N.A.
Piridina	NR (3)	-	-	P (3)	-	-	G (2)	10 min	F	NR (3)	-	-	F (2)	10 min	F	(4)	>480	E
Queroseno	E (1)	ND	E	E (2)	170 min	P	G (1)	ND	E	F (2)	> 6 hr	E	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Tetracloroetano	G (1)	5 hr	VG	NR (3)	-	-	E (1)	ND	E	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Tetracloruro de carbono	G (1)	2,5 hr	G	NR (3)	-	-	E (1)	ND	E	F (2)	25 min	F	NR (3)	-	-	N.A.	N.A.	N.A.
Tetrahidrofurano, THF	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	P (2)	1,5 hr	G	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Tolueno, Toluol	F (2)	10 min	F	NR (3)	-	-	G (1)	ND	E	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Trementina	E (1)	30 min	E	NR (3)	-	-	G (1)	ND	E	P (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Tricloroetileno, TCE	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	E (1)	ND	E	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E
Triclorotolueno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Trietanolamina (85%), TEA	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	G	G (1)	ND	E	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	N.A.	N.A.	N.A.
Trifluorotolueno	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Xileno, Xilol	G (2)	1,2 hr	F	NR (3)	-	-	E (1)	ND	E	NR (3)	-	-	NR (3)	-	-	(4)	>480	E

(1) Guante muy apropiado para utilización con este producto químico.

(2) Guante apropiado para utilización con este producto químico si se controla cuidadosamente.

(3) No utilizar este guante con este producto químico.

(4) No se han realizado pruebas de degradación con este producto químico, pero puede considerarse que el índice de degradación está entre Bueno y Excelente, sabiendo que el tiempo de pases superior a 8 horas.

(5) No se han realizado pruebas de degradación con este producto químico, pero puede considerarse que el índice de degradación está entre Bueno y Excelente, conociendo los resultados obtenidos con productos similares.

Explicación de los valores de degradación.

E = Excelente: el líquido produce un efecto mínimo de degradación.

G = Apropriado: el líquido tiene poco efecto de degradación.

F = Aceptable: el líquido tiene un efecto moderado de degradación.

P = Insuficiente: el líquido tiene un importante efecto de degradación.

NR = No recomendado: no utilizar este material con este líquido.

NA = No comprobado.

NOTA: Las muestras que han sido calificadas P (Insuficiente) o NR (No recomendado) en las pruebas de degradación no son sometidas a las pruebas de permeabilidad. Por eso aparece una raya (-) en estos casos.

EXPLICACIÓN DE VALORES DE PASO DEL PRODUCTO

Mencionamos el menor tiempo de paso observado desde el principio de la prueba hasta la primera detección del producto en la otra cara de la muestra. Corresponde al tiempo durante el cual un guante ofrece una protección eficaz contra un riesgo químico. > significa "más de" (tiempo). < significa "menos de" (tiempo).

Explicación del índice de permeabilidad.

ND NO DETECTADO en una prueba de 6 horas.

E EXCELENTE: índice de permeabilidad inferior a 0,9 µg/cm²/min.

VG Muy Bueno: índice de permeabilidad inferior a 9 µg/cm²/min.

G APROPIADO: índice de permeabilidad inferior a 90 µg/cm²/min.

F ACEPTABLE: índice de permeabilidad inferior a 900 µg/cm²/min.

P INSUFICIENTE: índice de permeabilidad inferior a 9.000 µg/cm²/min.

NR NO RECOMENDADO: índice de permeabilidad superior a 9.000 µg/cm²/min.

Gotas por hora: a través del guante (cuentagotas)

Ninguna

0 a 1/2 gota

1 a 5 gotas

6 a 50 gotas

51 a 500 gotas

501 a 5.000 gotas

Más de 5.001 gotas





200 BB - 200 B



CAT. 2 2133

Guante flor vacuno gris, forro franela palma, cartera engomada.
200 BB: piel calidad B, forro y cartera inferior calidad. Adecuados para mantenimiento, agricultura. Grosor: 1-1,1 mm. Tallas: 9. 200 BB: 8, 9, 10.

201 SBC



CAT. 2 4133

Guante serraje vacuno "intermedio" gris, forro franela palma, cartera "canvas". Adecuados para construcción, mantenimiento, agricultura. Grosor: 0,9-1,1 mm. Tallas: 9.

201 SVP



CAT. 2 3244

Guante serraje vacuno gris, medio refuerzo en palma, forro franela palma, dorso y cartera lona vaquera. Adecuados para construcción, agricultura, metalurgia. Grosor: 0,9-1,1 mm. Tallas: 9.

201 GR



CAT. 2 4133

Guante serraje vacuno gris, refuerzo serraje palma y pulgar, forro franela palma, cartera engomada. Adecuados para montajes, manipulación herramientas, siderurgia. Grosor: 1,1-1,3 mm. Tallas: 9.

202 RB - 202 VB



CAT. 2 4133

Guante serraje vacuno gris, refuerzo serraje verde palma, pulgar e índice, forro franela palma, cartera engomada.
202 RB: refuerzo rojo. Adecuados para manipulación de chapas, ferralla, construcción. Grosor: 1,1-1,3 mm. Tallas: 9, 10.

202 R



CAT. 2 4224

Guante serraje vacuno crupón gris, refuerzo serraje rojo palma, pulgar e índice, forro franela palma, cartera engomada. OPCIONAL: 202 L. Cartera de 11 cm. Adecuados para manipulación de chapas y herramientas, siderurgia, ferralla. Grosor: 1,2-1,4 mm. Tallas: 9, 10.

202 VP



CAT. 2 4244

Guante serraje vacuno gris, refuerzo palma, pulgar e índice verde, forro franela palma, cartera lona vaquera. Adecuados para mantenimiento, agricultura, construcción. Grosor: 1-1,1 mm. Tallas: 9.

205 KV



CAT. 2 4244

Guante serraje vacuno crupón gris, refuerzo serraje interior palma, pulgar e índice, especial palma y dedos (excepto meñique), forro franela palma, dorso cubierto serraje, cartera engomada cosido hilo Kevlar®. Adecuados para manipulación chapas, ferrallas. Grosor: 1,5 mm. Tallas: 9, 10.

Guantes

■ 182 IB - 182 I



CAT. 2 3121

Guante flor cabra gris, dorso algodón.
182 IB: selección piel calidad B. Adecuados para montaje, automoción, industria maderera, fabricación neumáticos. Grosor: 0,5-0,9 mm. Tallas: 6, 7, 8, 9, 10.

■ 104 BB - 104 B



CAT. 2 2122

Guante flor vacuno gris, dorso algodón.
104 BB: selección piel calidad B. Adecuados para fabricación de neumáticos, electrodomésticos y cables de acero. Grosor: 0,7-1 mm. Tallas: 6, 7, 8, 9, 10.

■ 160 IB - 160 I



CAT. 2 2122

Guante flor vacuno gris, ribete de tela, pulgar "Keystone" reforzado.
160 IB: selección piel calidad B, pulgar ala. Adecuados para manipulación, carga y descarga y automoción. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 8, 9, 10.

■ 161 IB - 161 I



CAT. 2 2122

Guante flor vacuno amarillo, ribete de tela, pulgar "Keystone" reforzado.
161 IB: selección piel calidad B, pulgar ala. Adecuados para manipulación, carga y descarga y automoción. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 8, 9, 10.

■ 111 I



CAT. 2 2122

Guante flor vacuno gris. Adecuados para agricultura y automoción. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 9, 10.

■ 180 VB



CAT. 2 2434

Guante flor vacuno beige, forro palma, almohadilla antivibración Liscolas®. Adecuados para automoción, manejo de todo tipo de maquinaria neumática, martillos eléctricos. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 9-10.

■ 280 VB



CAT. 2 3233

Guante flor vacuno beige, forro palma, almohadilla antivibración Liscolas®, doble cierre Velcro con muñequera en serraje. Adecuados en automoción, manejo de maquinaria neumática, martillos eléctricos. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 9-10.

■ 284 VB



CAT. 2 3233

Mitón flor vacuno beige, forro palma almohadilla, antivibración Liscolas®, doble cierre Velcro con muñequera en serraje. Adecuados para automoción, manejo de todo tipo de maquinaria neumática, martillos eléctricos. Grosor: 0,8-1 mm. Tallas: 9-10.





910



Guante serraje vacuno rojo, salvacosturas, forro franela. Longitud: 34 cm. Adecuados para soldadura poco agresiva. Grosor: 1.1-1,3 mm. Tallas: 9.

915 L - 915 C



Guante flor vacuno gris, cartera serraje de 8 cm. Longitud: 27 cm. 915 L: cartera de 12 cm. Longitud: 34 cm. Adecuados para construcción, descarga, agricultura. Grosor: 1-1,3 mm. Tallas: 10.

910 FDN



Guante serraje vacuno rojo, salvacosturas, refuerzo serraje en toda la palma y cartera serraje 18 cm., forro franela, cosido hilo Kevlar®. Longitud: 52 cm. Adecuados para fundiciones, hornos, manipulación piezas calientes. Grosor: 1,3 mm. Tallas: 9.

915 LR - 915 CR



Guante flor vacuno gris, refuerzo palma, cartera serraje de 8 cm. Longitud: 27 cm. 915 LR: cartera de 12 cm. Longitud: 34 cm. Adecuados para construcción, minería, siderurgia. Grosor: 1-1,3 mm. Tallas: 9.

300 DM - 300 D



Delantal serraje vacuno gris, cierre ajuste con tiras de cuero. 300 DM: serraje marrón. Adecuados para trabajos de soldadura. Grosor: 1,5 mm. Tallas: 60 x 90; 60 x 110 cm.

300 DMB - 300 DB - 300 MC



Delantal serraje vacuno gris, cierre de ajuste con cuerdas. 300 DMB: serraje marrón. Adecuados para trabajos de soldadura. Grosor: 1,5 mm. Tallas: 60 x 90; 60 x 110 cm. 300 MC: manguito corto serraje vacuno gris, ajuste elásticos cubiertos. 300 MCM: serraje marrón. Adecuados para trabajos de soldadura. Grosor: 1,2-1,4 mm. Tallas: única.

300 ML



Manguito largo serraje vacuno gris, ajuste al hombro y elásticos cubiertos. 300 MLM: serraje marrón. Adecuados para trabajos de soldadura. Grosor: 1,2-1,4 mm. Tallas: única.

300 P



Polaina serraje vacuno gris, cierre Velcro. 300 PM: serraje marrón. Grosor: 1,2-1,4 mm. Tallas: M, G.



Guantes

310 N - 310 V - 310 NG - 451 FRÍO

SHOWA

310 N: guante algodón poliéster recubrimiento caucho natural naranja en palma. Adecuado para agricultura, construcción, carga y descarga, jardinería. Grosor: 1,7 mm. Tallas: S, M, L, XL.



CAT. 2 2142

310 V: guante algodón poliéster recubrimiento caucho natural verde en palma.

310 NG: guante algodón poliéster recubrimiento caucho natural negro en palma.



CAT. 2 2142

451: guante algodón poliéster recubrimiento caucho natural gris en palma, forro acrílico. Adecuado para cámaras frigoríficas, congelados, conservas, agricultura, construcción. Grosor: 1,8 mm. Tallas: M, L, XL.

350 R

SHOWA

Guante algodón poliéster recubrimiento nitrilo verde en palma. Adecuado para manipulación de herramientas con aceite, construcción, jardinería. Grosor: 1,3 mm. Tallas: S, M, L, XL.



CAT. 2 4231



GPKV1

SHOWA

Guante 100 % Kevlar®, recubrimiento caucho natural azul en palma. Adecuado para manipulación de piezas con aristas, industria del vidrio, construcción, chapas.



CAT. 2 3444



Grosor: 1,8 mm.
Tallas: M, L, XL.

GPKV2 R

SHOWA

Guante 100 % Kevlar® recubrimiento caucho natural verde en palma. Adecuado para manipulación de piezas con aristas, industria del vidrio, construcción, chapas. Grosor: 1,3 mm. Tallas: M, L, XL.



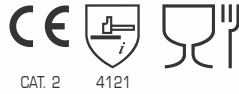
CAT. 2 3444





370

SHOWA



CAT. 2 4121

Guante 100 % nylon gris sin costuras, recubrimiento nitrilo gris en la palma. Adecuados para componentes eléctricos, semiconductores, micromecánica, automoción. Tallas: S, M, L, XL.

265

SHOWA



CAT. 2 3131

Guante 100 % nylon azul sin costuras, recubrimiento nitrilo azul microporoso en la palma, puño 9 cm. Adecuados para operaciones delicadas, montajes electrónicos, microprocesadores, automoción. Tallas: S, M, L, XL.

BO 900

SHOWA



CAT. 1

Forro 100 % nylon, sin costuras, ambidiestro. Adecuado para evitar sudoración y alergias. Tallas: única.

BO 910

SHOWA



CAT. 1

Mitón 100 % poliéster, sin costuras, ambidiestro. Adecuados para montajes, trabajos de precisión. Tallas: única.

640 - 620

SHOWA



CAT. 3 3121

Guante PVC naranja doble baño, forro algodón sin costuras con tratamiento antigérmico. Longitud: 30 cm. 640: manguito termosellado. Longitud 60 cm. Adecuado para construcción, pintura, bricolaje, pesca, jardinería, industria química y alimentaria. Grosor: 1,1 mm. Tallas: M, L, XL.

690 - 660/36 - 660

SHOWA



CAT. 3 3121

Guante PVC azul triple baño, forro algodón sin costuras, con tratamiento antigérmico. Longitud: 30 cm. 660/36: longitud: 36 cm. 690: manguito termosellado. Longitud: 65 cm. Adecuados para montajes, transporte de hidrocarburos, pesca. 690: pozos antisépticos. Grosor: 1,5 mm. Tallas: M, L, XL.



Guantes

555

SHOWA



Dyneema gris/PVC con fibra de vidrio sin costuras. Recubierto de poliuretano blanco. Dorsos descubiertos.
Tallas: M, L, XL.
Usos: manipulación de piezas cortantes y cables. Riesgos mecánicos.

650 ESD

SHOWA



PVC negro triple baño. Soporte algodón sin costuras con fibra de carbono. Longitud: 30 cm. Resistividad de superficie 10⁸/10⁹ Amp. Grosor: 7. Tallas: M, L, XL.
Usos: manipulación de hidrocarburos y pesca. Riesgos químicos.

720

SHOWA



Nitrilo azul templado. Soporte algodón sin costuras. Longitud: 30 cm. Grosor: galga 1,1 mm. Tallas: M, L, XL.
Usos: pintura y cultivo de ostras. Riesgos químicos.

280 TEMPRES

SHOWA



Poliuretano foam azul. Recubrimiento nitrilo rugoso en puntas de los dedos. Soporte nylon. Grosor: galga 0,8 mm. Tallas: S, M, L, XL.
Usos: mecánica, construcción, agricultura y limpieza. Riesgos mecánicos.

15 MECANIX / 16 MECANIX



Piel sintética clarino negro. Refuerzo en palma. Dorsos poliéster bielástico. Ajuste cierre velcro. Usos: automoción e industria en general. Riesgos mecánicos. Grosor: galga 0,7-0,9 mm. Tallas: S, M, L, XL.

18 MECANIX



Flor ciervo amarillo, forro Thinsulate. Dorsos poliéster bielástico negro. Ajuste cierre velcro. Usos: automoción y mecánica. Riesgos mecánicos. Grosor: galga 0,8-1 mm. Tallas: S, M, L, XL.





5558 KV



Guante Kevlar® liso 100 %, sin costuras, forro algodón, 204 g/par, ambidiestro. Adecuados para automoción, manipulación de piezas cortantes y calientes, industria del vidrio, metalurgia. Grosor: galga 7. Tallas: única.

5638 KV/45



Manguito Kevlar® liso 100 %, 180 g/par, cierre Velcro, longitud 45 cm. Adecuados para manejo de planchas metálicas, estampación, automoción. Tallas: única.

460



Guante PVC naranja con doble baño, forro acrílico BOA. Longitud: 29 cm. Adecuado para cámaras frigoríficas hasta -20 °C, plantas de congelación. Grosor: galga 1,1 mm. Tallas: M, L, XL.

455



Forro acrílico BOA para el modelo 495. Adecuados para cámaras frigoríficas. Tallas: M, L, XL.

440 FP



Guante 87 % algodón 13 % poliéster ribete en tela. Adecuados para trabajos en el exterior, montaña o como forro. Tallas: 8, 9, 10.

ELECTROVOLT



ELECTROVOLT evita la conexión entre su cuerpo y la corriente eléctrica.

Guante de látex natural beige. Adecuados para trabajos de alta, media y baja tensión. Propiedades térmicas. Resistencia en bajas temperaturas (-25 °C).



ENSAYOS PERIÓDICOS: No se debe usar ningún guante, a menos que haya sido sometido a un ensayo dentro de un periodo máximo de 6 meses.

EMBALAJE: cada par de guantes se envasa individualmente junto con las especificaciones de producto, fecha de ensayo y número de lote.

Referencia	Clase	Ensayo de resistencia al voltaje	Categoría	Voltaje máximo de uso	Color guante	Longitud (mm.)	Grosor (mm.)	Tallas	Color embalaje
GLE 00	00	2.500 V	M	500 V	Beige	360 ± 15	0,5	8,9,10,11	Beige
GLE 00	0	5.000 V	M	1.000 V	Rojo	360 ± 15	1,0	8,9,10,11	Rojo
GLE 1	1	10.000 V	M	7.500 V	Beige	360 ± 15	1,5	8,9,10,11	Blanco
GLE 2	2	20.000 V	M	17.000 V	Beige	360 ± 15	2,3	8,9,10,11	Amarillo
GLE 3	3	30.000 V	M	26.500 V	Beige	360 ± 15	2,9	9,10,11	Verde

Guantes



TTO30003 - CMO30003



Guante malla metálica titanio 100 %, ajuste muelle tensión, ambidiestro. CMO30003: acero inoxidable. Adecuados para industria cárnica, textil, vidrio, mataderos, pescaderías, manejo de cuchillos. Tallas: XXS, XS, S, M, L, XL, XXL.



TITANIO: 50 % más ligero, reduce lesiones músculo-esqueléticas (TMS). Hipoalergénico. Endurece con el paso del tiempo. Resiste al agua salada (no se oxida). Superior duración que el acero (2-3 veces).

ACERO: no posee elementos de ajuste susceptibles de reparación. Más higiénicos.

Soldadura de plasma única que evita la sedimentación de bacterias en las anillas.

CLASE	00	0	1	2	3	4	5
COLOR							
TALLA	XXS	XS	S	M	L	XL	XXL

212



Algodón 65%, poliéster gris 35% sin costuras. Ambidiestro. 70 gr./par. Grosor: galga 7. Usos: pesca y bricolaje. Riesgos mecánicos. Tallas: S, L.

500 URETAN



Nylon blanco sin costuras. Recubrimiento poliuretano blanco en palma. Usos: micro mecánica y cableado informático. Riesgos mecánicos. Tallas: XS, S, M, L, XL.

1024 H



Soporte Dynema. Nomex III sin costuras. T^a+100° C. Ambidiestro. Longitud: 25 cm. 37 gr./par. Grosor: galga 13. Usos: camareros y forro del guante dieléctrico. Riesgos térmicos. Tallas: M, L, XL.

6814



Nomex III azul sin costuras. Ignífugo. Protección interior en guantes dieléctricos. Usos: camareros y forro del guante dieléctrico. Riesgos térmicos. Tallas: L.





TITANLITE 397



Nitrilo. Interior con soporte de algodón, dorso aireado, puño elástico.
 Longitud: 24 cm.
 Grosor: 1 mm.
 Tallas: 6 a 10.

TITAN 391



Nitrilo. Interior con soporte de algodón perchado, dorso aireado, puño elástico.
 Longitud: 25 cm.
 Grosor: 1,40 mm.
 Tallas: 6 a 9.

TITAN 392



Interior con soporte de algodón perchado, puño elástico.
 Longitud: 25 cm.
 Grosor: 1,40 mm.
 Tallas: 6 a 9.

TITAN 388



Nitrilo. Interior con soporte de algodón perchado, puño de seguridad.
 Longitud: 27 cm.
 Grosor: 1,40 mm.
 Tallas: 8 y 9.



Guantes

■ ULTRANE 551



Soporte de poliamida, espuma de poliuretano, dorso y dedos aireados.
Tallas: 6 a 10.

■ ULTRANE 553



Soporte de poliamida, dorso y dedos aireados.
Tallas: 6 a 10.

■ ULTRANE PLUS 557



Soporte Dynema.
Espuma de poliuretano, dorso y dedos aireados.
Longitud: 20 a 26 cm.
Tallas: 6 a 9.

■ ULTRANE 550

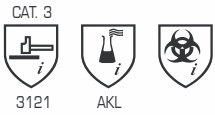


Soporte de poliamida, espuma de poliuretano, dorso y dedos aireados.
Tallas: 6 a 10.





NEOPRENO 419



Neopreno, interior de látex natural flocado de algodón, adherizado.
Tallas: 7 a 10.

TECHNIC 420



Neopreno, interior de látex natural flocado de algodón, adherizado.
Longitud: 31 cm.
Grosor: 0,75 mm.
Tallas: 6 a 10.

TECHNIC 450



Neopreno, interior de látex natural flocado de algodón, adherizado.
Longitud: 41 cm.
Grosor: 0,75 mm.
Tallas: 6 a 10.

HARPON 321



Látex natural, interior de algodón, adherización reforzada.
Longitud: 32 cm.
Tallas: 6 a 10.



Guantes

ULTRANITRIL 492



Nitrilo, interior flocado de algodón, adherizado.
 Longitud: 32 cm.
 Grosor: 0,45 mm.
 Tallas: 6 a 11.

ULTRANITRIL 493



Nitrilo, interior flocado de algodón, adherizado.
 Longitud: 39 cm.
 Grosor: 0,55 mm.
 Tallas: 8 a 10.

ULTRANITRIL 487



Nitrilo, interior empolvado.
 Longitud: 32 cm.
 Grosor: 0,30 mm.
 Tallas: 6 a 10.

SOLO ULTRA 996



Nitrilo, interior empolvado, yema de los dedos granitada.
 Longitud: 24,5 cm.
 Grosor: 0,1 mm.
 Tallas: 6 a 9.
 Caja de 100 unidades.





KRONIT 386



Nitrilo. Interior con soporte textil: palma, pulgar, índice de Kevlar®
Dorso de algodón.
Longitud: 26 cm.
Tallas: 7 a 9.
Caja de 100 unidades.

DUO-MIX 405



Látex natural mezclado con neopreno, interior de látex natural
flocado, adherizado.
Longitud: 33 cm.
Grosor: 0,70 mm.
Tallas: 6 a 10.

VITAL 124



Látex natural, interior flocado de algodón, adherizado.
Longitud: 33 cm.
Grosor: 0,40 mm.
Tallas: 6 a 10.

SOLO 992



Látex natural, interior empolvado.
Longitud: 23 cm.
Grosor: 0,10 mm.
Tallas: 6 a 9.
Caja de 100 unidades.



Guantes

HYCRON™ 27-600

Ansell
Protective Products



4121



- Un guante grande y robusto para actividades pesadas: tres veces más resistente que los guantes de piel más resistentes.
- Ideal para manipular materiales abrasivos, como fundición de hierro y ladrillos.
- Revestimiento impermeable resistente a la grasa, el aceite y el polvo.
- La referencia en guantes de uso general de gran resistencia.

CLASSIC SOL-VEX PLUS™ 37675

Ansell
Protective Products



4102

0086



- El guante de nitrilo más apreciado en los últimos diez años.
- La referencia del sector para la protección eficaz contra productos químicos.
- Excepcional combinación de resistencia mecánica y química.
- Muy confortable y durable.

HYFLEX 11-800

Ansell
Protective Products

11-800



3131



- Operaciones delicadas y precisas.
- Embalaje.
- Industria del automóvil: (11-500, 11-800 & 11-950).
- ensamblaje de componentes secos.
- embalaje e inspección.
- Industria electrónica: (11-600 & 11-605)
- montaje de circuitos.

POWER FLEX 80-100™

Ansell
Protective Products



EN 388

3141



- Línea de inclinación ergonómica sobre forrosin costuras. Sólo se cubren las áreas críticas para que la mano pueda flexionarse. El forro de punto es extensible.
- Acabado rugoso. En aplicaciones en húmedo, el líquido fluye por los canales de acabado rugoso permitiendo un buen agarre. Excelente agarre en seco.
- Puño codificado por colores facilita la clasificación tras el lavado.

POLIURETANO SENSILITE 48101

Ansell
Protective Products



EN 388

48-101:4131



- Gran resistencia a la abrasión sin perder confort.
- Colores: negro.
- Tallas: 6 a 11.

HYLITE™ 47400

Ansell
Protective Products



3121



- Alternativa muy práctica de los guantes de algodón, piel fina o PVC.
- Fórmula especial de nitrilo que ofrece una excepcional combinación de flexibilidad, resistencia mecánica y barrera al aceite.
- Forma natural de la mano, más confortable cuando se tiene que llevar guantes durante varias horas.
- Gama muy completa de estilos, longitudes y tamaños.





PROTECCIÓN DE LOS PIES

PROTECCIÓN DE LOS PIES

Los artículos de calzado, zapatos y botas son objeto de 4 normativas que se reparten como sigue:

Normativa EN 344

Exigencias y métodos de ensayo. Esta normativa especifica las exigencias fundamentales especificando los niveles de prestación de los componentes del calzado entero y define los métodos de ensayo.

Las tres Normativas EN 345, EN 346 y EN 347

Se diferencian entre ellas por la presencia (o no) y el nivel de prestación del embudo, definiendo los artículos de calzado de seguridad, de protección y de trabajo.

DOS CATEGORÍAS

- Categoría I Productos de cuero, u otros materiales, excepto caucho o polímeros.
- Categoría II Productos en caucho completamente vulcanizados, productos en polímero completamente moldeados.

Normativa EN 345 – Calzado de seguridad

Calzado cuyo embudo resiste al choque de una potencia de 200 julios.

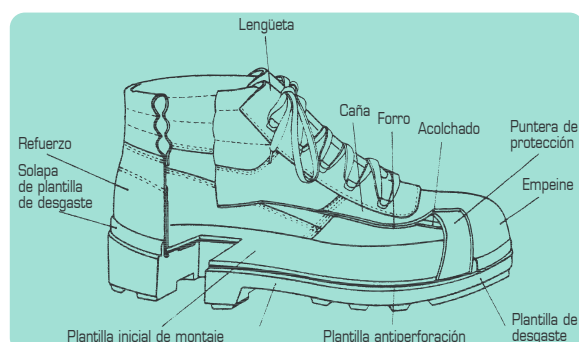
	Categoría	Exigencias fundamentales	Exigencias adicionales	Símbolos
Zapatos Categoría I	SB	●		
	S1	●	Parte trasera cerrada. Propiedades antiestáticas. Absorción de la energía del tacón.	A E
	S2	●	Como el S1, además, resistencia a la penetración y absorción de agua.	A/E WRU
	S3	●	Como el S2, además, resistencia a la perforación. Suela de tacos.	A/E/WRU P
Botas Categoría II	S4	●	Propiedades antiestáticas. Absorción de la energía del tacón.	A E
	S5	●	Como el S4, además, resistencia a la perforación. Suela de tacos.	A/E P

EXIGENCIAS ADICIONALES: RESUMEN

Cada exigencia evita un riesgo específico ya sea por los tratamientos específicos o por la añadidura de diferentes elementos sobre el calzado.

- A Antiestático.
- E Capacidad de absorción de la energía del talón.
- WRU Resistencia a la penetración y a la absorción de agua.
- ORO Resistencia a los hidrocarburos.
- P Resistencia de la suela a la perforación.
- HRO Resistencia de la suela al calor por contacto.
- HI Aislamiento contra el calor.
- CI Aislamiento contra el frío.
- C Productos conductores.

Ningún símbolo: características de las suelas de tacos.





MONZA NEGRO (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



MONZA CUERO (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



SILVERSTONE NEGRO (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



SILVERSTONE CUERO (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



SEPANG NEGRO (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



SEPANG NARANJA (36-48)



Nueva puntera aluminio, 30% más ligera, 200 Julios.
Suela PU-TPU.
Plantilla no metálica antiperforación superflexible.
Piel especial primera calidad, transpirable.



Calzado de seguridad

DIAMANTE VELCRO PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



DIAMANTE PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Puntera plástica.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Tratamiento hidrófugo.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



SILEX PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Puntera plástica.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



FRAGUA PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



PRINCIPE PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



FRAGUA VELCRO PLUS S2/S3 (36-48)



Suela antideslizante.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.





JONAS PLUS S2/S3 (38-48)

PANTER



Suela antideslizante.
Puntera plástica.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.



EOLO PLUS S1/S1P (36-48)

PANTER



Suela antideslizante.
Puntera plástica.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.



3260 PLUS S2/S3 (38-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Piel flor natural.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.
Plantilla termoconformada.



**SAPORO PLUS BLANCO S1
SAPORO PLUS GRIS S1/S1P
(38-48)**

PANTER

Suela antideslizante.
Puntera plástica.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.



TEXAS PLUS S1/S1P (38-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.
Plantilla termoconformada.



GRAFITO PLUS S1/S1P (36-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.
Plantilla termoconformada.





Calzado de seguridad

VOLTIO SB/SBP (36-48)



- Suela antideslizante.
- Puntera plástica.
- Suela aislante al frío y al calor.
- Suela P.U.-T.P.U.
- Resistente a los hidrocarburos.
- Especialmente ligero y cómodo.
- Suela resistente a la abrasión.
- Plantilla de acero.
- Piel flor natural.
- Tratamiento hidrófugo.
- Resistente a los aceites.
- Ancho especial.
- Plantilla termoconformada.



GALES S2/S3 (36-48)



- Suela antideslizante.
- Puntera plástica.
- Suela aislante al frío y al calor.
- Suela P.U.-T.P.U.
- Resistente a los hidrocarburos.
- Especialmente ligero y cómodo.
- Suela resistente a la abrasión.
- Plantilla de acero.
- Piel flor natural.
- Tratamiento hidrófugo.
- Resistente a los aceites.
- Ancho especial.
- Plantilla termoconformada.



GARDA S2/S3 (36-48)



- Suela antideslizante.
- Puntera plástica.
- Suela aislante al frío y al calor.
- Suela P.U.-T.P.U.
- Resistente a los hidrocarburos.
- Especialmente ligero y cómodo.
- Suela resistente a la abrasión.
- Plantilla de acero.
- Piel flor natural.
- Tratamiento hidrófugo.
- Resistente a los aceites.
- Ancho especial.
- Plantilla termoconformada.



IBIZA S3 (36-48)



- Suela antideslizante.
- Puntera plástica.
- Suela aislante al frío y al calor.
- Suela P.U.-T.P.U.
- Resistente a los hidrocarburos.
- Especialmente ligero y cómodo.
- Suela resistente a la abrasión.
- Plantilla de acero.
- Piel flor natural.
- Tratamiento hidrófugo.
- Resistente a los aceites.
- Ancho especial.
- Plantilla termoconformada.





81600 (36-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Piel flor natural.
Tratamiento hidrófugo.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.



81550 Simpatex (36-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Piel flor natural.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.



81700 (36-48)

PANTER

Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Especialmente ligero y cómodo.
Suela resistente a la abrasión.
Piel flor natural.
Tratamiento hidrófugo.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.



TANGO NEGRO (35-41)

PANTER

Suela PU-TPU.
Antideslizante, máximo agarre, antitorsión.
Calzado Protector frente a cargas Electroestáticas ESD.



JAZZ NEGRO (35-41)

PANTER

Suela PU-TPU.
Antideslizante, máximo agarre, antitorsión.
Calzado Protector frente a cargas Electroestáticas ESD.



OPERA NEGRO (35-41)

PANTER

Suela PU-TPU.
Antideslizante, máximo agarre, antitorsión.
Calzado Protector frente a cargas Electroestáticas ESD.



Calzado especial para sección alimentaria

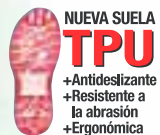
ZARAUZ S2 (36-48)



Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Plantilla de acero.
Tratamiento hidrófugo.
Ancho especial.
Puntera de acero.
Suela poliuretano doble densidad.
Especialmente ligero y cómodo.
Calzado antiestático.
Piel 1ª calidad.
Resistente a los aceites.
Piel antigrasa.



FRAGUA VELCRO S2 (36-48)



Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Plantilla de acero.
Tratamiento hidrófugo.
Ancho especial.
Puntera de acero.
Suela poliuretano doble densidad.
Especialmente ligero y cómodo.
Calzado antiestático.
Piel 1ª calidad.
Resistente a los aceites.
Piel antigrasa.



CAMBRILS S2 (36-48)



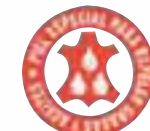
Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Plantilla de acero.
Tratamiento hidrófugo.
Ancho especial.
Puntera de acero.
Suela poliuretano doble densidad.
Especialmente ligero y cómodo.
Calzado antiestático.
Piel 1ª calidad.
Resistente a los aceites.
Piel antigrasa.



DIAMANTE VELCRO S2 (36-48)



Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Plantilla de acero.
Tratamiento hidrófugo.
Ancho especial.
Puntera de acero.
Suela poliuretano doble densidad.
Especialmente ligero y cómodo.
Calzado antiestático.
Piel 1ª calidad.
Resistente a los aceites.
Piel antigrasa.





MISTRAL S1/S1P (39-48)



Suela P.U. doble densidad.
Ancho especial.
Calzado antiestático.
Plantilla interior antibacterias.



SUPER BREGA SB/SBP

Horma ancha (37-48)



Suela antideslizante.
Suela aislante al frío y al calor.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



SUPER FERRO S2/S3 (37-48)



Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



SUPER FORJA S2/S3 (37-48)



Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Piel flor natural.
Tratamiento hidrófugo.
Resistente a los aceites.
Calzado antiestático.



SUPER MARSELLA

S2/S3 (37-48)



Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Plantilla de acero.
Piel flor natural.
Tratamiento hidrófugo.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.
Planta de acero.



SUPER NUMAN PERFORADO

S1/S1P (37-48)



Suela antideslizante.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.
Suela P.U.-T.P.U.



SUPER YUNQUE

S2/S3 (37-48)



Suela antideslizante.
Suela P.U.-T.P.U.
Resistente a los hidrocarburos.
Suela resistente a la abrasión.
Resistente a los aceites.
Ancho especial.
Calzado antiestático.



Calzado de seguridad

VITESSE

S 24

VITESSE 6370 S2.
VITESSE SA 6372 S3.
Números del 36-48.

Cuero croupon negro pigmentado.
Plantilla de confort amovible.
Existe sin puntera ref : WROUM.



EN 345-1

VELOCE

S 24

VELOCE 2310 S2.
VELOCE SA 2312 S3.
Números del 36-48.

Cuero croupon negro pigmentado.
Plantilla de confort amovible.
Existe sin puntera ref : WORK.



EN 345-1

GIRONDIN

S 24

GIRONDIN 6000 S1.
GIRONDIN SA 6002 S1P.
Números del 36-48.

Cuero serraje perforado gris.
Plantilla de confort amovible.



EN 345-1

BORDEAUX

S 24

BORDEAUX 6100 S1.
BORDEAUX SA 6102 S1P.
Números del 36-48.

Cuero serraje gris.
Plantilla de confort amovible.



EN 345-1

KAPPA

S 24

KAPPA 9030 S1.
KAPPA SA 9032 S1P.
Numeros del 38-47.

Cuero serraje perforado gris.
Plantilla de confort amovible.

Existe sin perforaciones Ref.: KAPPA SS PERF / KAPPA SS PERF SA.



EN 345-1

RUSH

S 24

RUSH 9500 S1.
RUSH SA 9502 S1P.
Numeros del 38-47.

Cuero croupon gris/tela azul.
Forro nido de abeja.
Plantilla de confort anti-bacterias.



EN 345-1



BAC'RUN 716 S3 (35-48)



Corte de piel plena flor hidrófuga y oleófuga, protector de maléolos acolchado y forrado.
Lengüeta-fuelle acolchada. Protecciones delantera y trasera para una mayor duración.
Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
Plantilla antiperforación.
Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 736 S1P (38-47)



Corte de piel afelpada, parte superior acolchada y forrada con tejido ventilado.
Lengüeta acolchada y ventilada.
Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
Desprendimiento rápido.
Plantilla antiperforación.
Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 741 S1P (38-47)



Corte de piel afelpada y ventilada.
Parte superior acolchada y forrada con tejido ventilado.
Lengüeta acolchada y ventilada.
Protecciones delantera y trasera para una mayor duración.
Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
Plantilla antiperforación.
Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 856 S3 HRO (38-48)



Caña totalmente realizada con microfibra resistente al contacto con fluidos agresivos y ácidos de baja concentración.
Remaches laterales de sujeción y ojetas para cordonerías anticorrosión.
Parte superior de la caña y lengüeta acolchadas.
Fuelles laterales para la impermeabilidad.
Presilla trasera para mayor facilidad al calzarse y descalzarse.
Forro interior absorbente.
Plantilla ergonómica, antibacterias y antiestática.
Suela multifuncional POLYNIT™.



BAC'RUN 761 S3 CI (38-47)



Corte de piel flor engrasada hidrófuga y oleófuga con forro de borreguillo.
Protección delantera para una mayor duración.
Asas de cuero para facilitar su colocación.
Plantilla antiperforación.
Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 721 S1P (35-47)



Corte de piel flor Nubuck perforada con amplias ventilaciones.
Parte superior acolchada.
Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
Plantilla antiperforación.
Puntera no metálica extra ancha.



Calzado de seguridad

BAC'RUN 731 S1P (35-47)



Corte de piel afelpada y perforada para una mayor ventilación del pie.
 Parte superior acolchada y forrada con tejido ventilado.
 Lengüeta acolchada y ventilada.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Plantilla antiperforación.
 Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 746 S1P (38-47)



Corte de piel afelpada, parte superior acolchada y forrada con tejido ventilado.
 Lengüeta acolchada y ventilada.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Desprendimiento rápido.
 Plantilla antiperforación.
 Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 750 S2 (36-47)



Corte de piel flor engrasada, parte superior acolchada y forrada con tejido absorbente.
 Puntera y tacón recubierto.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 755 S2 (35-47)



Corte de piel flor engrasada, parte superior acolchada y forrada con tejido absorbente.
 Puntera y tacón recubierto.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 786 S3 (38-47)



Corte de piel flor engrasada, parte superior acolchada y forrada con tejido absorbente.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Suela MAXCONTACT.
 Plantilla antiperforación.
 Puntera no metálica extra ancha.



BAC'RUN 801 S3 (38-47)



Corte de piel flor engrasada, parte superior acolchada y forrada con tejido absorbente.
 Plantilla ergonómica con soporte plantar, antibacterias y antiestática.
 Suela MAXCONTACT.
 Plantilla antiperforación.
 Puntera no metálica extra ancha.





MODERN SB Y HIERRO (40-47)



Caña de cuero todo flor engrasado para mayor confort y resistencia a la abrasión.
 Forro regulador de la humedad para mantener el pie seco.
 Montaje cosido Goodyear para mayor durabilidad, y una buena resistencia de la suela a la abrasión.
 Entresuela de poliuretano para un máximo de ligereza y confort.
 Suela "Welter Lug" de goma Timberland PRO®, resistente al calor hasta 300°C.
 Color marrón.

EN 345-1



SOUSSE S3 HRO (40-47)



Caña de cuero todo flor hidrófugo y borde de caña acolchado para mayor confort.
 Un mínimo de costuras para mayor duración de la caña.
 Forro regulador de la humedad para mantener el pie seco.
 Suela "Sousse" de goma Timberland PRO®.
 Color marrón.

EN 345-1



TRADITIONAL SB E HRO (40-47)



Caña de cuero Nubuck para mayor confort y resistencia a la abrasión.
 Forro regulador de la humedad para mantener el pie seco.
 Lengüeta con fuelle para evitar que el polvo y otros residuos del lugar de trabajo penetren en el interior.
 Montaje cosido Goodyear para mayor durabilidad y una buena resistencia de la suela a la abrasión.
 Entresuela de poliuretano para mayor confort y ligereza.
 Suela "Welter Lug" de goma Timberland PRO®, resistente al calor hasta 300°C.
 Color trigo.

EN 345-1



RUGGED MOC TOE S3 (40-47)



Caña de cuero Nubuck hidrófugo para mayor confort, transpirabilidad y resistencia a la abrasión.
 Forro transpirable y borde de caña acolchado para mayor confort.
 Entresuela EVA que ofrece una buena absorción de los impactos así como una buena flexibilidad y ligereza.
 Suela "Rugged" de goma Timberland PRO®,
 Color marrón.

EN 345-1

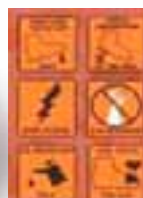


OUTDOOR ATHLETIC (40-47)



Caña de cuero aterciopelado y ventilación lateral de tela para una mayor transpirabilidad.
 Puntera con protección reforzada para una mayor resistencia del zapato a la abrasión.
 Forro de tela y lengüeta acolchada para mantener el pie seco.
 Entresuela EVA que ofrece una buena absorción de los impactos así como una buena flexibilidad y ligereza.
 Suela "B.S.F.P.™" de goma Timberland PRO®.
 Color negro.

EN 345-1



ATHLETIC HIKER BLACK S3 (40-47)



Caña de cuero Nubuck hidrófugo con protector maleolar acolchado para un confort óptimo.
 Forro de tela y lengüeta acolchada para mantener el pie seco.
 Un mínimo de costuras para mayor resistencia al desgarrar de la caña.
 Entresuela EVA con absorción de impactos, que proporciona mayor flexibilidad y ligereza.
 Suela "B.S.F.P.™" de goma Timberland PRO®.
 Color negro.

EN 345-1



Calzado de seguridad

OUTDOOR TRAINER S2 (40-47)



Caña de cuero Nobuck hidrófugo que ofrece un confort y una transpirabilidad máximos.
Puntera con protección reforzada para una buena resistencia a la abrasión.
Forro de tela y lengüeta acolchada para mantener el pie seco.
Entresuela EVA que ofrece una gran absorción de los impactos así como mayor flexibilidad y ligereza.
Suela "B.S.F.P.TM" de goma Timberland PRO[®].
Color marrón.

EN 345-1



ATHLETIC TREKKER O1 (40-47)

Caña de cuero aterciopelado y ventilación lateral de tela para mayor transpirabilidad.
Puntera con protección reforzada para una mayor resistencia a la abrasión.
Lengüeta acolchada y forro de tela para mantener el pie seco.
Zapato 100% sin metal.
Entresuela EVA que ofrece una buena absorción de los impactos así como una buena flexibilidad y ligereza.
Suela "B.S.F.P.TM" de goma Timberland PRO[®].
Color gris.

EN 347-1



ATHLETIC HIKER BROWN S3 (40-47)

Caña de cuero Nubuck hidrófugo con protector maleolar acolchado para mayor confort. Punteras con protección reforzada para una buena resistencia a la abrasión.
Forro de tela y lengüeta acolchada para mantener el pie seco.
Un mínimo de costuras para mayor resistencia al desgarro de la caña.
Entresuela EVA con absorción de impactos que proporciona una buena flexibilidad y ligereza.
Suela "B.S.F.P.TM" de goma Timberland PRO[®].
Color marrón.

EN 345-1



BROWN HIKER
con membrana GORE-TEX S3 (40-47)



Caña de cuero todo flor hidrófugo para mayor confort y resistencia a la abrasión.
Membrana GORE-TEX[®], impermeable y transpirable para una buena protección en ambientes húmedos.
Forro de tejido de estructura abierta con tratamiento antimicrobiano AgionTM y protector maleolar acolchado para un confort excepcional.
Entresuela EVA que ofrece una buena absorción de los impactos así como mayor flexibilidad y ligereza.
Suela "B.S.F.P.TM" de goma Timberland PRO[®].
Color marrón.

EN ISO 20345

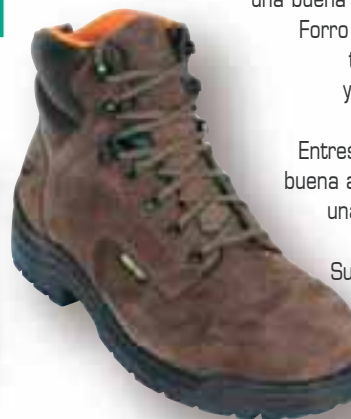


TIMBERLAND PRO COMFORT BOOT
con membrana GORE-TEX S3 (40-47)



Caña de cuero Nubuck hidrófugo para mayor confort y resistencia a la abrasión.
Membrana GORE-TEX[®], impermeable y transpirable para una buena protección en ambientes húmedos.
Forro de tejido de estructura abierta con tratamiento antimicrobiano AgionTM y protector maleolar acolchado para un confort excepcional.
Entresuela de poliuretano que ofrece una buena absorción de los impactos así como una buena flexibilidad y durabilidad.
Suela "Low Profil" de goma Timberland PRO[®].
Color marrón.

EN ISO 20345



BLACK HIKER
con membrana GORE-TEX, S3 (40-47)



Caña de cuero todo flor hidrófugo para mayor confort y resistencia a la abrasión.
Membrana GORE-TEX[®], impermeable y transpirable para una buena protección en ambientes húmedos.
Forro de tejido de estructura abierta con tratamiento antimicrobiano AgionTM y protector maleolar acolchado para un confort excepcional.
Entresuela EVA que ofrece una buena absorción de los impactos así como mayor flexibilidad y ligereza.
Suela "B.S.F.P.TM" de goma Timberland PRO[®].
Color negro.

EN ISO 20345





FOCA CARAMELO (37-48)



Resistente a aceites y grasas, suela y caña (ISO 6112).
Resistente a hidrocarburos.
Suela antideslizante.
Resistente a productos químicos.

EN 347

SEGUR OLIVA S5 (36-48)



Puntera + plantilla antiperforación.
Resistente a hidrocarburos.
Suela antideslizante.
Absorción energía en el talón 20 J.

EN 345

SEGUR NEGRO ANTIESTÁTICO S5 (38-48)



Puntera + plantilla antiperforación.
Resistente a aceites y grasas, suela y caña (ISO 6112).
Resistente a hidrocarburos.
Suela antideslizante.
Resistente a productos químicos.
Absorción energía en el talón 20 J.

EN 345

PESCADOR FOCA (37-48)



Suela antideslizante.
OPCIONAL CON PUNTERA + PLANTILLA.

EN 347

VADEADOR FOCA (37-48)



Suela antideslizante.
OPCIONAL CON PUNTERA + PLANTILLA.

EN 347

RAIN (37-47)



Bota agua caña alta sin forro.

EN 347

Complementos

0142 VS-DUVALU



Protección térmica. Trabajos en exterior o en atmósfera controlada. 100% lana natural acolchada. Gracias a su capa de espuma sobre película aluminizada, garantiza una excelente protección contra el frío y la humedad.
Tallas del 35 al 50.

0152 VS-CUT CLASSIC



Comodidad e higiene. Plantillas doble acción, antibacterias y antiolores. Talla única recortable. Materia muy absorbente sobre espuma de látex plana con carbón activo. Tratamiento higiene Sanitized®.
Tallas del 35 al 46.

0082 VS LA OLA



Plantilla extra fina y microperforada para una mejor ventilación de pie. Materia absorbente sobre espuma látex ondulada antideslizante. Tratamiento higiene Sanitized®. Tratamiento S3F: plantillas 3 funciones (antihongos, antibacterias, antiolores).
Tallas del 35 al 50.

0367 VS/VR
CALCETIN CALIENTE
LARGO

Colores: negro.
Calcetines invierno o entorno frío. Suela de rizos de lana cómoda y caliente. 48% lana, 32% acrílico, 20% poliamida.
Tallas del 35 al 46.



0368 VS/VR
FRESCURA

Colores: blanco refuerzos gris claro y gris antracita refuerzos gris claro. Calcetines que evacuan rápidamente la transpiración. Calcetines cortos reforzados en el talón, punta y tobillo. Suela de rizos para amortiguar los golpes. Fibra Coolmax® que facilita la evacuación de la humedad y mejora la higiene del pie. 43% poliéster Coolmax®, 42% algodón, 13% poliamida, 2% elastano.
Tallas del 35 al 46.

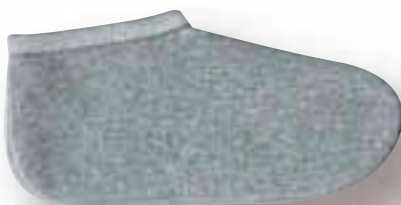


0365 VS/VR
ESENCIAL

Colores: blanco y gris. Calcetines finos. Ideales verano o ambiente caliente. Calcetín corto fino de algodón. 90% algodón, 10% poliamida.
Tallas del 35 al 46.



0322 VS - FACTORY



Patuco normal para botas. Lavado a máquina 40°. Tricapas: Exterior: jersey en algodón y acrílica. Capa intermedia: espuma isotérmica. Interior: no tejido poliviscosa y acrílica. Números: del 36 al 47.

0326 VS VAL FORRO POLAR






Micro fibras polar, doble cara. Alto aislamiento térmico. Extensible. Lavado a máquina a 40°. Talla única: 35/46.




PROTECCIÓN DEL CUERPO



Las tres Normativas EN 340, EN 510 y EN 1149-1

-  **EN 340:** Exigencias relativas a la ergonomía, al envejecimiento, a las tallas y a las informaciones proporcionadas por el fabricante.
-  **EN 510:** Riesgo de atrapado de las piezas por máquinas en funcionamiento. Esta norma va destinada a las personas cuyo trabajo se desarrolla cerca de estas máquinas.
-  **EN 1149-1:** Propiedades electrostáticas.







TRAJES DE PROTECCIÓN CONTRA EL CALOR Y EL FUEGO

EN 531: Trajes de protección para la industria, concebidos para equipar a las personas que intervienen en un puesto de soldadura o que están expuestas a un riesgo de calor industrial.



-  **5 exigencias de prestación:**
A: Comportamiento al fuego, ensayo de propagación de fuego limitado.
Bx: Calor convectivo (nivel de 1 a 4).
C1: Calor radiante (niveles de 1 a 4).
Dx: Proyecciones de aluminio fundido (niveles de 1 a 3).
Ex: Proyecciones de fundición en fusión (niveles de 1 a 3).

-  **EN 533:** Ropa de protección contra la propagación de las llamas.
-  **EN 470:** Soldadores – Ropa de protección contra las pequeñas proyecciones de metal en fusión (excepto aluminio, magnesio, zinc) y los efectos de los rayos ultravioleta producidos por el arco eléctrico.


Normas que determinan los métodos de ensayo:

-  **EN 348:** Determinación del comportamiento de los materiales en contacto con pequeñas proyecciones de metal líquido.
-  **EN 366:** Evaluación de materiales y conjunto de materiales expuestos a una fuente de calor radiante.
-  **EN 367:** Determinación de la transmisión de calor por la exposición a una llama.
-  **EN 373:** Evaluación de la resistencia de los materiales a la proyección de metal fundido.
-  **EN 532:** Métodos de ensayo para la propagación del fuego limitado.
-  **EN 702:** Determinación de la transmisión térmica por contacto a través de la ropa de protección.

Ropa de salvamento para bomberos:


-  **EN 469:** Ropa de protección para los bomberos de salvamento.
-  **EN 1486:** Métodos de ensayo y exigencias de la ropa para luchar contra incendios: trajes especiales.

TRAJES DE PROTECCIÓN CONTRA EL FRÍO Y LA INTEMPERIE

-  **EN 342:** Trajes de protección contra el frío. Determinación de las exigencias y métodos de ensayo de las prestaciones de la ropa contra el frío a temperaturas inferiores a -5°C.

Varios niveles de prestación pueden acompañar al pictograma:

- a – aislamiento térmico básico moderado: valor en función de la temperatura máxima de uso en un nivel de actividad y una duración a la exposición dados. Las letras A o B dan el tipo de prenda interior utilizada para el test.
- b – nivel de permeabilidad del traje: categoría O a 3.
- c – nivel de transpirabilidad del traje (resistencia evaporativa): categoría O a 3.




-  **EN 343:** Ropa de protección a la intemperie. Determinación de las exigencias y métodos de ensayo de las prestaciones de la ropa contra la intemperie, en caso de temperaturas superiores a -5°C.

Dos niveles de prestación pueden acompañar al pictograma:

- a – nivel de impermeabilidad del traje (penetración del agua): categoría O a 3.
- b – nivel de transpirabilidad del traje (resistencia evaporativa): categoría O a 3.

TRAJES DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS QUÍMICOS

Trajes reutilizables:

-  **EN 465:** Trajes contra productos químicos líquidos, con uniones herméticas a las pulverizaciones (productos peligrosos).
-  **EN 466:** Trajes contra productos químicos líquidos, con uniones herméticas a los líquidos.
-  **EN 467:** Artículos de confección que ofrecen una protección contra los productos químicos líquidos en algunas partes del cuerpo.

Trajes de uso limitado:

- EN 1511:** Equipos tipo 3 de uso limitado.
- EN 1512:** Equipos tipo 4 de uso limitado.
- EN 1513:** Equipos parciales del cuerpo de uso limitado.

6 tipos de protección:	Tipo 1 Hermético al gas
	Tipo 2 Hermético al gas, unión no hermética
	Tipo 3 Hermético a los líquidos
	Tipo 4 Hermético a las pulverizaciones
	Tipo 5 Hermético a las partículas
	Tipo 6 Hermetismo limitado a salpicaduras y partículas

EN 943-1: Exigencias de prestación para la ropa contra productos químicos líquidos y gases incluidos los aerosoles ventilados y no ventilados, con uniones herméticas a los gases tipo 1 y no herméticas a los gases de tipo 2.

EN 943-2: Exigencias de prestación para la ropa contra productos químicos líquidos y gases incluidos los aerosoles ventilados y no ventilados, con uniones herméticas a los gases tipo 1 y para ropas de protección destinadas a los equipos de intervención en urgencias.

Normas que determinan los métodos de ensayo:

- EN 368:** Determinación de la resistencia de los materiales a la penetración.
- EN 369:** Método de ensayo para probar la resistencia de los materiales a la penetración de líquidos.
- EN 463:** Determinación de la resistencia de los trajes a la penetración de líquidos.
- EN 464:** Determinación del hermetismo de los conjuntos herméticos a los gases.
- EN 468:** Determinación de la resistencia de los trajes a la penetración de niebla.

PROTECCIÓN DEL CUERPO



TRAJES CONTRA RIESGOS MECÁNICOS

Trajes para leñadores.



- EN 381-1:** Banco de pruebas para test de resistencia al corte por una motosierra.
- EN 381-5:** Protector de piernas para los usuarios de motosierras que se cogen con la mano (método de ensayo EN 381-2).
- EN 381-6:** Botas para los usuarios de motosierras que se cogen con la mano (método de ensayo EN 381-3).
- EN 381-9:** Polainas para los usuarios de motosierras que se cogen con la mano.

TRAJES DE ALTA VISIBILIDAD: EN 471



Define las características de un traje cuyo objetivo es señalar visualmente al usuario, tanto de día como de noche. Estos trajes se dividen en tres categorías:

	Categoría 3	Categoría 2	Categoría 1
Material básico	0,80 m ²	0,50 m ²	0,14 m ²
Material retroreflectante	0,20 m ²	0,13 m ²	0,10 m ²
Material fluo reflectante			0,20 m ²

El pictograma va seguido de dos números que indican:

- a - la categoría del traje (0 a 3).
- b - la prestación del material reflectante (0 a 2).

TRAJES CONTRA LA CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA: EN 1073 -1



CHALECOS SALVAVIDAS : EN 393, 394, 395, 396, 399

NORMATIVA EUROPEA

PRINCIPALES TEJIDOS EN ESPAÑA

	100% algodón	Mayoritariamente algodón 65/35 ó 60/40 %	Mayoritariamente poliéster 65/35 ó 67/33 %
	Sarga 210/240 grs.	240/250 grs.	240/245 grs.
	Asargado 300 grs. - 330/340 grs. 350/360 grs.	300/310 grs.	300/310 grs.
Consignas de lavado			

LOS PROS Y LOS CONTRAS DE LOS DIFERENTES TEJIDOS

	Los pros	Los contras
100 % algodón.	Confort. Escaso riesgo de fuego.	Estabilidad dimensional. Estabilidad de color.
Mayoritariamente algodón.	Estabilidad dimensional. Mantenimiento del color y peso. Resistencia al tinte. Distintivo OBS.	Presencia de poliéster (aunque se encuentra en la misma categoría que los 100% algodón).
Mayoritariamente poliéster.	Resistencia. Mantenimiento del color. Estabilidad dimensional.	Confort. Presencia importante de poliéster.

Rogamos nos consulten para toda la ropa técnica: anti-ácidos, anti-fuego.

GAMA DE COLORES HABITUALES

	Asargado 100% algodón	Mayoritariamente algodón	Mayoritariamente poliéster
Azulina			
Azul marino			
Blanco			
Verde			
Gris			
Rojo			
Azul			
Amarillo			
Verde			
Verde oscuro			
Naranja			

ELECCIÓN DE TALLAS

INFORMACIÓN CONSEJO METALCO

A

El contorno de pecho.
Deberá medirse en el punto más fuerte.

B

Contorno de cintura.
Deberá medirse de forma horizontal en el hueco de la cintura.

C

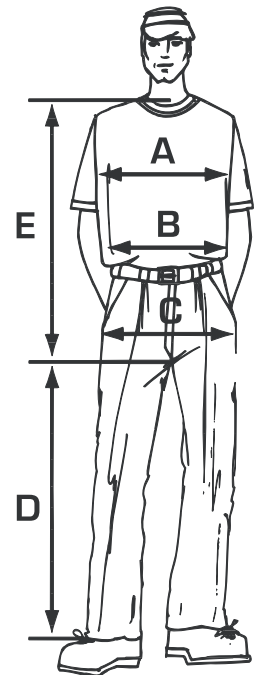
El contorno de caderas.
Deberá medirse en el punto más fuerte.

D

La entrepierna.
Deberá medirse desde la entrepierna hasta el tobillo.

E

La altura de busto.
Deberá medirse desde la quinta vértebra cervical hasta la entrepierna.



Para las prendas de hombre

Pantalón, peto: pida la talla que se corresponda con la mayor de sus medidas, contorno de cintura (B) o de caderas (C).

Chaqueta, cazadora, bata: pida la talla que se corresponda con la mayor de sus medidas, contorno de pecho o cintura.

A Contorno de pecho en cm.	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132
B Contorno de cintura en cm.	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124
C Contorno de caderas en cm.	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	124	127	130
Talla solicitada.	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62
Equivalencia por número.	0	1	2	3	4	5	6						

Mono: pida la talla que se corresponda con la mayor de sus medidas, contorno de pecho, de cintura o de caderas (véase el cuadro anterior). Para determinar la elección de la entrepierna 78 u 84 cm, se tomará en cuenta la longitud del busto.

(Ejemplo: para una talla 2 podrá elegir entre una longitud de busto de 77 cm. (EP 78) ó de 81 cm. (EP 84).

ENTREPIERNA 78 CM. (D)

Talla elegida.	0	1	2	3	4	5	6
Busto en centímetros (E).	73	75	77	79	81	83	85

ENTREPIERNA 84 CM. (D)

Talla elegida.	0	1	2	3	4	5	6
Busto en centímetros (E).	77	79	81	83	85	87	89.

Para las prendas de mujer

Bata: pida la talla que se corresponda con la mayor de sus medidas, contorno de pecho, de cintura o de caderas.

Blusa: pida la talla que se corresponda con su contorno de pecho.

Falda: pida la talla que se corresponda con la mayor de sus medidas, contorno de cintura o de caderas.

A Contorno de pecho en cm.	87	90	93	96	99	102	108	114	120	126	132	138	144
B Contorno de cintura en cm.	66	69,5	73	76,5	80	83,5	91	99	107	115	123	131	139
C Contorno de caderas en cm.	94	97	100	103	106	109	115	121	127	133	139	145	151
Talla solicitada.	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62



OUTFORCE – Expert®

OUTFORCE Expert® es una línea diseñada para todos aquellos profesionales que trabajen en exteriores bajo condiciones inclementes. Estas prendas son extremadamente resistentes gracias a la combinación de una tela Cordura® algodón, que protege las partes más expuestas a la abrasión, y una tela de poliéster algodón, o de algodón poliéster.

Colores/Composición:

- Vaquero: algodón poliéster (55/45).
- + Cordura® algodón (45/55).
- Beige: poliéster algodón (65/35).
- + Cordura® algodón (45/55).

Cazadora OUTFORCE



Cuello alto, cremallera con solapa a presión. Asociado al chaleco 1031, esta cazadora se convierte en 2 en 1. REF: 1621

Chaleco OUTFORCE



Cuello alto, cremallera con solapa a presión. Bolsillo de carpintero semielástico. Bolsillo teléfono. Bolsillo delantero con fuelles laterales. 2 bolsillos interiores con cremallera. 2 bandas retroreflectantes. Refuerzo con Cordura® algodón en abdomen y hombros. REF: 1028

Pantalón OUTFORCE



Corte holgado, cintura con botón, trabillas doble entrada, bragueta con cremallera, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo tíquet, 2 bolsillos traseros, fondillos sobre costura doble aguja. Bolsillo de pernera con pliegue y fuelle, cierre con carterilla a presión, 1 bolsillo carpintero separado. Trabilla para martillo. Bolsillo cuchillo. Refuerzos en pernera de Cordura® algodón. Rodillas de Cordura®. (placas protectoras vendidas por separado). REF: 1849

Camisa OUTFORCE



Canesú delantero y en la espalda, puños con botones doble posición. 1 bolsillo delantero con pliegue y solapa. 1 bolsillo delantero sencillo con bolsillo bolígrafo. Refuerzos en los codos. 100% algodón. Composición: tela chambray 100% algodón. Color: vaquero. REF: 0611

Ropa profesional – Línea Dynamium Expert®

Chaqueta DYNAMIUM



Características chaqueta larga: cuello camisero, mangas de medio fuelle, bolsillo interior. Combinada con el chaleco 1031, esta chaqueta se convierte en 2 en 1. REF: 1379

Chaleco DYNAMIUM



Características: artículo 2 en 1, pudiéndose llevar sólo o en complemento de los artículos 1617, 1618, 1621, 1622, 1379. Composición: tela 100% poliéster acolchado sobre guata 100% poliéster. Colores: azul marino. REF: 1031

Mono DYNAMIUM



Características: cuello camisero, cierre con cremallera solapada, ojales de ventilación, puños semielásticos, 1 bolsillo bolígrafo, 1 bolsillo delantero, 1 bolsillo interior, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo trasero, 1 bolsillo de carpintero, refuerzos en abdomen, perneras y antebrazos de Cordura® algodón. REF: 3125

Peto DYNAMIUM



Características: babero y realce envolvente, goma ajustable en la espalda, aberturas laterales ajustables 2 posiciones, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo trasero. Tirantes anchos. Bolsillo babero con compartimentos. Anilla de enganche (trabilla). Refuerzos de Cordura® algodón. REF: 2827

Pantalón DYNAMIUM



Características: pantalón corte holgado, cintura con botón mecánico, anilla de enganche. Bragueta con cremallera, fondo respunteado con doble aguja, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo tiquet, 1 bolsillo trasero, 1 bolsillo portaherramientas. Refuerzos en perneras de Cordura® algodón. Remaches. REF: 1999



DYNAMIUM – Expert®

La arquitectura de la prenda está pensada para la seguridad. Al servicio de los sectores industriales, estos productos se han estudiado para que los profesionales gocen de plena seguridad vistiendo una prenda robusta. Los puños son elásticos para limitar los riesgos de enganche, el número de bolsillos está intencionadamente restringido: el único bolsillo de pechera tiene compartimentos para guardar tan sólo lo necesario. La apertura de los bolsillos inferiores se efectúa en los laterales para que no se vierta el contenido. Amplias zonas protectoras de Cordura® algodón en el abdomen, antebrazos y muslos para evitar las suciedades y la abrasión. Composición: algodón poliéster 60/40 + Cordura® algodón 45/55. Colores: gris + contraste de refuerzo azul marino, azul acero + contraste de refuerzo azul marino.



■ Cazadora BASICQUE®



Cuello camisero, espalda raglán, cierre con cremallera, 1 bolsillo delantero con carterilla y automáticos, 1 bolsillo teléfono con carterilla velcro + compartimento lápiz, 2 bolsillos inferiores con doble entrada, puños ajustables con presiones.
Cruzado grueso, 100% algodón, tratamiento anti-retracción.
Tallas: de la 38 a la 62.
Colores: bugatti.

■ Peto con tirantes BASICQUE®



Tirantes elásticos anchos, Bolsillo pecho con cierre de cremallera y bolsillo bolígrafo, bragueta con botones, 2 bolsillos de pernera reforzados, aberturas laterales con botonadura ajustable, 1 bolsillo trasero y 1 bolsillo de carpintero reforzados.
Cruzado grueso, 100% algodón, tratamiento anti-retracción.
Entrepierna: 84 cm.
Tallas: 38 a la 60.
Colores: blanco, azul hydrone, bugatti.

■ Pantalón BASICQUE®



Bragueta con cremallera, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo encendedor en el bolsillo italiano, 1 hebilla para llavero en la cintura, 1 bolsillo trasero y 1 bolsillo de carpintero reforzados.
Cruzado grueso, 100% algodón, tratamiento anti-retracción.
Entrepierna: 84 cm.
Tallas: 36 a la 60.
Colores: blanco, azul hydrone, bugatti.

■ Mono BASICQUE®



Cuello camisero, cierre con cremallera, espalda raglán, 2 bolsillos de pechera con solapa a presión, 1 bolsillo bolígrafo en el bolsillo de pechera, cinta elástica ajustable en la espalda, 1 bolsillo trasero reforzado con presión, 2 bolsillos inferiores y bolsillo de carpintero reforzados, 2 pasamanos con presiones, puños ajustables con presiones.
Cruzado grueso, 100% algodón, tratamiento anti-retracción.
Entrepierna: 78 y 84 cm.
Tallas: 38 a la 62.
Colores: blanco, azul hydrone, bugatti.



Ropa profesional – Línea Decotec Expert®



DECOTEC – Expert®

OUTFORCE Expert® es una línea diseñada para los profesionales de la pintura y de la instalación (enlosados, parqués...). Estos productos de aspecto contemporáneo utilizan la combinación de dos composiciones de tejidos: el algodón poliéster para la comodidad, y el poliéster algodón para mayor resistencia a los roces y a la abrasión. Composición: combinado algodón poliéster 60/40 + refuerzos de poliéster algodón 65/35.

Chaqueta DECOTEC



Características: chaqueta larga (77,5 cm.). Sisas de bisagra para facilitar los movimientos. 2 grandes bolsillos inferiores laterales. Puños semielásticos ajustables con presiones. Cuello transformable. 1 bolsillo bolígrafo. 1 bolsillo interior con apertura lateral y velcro. Refuerzos de polialgodón para mayor resistencia a los frotamientos. Bajo de chaqueta ajustable con tira de tres posiciones. *Colores:* blanco/refuerzo gris pálido, gris pálido/refuerzo gris. Combinada con el chaleco 1030, esta chaqueta se convierte en 2 en 1.

REF: 1366

Peto DECOTEC

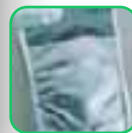


Características: tirante elásticos anchos. Abertura delantera central con cremallera doble cursor solapada. Babero y espalda muy

envolvente. Cintura ajustable en la espalda. Bolsillo de pechera derecho multicompartimentos, con solapa y cierre velcro izquierdo. 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo tíquet, 1 bolsillo trasero con velcro. 1 hebilla para martillo. 1 bolsillo de pernera de seguridad con correas portaherramientas multiposición. Refuerzo en las perneras y rodillas de polialgodón.

Colores: blanco/refuerzo gris. REF: 2805

Pantalón DECOTEC



Características: cintura con trabillas anchas, bragueta con cremallera, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo tíquet, 1 bolsillo trasero con velcro. 1 hebilla para martillo. 1 bolsillo de pernera de seguridad portaherramientas multiposición. Refuerzos en las perneras y rodillas de polialgodón. Rodilleras ergonómicas de Cordura® con sistema de ajuste para regular la altura de las placas protectoras Hygrovet®. *Colores:* gris pálido/refuerzo gris

REF: 1724

Pantalón DECOTEC



Características: cintura con trabillas anchas, bragueta con cremallera, 2 bolsillos italianos, 1 bolsillo tíquet, 1 bolsillo trasero con velcro. 1 hebilla para martillo. 1 bolsillo de pernera de seguridad con correas portaherramientas multiposición. Refuerzo en las perneras y rodillas de polialgodón. *Colores:* blanco/refuerzo gris

REF: 1723

Gorra DECOTEC



REF: 7326



EASY SELF



El concepto que le permite elaborar su prenda adaptada - Easy Self®

Las ventajas.

- Una gran cantidad de opciones.
- Más de 50 opciones de elaboración.
- 14 colores de telas.
- Dos composiciones: algodón poliéster 60 / 40 - poliéster algodón 65 / 35.



Un compromiso con los plazos urgentes garantizados.

- Confirmación de su pedido y del plazo de entrega: 48 horas.
- Esquema de visualización de sus modelos: 72 horas.
- Entrega plazo garantizado: plazo medio 8 semanas (tras el pedido definitivo).

Una elaboración sencilla.



CAMBIAR



AÑADIR



CONTRASTAR

- Con una visualización inmediata.

amarillo	colores de ribete disponibles	azul marino	azulina
rojo	naranja	gris	gris pálido
verde botella	beige	negro	gris azulado
azul	verde	banda reflectante	blanco

El concepto.

La prenda profesional también es un vector de comunicación por el que se valoriza la imagen de su empresa, independientemente de su actividad y tamaño. Para dar respuesta a esta necesidad, Molinel ha desarrollado el concepto Easy Self®, sencillo y muy completo. Gracias a la destreza y experiencia de Molinel, el concepto Easy Self® le garantiza disfrutar de una prenda con los valores de su empresa.

Modo de empleo.

- 1- Seleccione los productos que formarán parte de su vestuario.
- 2- Elabore sus prendas adaptadas: elija las opciones y marque con una cruz las casillas.
- 3- Mande por fax su pedido indicando tamaño y cantidades.

- Seleccione la base: mangas montadas o mangas martillo. Determine el soporte: composición, colores.
- Elija las opciones de elaboración: cuellos, canesúes, puños, bolsillos, adaptados a su oficio.
- Elija las opciones de bandas y de ribetes: indique la localización, el número (sencillo, doble), la anchura, el soporte de tela o reflectante.



Ropa profesional

SUPER COTTON



Aplicaciones y usos INDUSTRIA Y PEQUEÑOS TRABAJOS DE SOLDADURA.
Composición 100% algodón, gramaje 295 grs.
CAZADORA. Tallas: 48 a 66.
Colores: marino y azulina.
Cremallera oculta con puntos de velcro y puño con cierre de velcro.
PANTALON. Tallas: 38 a 62.
Colores: marino.
Goma cintura trasera, refuerzo culera, bolsillo trasero con cierre velcro, acolchado rodillas.

AP PIROVA



EN531



Aplicaciones y usos TRABAJOS EXPUESTOS AL CALOR Y ACTIVIDADES DE SOLDADURA.
Composición 100% algodón, gramaje 260 grs.
Colores: azulina.
CAZADORA. Tallas: 48 a 64.
Cremallera oculta con puntos de velcro y puño con cierre de velcro.
PANTALON. Tallas: 38 a 60.
Goma cintura trasera, refuerzo culera, bolsillo trasero con tapeta y cierre velcro, bolsillo lateral recto.



Puño con cierre de velcro.

PANTALÓN CAZADORA

WORK



Aplicaciones y usos INDUSTRIA, CONSTRUCCIÓN Y AGRICULTURA EN GENERAL
Composición 65% Pol. 35% Alg.
Gramaje 240 grs.
Colores: marino, azulina, beige, gris oscuro, amarillo, verde botella, blanco.
CAZADORA MULTIBOLSILLOS.
Tallas: 48 a 66.
Bolsillos delanteros con cierre velcro, cremallera oculta con puntos de velcro.
PANTALON MULTIBOLSILLOS.
Tallas: 36 a 64.
Goma en cintura, bolsillos traseros de fuelle, bolsillo pernera de fuelle.

HYD BICO



EN13034-97



Aplicaciones y usos PROTECCION DE LAS PEQUEÑAS SALPICADURAS DE LÍQUIDOS Y ÁCIDOS DE BAJA INTENSIDAD (TIPO 6).
Composición 65% Pol. 35% Alg. Gramaje 245 grs.
CAZADORA.
Tallas: 48 a 64.
Colores: marino/gris medio, gris medio/marino, marrón/beige.
Cremallera oculta con puntos de velcro, puño cierre botón de presión.
PANTALON. Tallas: 38 a 60.
Colores: marino, gris medio, marrón.
Goma cintura trasera, bolsillo trasero, refuerzo culera, bolsillo pernera con tapeta y cierre velcro, acolchado rodillas.



JERSEY VIENA



Refuerzos en hombros y coderas.



Aplicaciones y usos INDUSTRIA EN GENERAL.
Composición 100% acrílico.
Gramaje 450 grs.(550 grs. bajo pedido).
Tallas: S, M, L, XL, XXL, XXXL.
Colores : marino, gris medio, verde billar.
(Colores bajo pedido: azulina, gris oscuro, amarillo, rojo,granate)

JERSEY BUDAPEST



Refuerzos en hombros y coderas.



Aplicaciones y usos INDUSTRIA EN GENERAL.
Composición 100% acrílico.
Gramaje 450 grs.(550 grs. bajo pedido).
Tallas: S, M, L, XL, XXL, XXXL.
Colores : marino, kaki .
(Colores bajo pedido: azulina, gris oscuro, amarillo, rojo,granate)





IRONS

WORKING



Algodón 100%, peinado 300 grs. con tratamiento antimanchas. Cordura Dupont PCF en zonas de mayor desgaste. Modelos: cazadora, pantalón, chaleco y bermudas. Tallas: de la 40 a la 62.

ACTION K

WORKING



Verano: 100% algodón, peinado 245 grs. con tratamiento antimanchas. Invierno: 100% algodón, peinado 330 grs. con tratamiento antimanchas. Modelos: cazadora, pantalón, chaleco, bermuda y bomber. Tallas: de la 40 a la 62.

ACTION V

WORKING



Verano: 100% algodón, peinado 245 grs. con tratamiento antimanchas. Invierno: 100% algodón, peinado 330 grs con tratamiento antimanchas. Modelos: cazadora, pantalón, peto y parka. Tallas: de la 40 a la 62.

PIJAMA SANITARIO

WORKING



Aplicaciones y usos INDUSTRIA SERVICIOS, ALIMENTACIÓN Y SANIDAD. Tallas: 44 a 64. Composición 65% Pol. 35% Alg. Gramaje 190 grs. Pantalón ajuste cintura con cintas y cierre botones.

BATA SEÑORA

WORKING



Aplicaciones y usos INDUSTRIA SERVICIOS, ALIMENTACIÓN Y SANIDAD. Tallas: 38 a 56 (colores) 38 a 60 (blanco). Composición: 65% Pol. 35% Alg. Gramaje: 190 grs. Colores: azulina, pastel, verde quirófano, blanco.

CAMISA MANGA CORTA WORK

WORKING



Aplicaciones y usos INDUSTRIA, CONSTRUCCIÓN Y AGRICULTURA EN GENERAL. Tallas: 38 a 54. Composición 65% Pol. 35% Alg. Gramaje 110 grs. Colores: marino, azulina, gris medio, celeste, beige, verde quirófano, amarillo. 2 bolsillos con tapeta.

Complementos

ALDANIZ I



- Talla única.
- Tensores laterales.
- Transpirable.
- Varillas dorsales.

BASIC



- Talla única.
- Tensores laterales.
- Varillas dorsales.

FAJA PORTAHERRAMIENTAS



- Tejido elástico de gran resistencia.
- Varillas dorsales.
- Bolsa portaherramientas disponible en diferentes modelos.
- Tallas SM, LXL.



SERIE NEOPRENO



Muslera



Codera



Muñequera



Tobillera



Rodillera

800 TURBO MASTER



- Faja polivalente para todo tipo de actividades.
- Tejido termoterapéutico multielástico.
- Cierre regulable.
- Talla única.



825 TURBO PLUS



- Faja soporte abdominal dorsal para trabajos que exigen un mayor esfuerzo.
- Tejido termoterapéutico multielástico.
- Cuatro ballestas flexibles.
- Cierre regulable.
- Cuatro tallas.



836 TURBO TRACK AIR



- Tejido transpirable TRACK AIR.
- Doble tracción que permite gran contención y confort.
- Provista de ballenas de acero flexibles.
- Dos modelos: sin tirantes y con tirantes.
- Tallas P-M-G-E-G.



837 TURBO TRACK AIR FLUOR



- Tejido transpirable TRACK AIR.
- Doble tracción que permite gran contención y confort.
- Provista de ballenas de acero flexibles.
- Colores fluorescentes para mayor seguridad en los trabajos nocturnos.





CHALECO ECO



- Colores fluo amarillo o naranja.
- Cierre ajustable con velcro.
- Mod. 543: dos bandas horizontales tejido reflectante 5 cm.
- Mod. 545: una banda horizontal y dos verticales, tejido reflectante 5 cm.
- Conforme EN 471 clase 2 / 50 lavados a 30º.
- Tallas L y XL.

CAMISETA 263 ISOSUN



- Colores fluo amarillo o naranja.
- Dos bandas tejido reflectante 6 y 7 cm.
- Material poliéster-algodón (interior 98% algodón).
- Cuello redondo, manga corta.
- Conforme EN 471 clase 2/50 lavados a 30º.
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.

POLO 963 ISOSUN



- Colores fluo amarillo o naranja.
- Dos bandas tejido reflectante 6 y 7 cm.
- Material poliéster-algodón (interior 98% algodón).
- Cuello camisa, ribete azul en manga y cuello.
- Conforme EN 471 clase 2 / 50 lavados a 30º.
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.

CONJUNTO LLUVIA WIND



- PVC/PU Colores fluo amarillo o naranja.
- Dos bandas horizontales tejido reflectante 5 cm.
- Costuras termoselladas estancas.
- Cuello con capucha integrada, dos bolsillos, botones a presión.
- Conforme EN 471 y EN 343 (intemperie).
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.

Alta visibilidad

POLO ALTA VISIBILIDAD OPSIAL



- Amarillo / gris.
- Tejido ligero y transpirable.
- Tallas: M, L, XL, XXL.



CAMISETA ALTA VISIBILIDAD OPSIAL



- Amarillo / gris.
- Tejido ligero y transpirable.
- Tallas M, L, XL, XXL.



BERMUDAS ALTA VISIBILIDAD OPSIAL



- Amarillo/gris.
- Tejido ligero, confortable y ergonómico.
- Tallas M, L, XL, XXL.



PARKA KONOTOP



- Parka Nylon con inducción PVC.
- Cierre con cremallera y botones a presión.
- Costuras estancas.
- Colores: amarillo fluor/marino.
- Tallas: M a XXL.
- Conforme EN 471, EN 343 (intemperie), EN 342 (frío).



PARKA OPSIAL



- Amarillo fluor/marino.
- Parka clase III poliéster inducción PU.
- Mangas Kimono.
- Costuras estancas.
- Forro polar azul fijo.
- Capucha integrada en el cuello.
- Puños con ajuste elástico interior.
- Múltiples bolsillos.
- Bandas reflectantes microprisma REFLEXITE de 5 cm., cosidas.
- Lavado 50 ciclos.
- Conforme EN 471, EN 343 (intemperie), EN 342 (frío).
- Tallas: M, L, XL, XXL, XXXL.



IMPERMEABLE CALGARY



- Amarillo fluo/marino.
- Impermeable de lluvia alta visibilidad poliéster con inducción PU.
- Costuras estancas.
- Forro de confort.
- Cierre con cremallera doble cursor, bandas reflectantes microprisma REFLEXITE.
- Puño interior ajustable.
- 2 bolsillos bajos y 1 bolsillo porta documentos.
- Conforme EN 471, EN 343 (intemperie).
- Tallas: M, L, XL, XXL.





PARKA COLORADO



- Bicolor amarillo/azul, opción de otros colores.
- Costuras estancas, forro de confort.
- Cierre central con cremallera doble cursor y botones a presión.
- Cuello con capucha escamoteable, puños elásticos.
- Conforme EN 471, EN 343 (intemperie) y EN 342 (frío).
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.
- Opción de colocar como forro desmontable la chaqueta ORION, POLAR o chaleco CASIOPEE.

PARKA QUÉBEC



- Bicolor amarillo/azul.
- Costuras estancas, forro térmico fijo 100% poliéster.
- Bandas tejido reflectante 5 cm. en torso y mangas.
- Cuello con capucha más cordón de cierre.
- Conforme EN 471, EN 343 (intemperie) y EN 342 (frío).
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.

CHALECO CASIOPEE



- Colores fluo amarillo o naranja.
- Interior en forro polar.
- Dos bolsillos, cierre con cremallera.
- Conforme EN 471 y EN 342 (frío).
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.
- Adaptable como forro al modelo COLORADO.

CHAQUETA POLAR



- Color azul marino.
- Cierre por cremallera central con cursor reversible.
- Cordón de ajuste elástico.
- Adaptable como forro al modelo COLORADO.
- Conforme EN 343.
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.

CHAQUETA ORION



- Color azul marino.
- Cierre por cremallera central con cursor reversible.
- Adaptable como forro al modelo COLORADO.
- Conforme EN 343.
- Tallas M, L, XL, XXL y XXXL.



Alta visibilidad

BUZO

vesin

EN471 EN340



- Fabricado en sarga de poliéster-algodón.
- Color amarillo flúor.
- Prenda certificada nº 196.775.
- EPI categoría II Clase III.
- Conforme EN 471 y EN 340.
- Tallas de la 48 a la 68.

PANTALÓN

vesin

EN471 EN340



- Fabricado en sarga de poliéster-algodón.
- Color amarillo flúor.
- Prenda certificada nº 196.777.
- EPI categoría II Clase I.
- Conforme EN 471 y EN 340.
- Tallas de la 38 a la 68.

CAZADORA

vesin

EN471 EN340



- Fabricado en sarga de poliéster-algodón.
- Color amarillo flúor.
- Prenda certificada nº 196.776.
- EPI categoría II Clase III.
- Conforme EN 471 y EN 340.
- Tallas de la 48 a la 68.





BATA SEÑORA



Bata de señora entallada, botonadura central, cuello con solapa, tres bolsillos de plastón, puños camiseros con botón, trabilla en espalda.

*Referencia P-3 Fabricado en sarga poliéster-algodón (Tergal).
Tallas de 40 a 66.*

Colores disponibles:



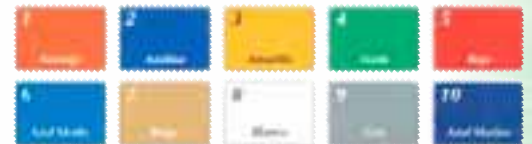
BUZO



Buzo con cremallera central de Nylon, cuello camisero, un bolsillo de pecho con cremallera, media cintura con goma embutida, dos bolsillos de plastón bajos, puños elasticos y bolsillo trasero.

*Referencia PO-AZ Fabricado en sarga poliéster-algodón (Tergal).
Referencia AO-AZ Fabricado en sarga de algodón 100% (Sanforizado).
Tallas de 48 a 66.*

Colores disponibles:



CAZADORA Y PANTALÓN



Cazadora con cremallera central de Nylon, dos bolsillos de pecho con cremallera, puños elásticos, ajuste lateral con goma de cintura.

*Referencia P30-AZ Fabricado en sarga poliéster-algodón (Tergal).
Tallas de 48 a 66.*

Pantalón con dos bolsillos delanteros y uno trasero (rajados tipo francés), bragueta con cremallera, cintura entallada o con media goma.

*Referencia P31-AZ (sin goma) Fabricado en sarga poliéster-algodón (Tergal).
Referencia PG31-AZ (con goma) Fabricado en sarga poliéster-algodón (Tergal).
Tallas de 38 a 64.*

Colores disponibles:



CHEMSOL

La gama de ropa de protección Química Chemsol conserva todas las propiedades, estilos y estándares de protección de Chemmaster pero es mucho más suave al tacto para que el nivel de confort del usuario sea mucho mayor, un nivel impensable hasta ahora en este tipo de ropa.

Los estilos disponibles incluyen monos, chalecos, pantalones, pantalones con peto, etc.

Características y ventajas:

- Tejido suave y ligero (PVC con elastómeros en una base de poliéster).
- Costuras reforzadas por alta frecuencia.
- Marchamo CE de categoría 3.
- Cumple las normas BS EN 465, 466 y 467.
- Disponible en diversos estilos.
- Si lo desea, realizamos prendas a medida.



CHEMSOL PLUS

La gama de ropa de protección Química Chemsol Plus conserva todo el confort y la flexibilidad de la gama Chemsol con la ventaja de propiedades antiestáticas y de resistencia al fuego adicionales y opciones de gran visibilidad.

Los estilos disponibles incluyen monos, chalecos, pantalones, pantalones con peto, etc.

Características y ventajas:

- Tejido suave y ligero para el máximo confort del usuario.
- Propiedades de resistencia al fuego acordes con el apartado 1 de la norma BS EN 533.
- Propiedades antiestáticas conformes con las normas BS EN 1149-1.
- Opciones de gran visibilidad, incluidas las establecidas por la norma BS en 471.
- Cumple las normas BS EN 465, 466 y 467.
- Disponible en una amplia selección de colores incluídos el amarillo brillante y el naranja de gran visibilidad.
- Si lo desea, realizamos prendas a medida.



Colores disponibles:

Blanco, Verde, Azulón,
Naranja de gran visibilidad,
Amarillo vivo, Azul, Naranja,
Rojo.

CHEMMASTER

Chemmaster es la gama establecida y comprobada de ropa de protección química de Alpha Solway.

La gama cuenta con muy diversas prendas resistentes, prácticas y económicas, como monos, chalecos, pantalones, pantalones con peto, batas quirúrgicas, leotardos, mangas, cascos y delantales.

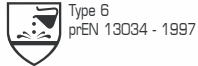
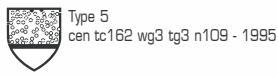
Características y ventajas:

- Nylon revestido de PVC.
- Costuras reforzadas por alta frecuencia.
- Marchamo CE de categoría 3.
- Cumple las normas BS EN 465, 466 y 467.
- Generalmente disponible en stock.
- Si lo desea, realizamos prendas a medida.





TYVEC® Classic mono con cogulla



Material: Tyvek® no tejido liso.
 Color: blanco.
 Cogulla: con elástico de ajuste.
 Cierre: de cremallera.
 Solapa: sobre cierre de cremallera.
 Ajuste: elástico en muñecas y tobillos.
 Cintura: elástico de ajuste en la espalda.
 Tallas: M, L, XL, XXL.
 Barrera de protección química contra los productos químicos inorgánicos poco concentrados y contra las partículas de talla superior a 1 micra.



TYCHEM® C mono con cogulla



cen tc162 wg3 tg3 n109 - 1995
 prEN 13034 - 1997

Material: TYCHEM® enducido de polímero.
 Color: amarillo.
 Cogulla: con elástico especial para llevar una máscara respiratoria.
 Cierre: de cremallera.
 Costuras: recubiertas por bandas soldadas.
 Solapa: autoadhesiva sobre cierre de cremallera.
 Ajuste: elástico en muñecas y tobillos.
 Cintura: elástico de ajuste en la espalda.
 Tallas: L, XL, XXL.
 Barrera de protección química contra los productos químicos inorgánicos poco concentrados y contra las partículas de talla superior a 1 micra.



TYVEC® Classic plus

Tipo 4



Tipo 5



cen tc162 wg3 tg3 n109 - 1995

Tipo 6



prEN 13034 - 1997

Materia: TYVEC®.
 Color: blanco/azul.
 Cierre: cremallera de dos vías.
 Costuras: cosidas y recubiertas.
 Solapa: autoadhesiva en el mentón y solapa autoadhesiva cubrecremallera.
 Ajuste: elástico en cara, muñecas y tobillos.
 Cintura: elástico en cintura.



Solapa autoadhesiva en el mentón.



SPP® 40g/m2 blanco



Materia: polipropileno, 40 g/m2.
 Color: blanco.
 Capucha: con elástico de ajuste.
 Cierre: de cremallera.
 Solapa: si.
 Muñeca: elástico de ajuste.
 Cintura: elástico de ajuste.
 Tobillos: elástico de ajuste.
 Tallas: M, L, XL, XXL.

SPP® Cuello classico



Materia: polipropileno SPP, 40 g/m2.
 Color: blanco.
 Cuello: classico.
 Bolsillos: 2 o sin.
 Cierre: 4 presiones.
 Muñeca: elástico de ajuste.
 Tallas: L, XL, XXL.
 Con bolsillos o sin bolsillos.



Bata SPP® Cuello de Oficial



Materia: polipropileno SPP, 40 g/m2.
 Color: blanco.
 Cuello: oficial.
 Bolsillos: 2.
 Cierre: de cremallera.
 Muñeca: elástico de ajuste.
 Tallas: L, XL, XXL.



■ BATA VISITANTE



Materia: polietileno.
Colores: blanco.
Espesor: 30 micras.
Cuello: clásico.
Cierre: 3 presiones.
Cintura: elástico de ajuste.
Talla única.

■ POLIETILENO DELANTAL



Materia: polietileno.
Talla: 120 x 70 cm.
Colores: blanco.
Espesor: 30 micras.
Talla única.

■ PVC DELANTAL



Materia: polietileno+enducción PVC
sobre soporte poliéster/algodón
con ajuste.
Espesor: 0,30 mm.
Talla: 110 x 75 cm. o 120 x 90 cm.
Colores: verde o blanco.

■ TYVEC® DELANTAL



Materia: Tyvek® Pro-tech.
Talla: 110 x 71 cm.
Colores: blanco.
Talla única.





Uso corto - Gorros, manguitos y cubrezapatos

CARLOTA REDONDA **TD**



Materia: polipropileno.
Diámetro: ø53 cm.
Talla única.
Colores: blanco, azul, verde.

CARLOTA CLIP **TD**



Materia: polipropileno.
Diámetro: ø53 cm.
Talla única.
Colores: blanco, azul, verde.

CARLOTA CON VISERA **TD**



Materia: polipropileno.
Diámetro: ø53 cm.
Talla única.
Colores: blanco.

GORRA SIMPLE **TD**



Materia: papel blanco.
Diámetro: ø53 cm.
Talla única.
Colores: blanco.

MANGUITO POLIETILENO **TD**



Longitud: 40 cm.
Espesor: 16 micras.
Talla única.
Colores: blanco, azul.

SHOE COVER **TD**



MODELO VISITANTES
Materia: polietileno
Talla única
Colores: azul

SHOE COVER **TD**



MODELO VISITANTES
Materia: polietileno.
Talla única.
Colores: azul.
CALIDAD SUPERIOR

SHOE COVER **TD**



ANTIDESLIZANTES
Materia: SPP con antideslizantes.
Talla única.
Colores: azul.

CUBREBOTAS **TD**



Materia: polietileno.
Colores: transparente.
Talla única.

Camisetas y polares

CAMISETA ORIGINAL



Tejido: 100% algodón.
 Peso: Blanco: 135gr./m2.
 Colores: 145gr./m2.
 Tallas: S-XXL.
 Colores: blanco, gris jaspeado, azul real, marino, negro, rojo.
 -Malla más cerrada para mejorar la impresión.
 -Tapeta en el cuello para añadir confort.
 -Detalles de doble costura en cuello, mangas y dobladillo.



POLO 65/35 CON BOLSILLO



Tejido: 65% poliéster 35% algodón.
 Peso: Blanco: 170gr./m2.
 Colores: 180gr./m2.
 Tallas: S-XXL.
 Colores: blanco, azul real, marino, negro, rojo.
 -Tejido 1x1 en cuello y puños.
 -Tapeta con tres botones a tono y botón de repuesto.
 -Cinta en el cuello para mayor comodidad.
 -Costuras de los hombros reforzadas con respunte simple.
 -Bolsillo en el pecho del mismo tejido.
 -Resistencia al lavado garantizada hasta los 60°C.



SUDADERA OPEN END



Tejido: 70% algodón 30% poliéster.
 Peso: Blanco: 260gr./m2.
 Colores: 280gr./m2.
 Tallas: S-XXL.
 Colores: blanco, gris jaspeado, azul real, marino, negro, rojo, verde botella.
 -Cintura abierta con costuras laterales y aberturas laterales desniveladas.
 -Confortable cuello redondo en algodón Lycra®.
 -Tapeta de hombro a hombro en el mismo color para mayor confort.
 -Detalles de doble costura por toda la prenda.

SUDADERA MANGA MONTADA



Tejido: 70% algodón 30% poliéster.
 Peso: Blanco: 260gr./m2.
 Colores: 280gr./m2.
 Tallas: S-XXXL.
 Colores: blanco, gris jaspeado, azul real, marino, negro, rojo, verde botella, azul cielo, marino oscuro, avena, girasol, granate.
 -Confortable cuello redondo en algodón Lycra®.
 -Tapeta de hombro a hombro en el mismo color para mayor confort.
 -Detalles de doble costura por toda la prenda.
 -Ribete en cuello y puños con Lycra®, para mantener la forma.
 -XXXL sólo disponible en blanco, gris jaspeado, marino y negro.

FORRO POLAR CREMALLERA ENTERA



Tejido: 100% poliéster.
 Peso: 300gr./m2.
 Tallas: S-XXL.
 Colores: azul real, marino, negro, rojo, gris humo, verde pino, carmesí.
 -Cremalleras YKK del mismo tono en el frontal y bolsillos.
 -Tejido de hilo corto resistente al rozamiento y transpirable.
 -Cinta de loneta a juego en la parte interior del cuello.
 -Puños elásticos y cordón de ajuste elástico con regulador en cintura.

FORRO POLAR MEDIA CREMALLERA



Tejido: 100% poliéster.
 Peso: 300gr./m2.
 Tallas: S-XXL.
 Colores: azul real, marino, negro, rojo, gris humo, verde pino, carmesí.
 -Cremalleras YKK del mismo tono en el frontal y bolsillos.
 -Tejido de hilo corto resistente al rozamiento y transpirable.
 -Cinta de loneta a juego en la parte interior del cuello.
 -Puños elásticos y cordón de ajuste elástico con regulador en cintura.





TIMBERLAND PRO®101



Poliamida con recubrimiento PU 100% impermeable y transpirable: doble membrana para una transpirabilidad máxima gracias al sistema "Dual Protection" + costuras impermeables.
Tallas: S a XXXL.
Colores: gris/negro, azul metálico/negro.



TIMBERLAND PRO®105



CHAQUETA IMPERMEABLE. 100% impermeable: tela exterior de nylon Oxford recubierta de poliuretano con costuras impermeables.
Tallas: S a XXXL.
Colores: negro, marrón, gris.



TIMBERLAND PRO®301



CHAQUETA SOFTSHELL. Chaqueta impermeable, cortaviento y transpirable, con un tejido de nueva generación: fibras 94% poliéster y 6% elastano 370 gr./m2. 3 capas (polar/membrana/forro de poliéster).
Tallas: S al XXXL.
Colores: negro.



TIMBERLAND PRO®305 PERSIMON



CAMISETA DE MANGA LARGA CON FIBRAS COOLMAX®. Camiseta confortable y ligera 62% algodón 38% poliéster, con tratamiento de la fibra Coolmax®.
Tallas: S a XXXL.
Colores: calizo, negro, azul metálico, naranja.



TIMBERLAND PRO®601



PANTALONES DE TRABAJO CON RODILLERAS. Confortables, 100% lona de algodón pesado 360 gr./m2.
Tallas: S a 5XL.
Colores: negro, castor, azul marino.



EXTRAGRIP



-Confortable y muy resistente, palma de cuero de cabra hidrófugo todo flor y refuerzos de goma en la palma y los dedos.
-Colores: negro/caqui.



WILDSKIN



-Guante confortable y muy resistente, de cuero de cabra hidrófugo todo flor de gran calidad.
-Colores: negro.



COSYFIT



-Guante confortable de ante todo flor, forrado de Thinsulate®.
-Colores: negro.



DRYEXTREME



-Guante 100% impermeable de cuero de cabra todo flor para un buen tacto.
-Colores: negro.



Vestuario frío

■ ROPA INTERIOR TERMICA
CAMISETA Y CALZONCILLOS



CAMISETA.
Camiseta 100% polipropileno,
anti-pilling y anti-retracción.
Excelente resistencia al frío.
Colores: marino.
Tallas: S a XXL.

CALZONCILLO.
Calzoncillo largo 100% polipropileno,
anti-pilling y anti-retracción.
Excelente resistencia al frío.
Colores: marino.
Tallas: S a XXL.

■ BL'STOP



Jersey cremallera.
50% lana, 50% acrílico.
Membrana interna transpirable, cortavientos.
Tallas: S a XXXL.

■ STOP'R



Jersey media cremallera.
50% lana, 50% acrílico.
Membrana interna transpirable, cortavientos.
Tallas: S a XXXL.

■ STOP'R



Jersey media cremallera.
50% lana, 50% acrílico.
Membrana interna transpirable, cortavientos.
Tallas: S a XXXL.





JERSEY CUELLO REDONDO



Jersey 100% acrílico, 450 g. Punto cerrojillo. Refuerzos en hombros y caderas. Colores: marino, gris, verde. Tallas: S a XXXL.

JERSEY MEDIA CREMALLERA



Jersey 100% acrílico, 450 g. Punto cerrojillo. Refuerzos en hombros y caderas. Bolsillo en manga con tapeta. Colores: marino, verde. Tallas: S a XXXL.

PARKA APPALACHE



Parka poliéster inducción PVC, con costuras estancas y forro acolchado. Capucha integrada en el cuello. Interior del cuello en forro polar. Cierre de cremallera. Elástico en puños. 1 bolsillo con cremallera en manga izquierda. Colores: azul marino. Tallas: M a XXL.

CHALECO ACOLCHADO



Chaleco acolchado en poliéster algodón. Elástico ajustable en cintura. 2 bolsillos bajos delanteros, 1 bolsillo para móvil y 1 porta bolígrafo en pecho. Colores: marino. Tallas: S a XXL.

CHALECO MULTIBOLSILLO



Chaleco acolchado multibolsillos en poliéster algodón y forro interior poliéster. Cierre con cremallera y tapeta con botones a presión. Cuello alto. Colores: marino. Tallas: S a XXL.

CAZADORA XACA



Cazadora poliéster algodón con mangas desmontables. Forro interior 100% poliéster. Cierre con cremallera y tapeta con botones de presión. 2 bolsillos con cierre cremallera, 2 bolsillos para móvil y 1 bolsillo interior portadocumentos. Colores: marino. Tallas: M a XXXL.

CONJUNTO DE LLUVIA POLIAMIDA



Conjunto de chaqueta con capucha y cordón de ajuste y pantalón en poliamida con inducción PVC. Costuras estancas. Colores: marino, amarillo, verde. Tallas: M a XXL.



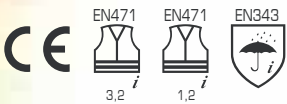
CONJUNTO DE LLUVIA PVC



Conjunto de chaqueta con capucha y cordón de ajuste y pantalón en poliamida con inducción PVC. Costuras estancas. Colores: amarillo, verde. Tallas: M a XXL.



CONJUNTO DE LLUVIA PU



Conjunto de chaqueta y pantalón inducción PU con soporte poliéster con inducción PVC. Costuras estancas. Colores: amarillo, verde, marino. Tallas: M a XXL.



BEAVER COMBINACIÓN FRIGORISTA



Materia exterior, 60% poliéster, 40% algodón. Aislamiento: poliamida acolchada. Cierre de cremallera, capucha integrada con cordón de ajuste, muletón acrílico. Tallas: S,M,L,XL,XXL,XXXL.



BEAVER CHAQUETA FRIGORISTA



Materia exterior, 60% poliéster, 40% algodón. Aislamiento: poliamida acolchada. Muletón acrílico mangas. Cierre de cremallera, capucha amovible con cordón de ajuste. Solapa de presiones. Tallas: S,M,L,XL,XXL,XXXL.

BEAVER PANTALÓN FRIGORISTA



Materia exterior, 60% poliéster, 40% algodón. Aislamiento: poliamida acolchada. Cierre de cremallera, cintas retroreflectantes al nivel de la pantorrilla. Tirantes ajustables con elástico dorsal. Tallas: S,M,L,XL,XXL,XXXL.



PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

Los EPI para protección anticaídas son productos EPI de Categoría 3

EN 361

Arneses anticaídas.

EN 364

Métodos de ensayo.

EN 365

Exigencias sobre el modo de empleo y para el marcaje.

EN 362

Conectores.

EN 353-1

Anticaídas móvil en soporte de aseguración rígido.

EN 353-2

Anticaídas móvil en soporte de aseguración flexible.

EN 341

Descenso.

EN 355

Absorbentes de energía.

EN 360

Anticaídas de retroceso automático.

EN 363

Sistemas de parar caídas.

EN 364

Correas.

EN 358

Sistema de mantenimiento en el trabajo.

De acuerdo con la normativa, cualquier anticaídas debe ser objeto de comprobaciones periódicas (Decreto N° 93-41 del 11/O1/93 de la Directiva de Utilización).

Esta comprobación es obligatoria y corre a cargo del empresario quien deberá designar a una persona competente para que realice este tipo de intervención.

Pudiendo ser :

- Una persona de la empresa, oficialmente responsabilada y formada previamente, en colaboración con el fabricante.
- Un organismo de control homologado (APAVE, SOCOTEC, VERITAS...).
- El fabricante si el empresario juzga que es el único que está en disposición de tener las competencias necesarias para realizar este tipo de intervención.

En este caso, se deberá establecer un protocolo de verificación.

Esta comprobación es un control visual y de funcionamiento que supone el buen estado del servicio y que no da lugar en ningún caso a una garantía ni a una reconducción de la garantía por parte del fabricante.

IMPORTANTE : Después de una caída es obligatorio la devolución de cualquier aparato, siguiendo las instrucciones del modo de empleo definido por la normativa EN 365.



■ Arnés PRO
AB 100



1 punto de anclaje anticaída.
CE EN 361 REF: AB100

■ Arnés PRO
AB 101-19



1 punto de anclaje anticaída.
Cuerda anticaída: 2 m.
CE EN 361 & EN 355
REF: AB101/19

■ Arnés PRO
AB 102



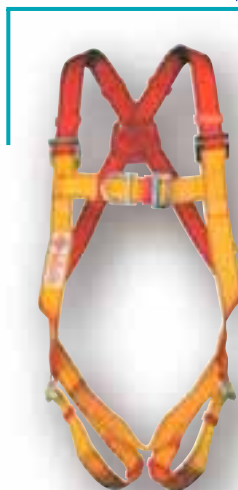
3 puntos de anclaje anticaída.
CE EN 361 REF: AB102

■ Arnés PRO
AB 105



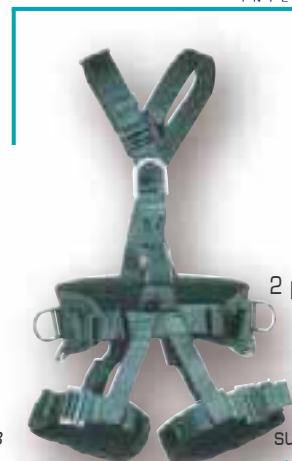
3 puntos de anclaje anticaída.
2 puntos D de mantenimiento.
CE EN 361 & 358
REF: AB105

■ Arnés PRO
AB 113



2 puntos de anclaje anticaída.
CE EN 361 REF: AB113

■ Arnés
ATLAS



2 puntos de anclaje anticaída.
2 puntos de mantenimiento.
1 punto de suspensión ventral.
CE EN 361 & EN 358
REF: AG551

■ Cinturón de mantenimiento
PRO



CE EN 358 REF: AB004

■ Arnés SILVERBACK
CONFORT



2 puntos de anclaje anticaída.
2 puntos de mantenimiento.
CE EN 361 & EN 358

REF: AB2006



Correas y mosquetones

Doble cuerda "Y"



Doble correa anticaída de cinta 2m.

CE EN 355

REF: AE5320WAE

Correa anticaídas

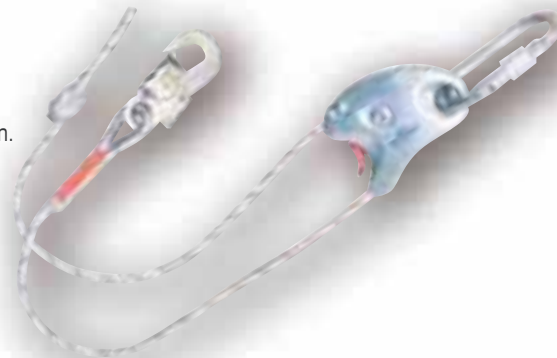


Correa anticaída de cinta 2m.

CE EN 355

REF: AE5220WAE

Correa de mantenimiento AF777



Correa de mantenimiento ajustable -TRIGGER- 2 m.

CE EN 358

REF: AF777

Correas y cuerdas



Cuerda anticaída AE522.



Longitud: 2m.

CE EN 355

REF: AE522

Correa de conexión ajustable.



Longitud: 2m.

CE EN 358

REF: AL422

Correa de conexión.



Longitud: 2m.

CE EN 354

REF: AL420C

Correa de mantenimiento AF764T2. -MANUSTOP-



Longitud: 2 m.

CE EN 360

REF: AF764T2

Correa de mantenimiento ajustable de cinta.



Longitud: 2,5 m.

CE EN 358

REF: AF725

Mosquetones



Mosquetón de cierre roscado. Apertura: 19 mm.



CE EN 362

REF: AJ501

Mosquetón de cierre por 1/4 de vuelta. Apertura: 18 mm.



CE EN 362

REF: AJ514

Mosquetón aluminio de cierre por 1/4 de vuelta. Apertura: 17 mm.



CE EN 362

REF: AJ521

Mosquetón de cierre por 1/4 de vuelta. Apertura: 50 mm.



CE EN 362

REF: AJ593

Manucroche. Cierre automático de acero inoxidable. 3 tamaños: 75, 110, 140 mm.



CE EN 362

REF: AJ301/AJ302/AJ303





Anticaídas reposición automática

Anticaída rebel con correa 3m.
CE EN 360



REF: AD111

Anticaída Maverick con cable 3,3 m.
CE EN 360



REF: AD113

Anticaída JRG con cable 6 m.
CE EN 360



REF: AD107

Anticaída JRG con cable 12 m.
CE EN 360



REF: AD212

Cordajes 12 mm.



Cordaje de cabos para anticaída COBRA
10 m., 20 m., 30 m.

CE EN 353-2

REF: AC210 / 220 / 230



Cordajes 10,5 mm.



Cordaje trenzado para anticaída VIPER
10 m. - 20 m. - 30 m.

CE EN 353-2

REF: AC410 / 420 / 430



ANTICAÍDAS



COBRA - Anticaídas con guía que desliza sobre cuerda de cabos de 12 ó 14 mm. de Ø ó sobre cuerda trenzada de 12 mm. de Ø.
CE EN 353-2



REF: AC 202/03

AC 400-1 - Anticaída móvil sobre cordaje trenzado 10,5 mm.
CE EN 353-2



REF: AC400/1

AC 400 - Anticaída móvil sobre cordaje trenzado 10,5 mm.
CE EN 353-2



REF: AC400

AC 202/05 - Anticaída móvil sobre cordaje de cabos. Función Anti-pánico. Seguridad anti-inversión.



CE EN 353-2
REF: AC202/05



Líneas de vida

Plaquita de anclaje



Puede instalarse en estructuras metálicas o de hormigón.

EN 795 clase A1

REF: AM210

Anilla de anclaje fijo



Puede instalarse en estructuras metálicas o de hormigón.

EN 795 clase A1

REF: AM211

Eslinga

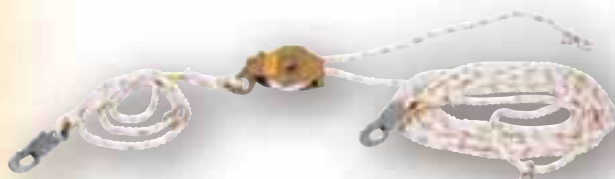


Eslinga de anclaje 1m.

CE EN 795

REF: AM401G

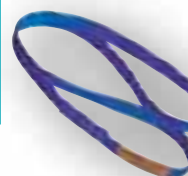
Línea de vida Temporal



Línea de vida temporal con cuerda 10 m. - 20 m.

CE EN 795-C REF: AN410 - 420

Cinta



Anillo de cinta 0,80 m.

CE EN 795

REF: AM450/80

Bolsa



Bolsa Marina.

REF: AK043

Caja de Aluminio



Caja de aluminio.

REF: AG680065X

Mochila



Mochila para cuerda.

REF: AG6800621

Ascensor



Disponible para diestros y zurdos, para cuerda trenzada de 8 a 13 mm. de Ø.

CE EN 567

REF: AG563

Descensor con doble cierre automático



Para cuerda trenzada de 9 a 12 mm. de Ø. Cierre de seguridad para sobrepresión en el manillar (pánico) o si se suelta (desmayo).

CE EN 341-B

REF: AG560

Asiento de trabajo



Asiento de trabajo. Atlas.

REF: AG703

Rollgliss



Rollgliss con sistema de poleas completo.

REF: AG6350 - ST21 - ST31 - ST51

Torno de asistencia



Torno de asistencia RollGliss con puño.

CE EN 1496-B

REF: AG6800300B

AM 100

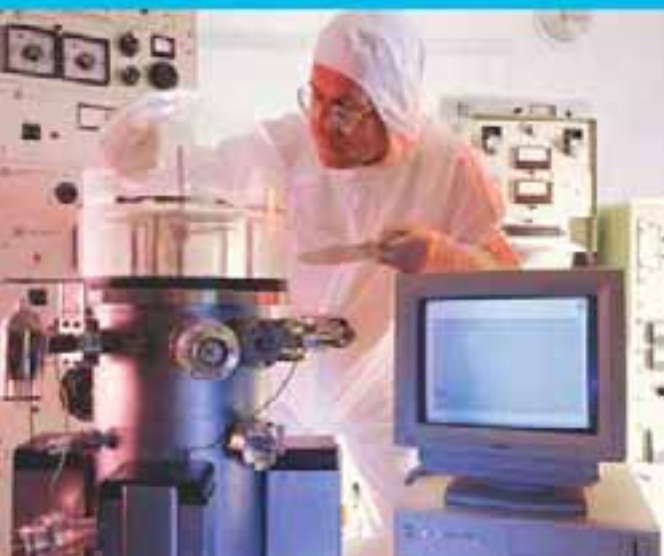


Trípode móvil - RollGliss

CE EN 795-B

REF: AM100





HIGIENE
SEGURIDAD
ENTORNO

DISPENSADOR HIGIÉNICO INDUSTRIAL



DISPENSADOR PAPEL SECAMANOS



PORTABOBINAS MURAL



PORTABOBINAS SUELO



PAPEL HIGIÉNICO 12 ROLLOS



- Tipo de papel: pasta.
- Nº de capas: 2.

BOBINA DRAP PASTA



- Tipo de papel: pasta.
- Nº de capas: 2.
- Metros: 500.
- Diámetro: 70.
- Ancho: 24 cms.

PAPEL SECAMANOS PASTA



- Tipo de papel: pasta.
- Nº de capas: 2.
- Metros: 140.
- Diámetro: 70.
- Ancho: 20,5 cm.





**TORK PREMIUM
MULTIUSOS 510**



Economía.

- Ligero y absorbente.
- Secado de superficies.
- Flexible y suave.
- Apto para contacto alimentario.
- Azul o blanco.

**TORK PREMIUM
MULTIUSOS 520**



Polivalencia.

- Versatilidad y eficiencia.
- Combina suavidad y capacidad de absorción.
- Resistencia.
- Gris.

**TORK PREMIUM
MULTIUSOS 530**



Resistencia.

- Grosor y consistencia.
- Excelente comportamiento con líquidos y disolventes.
- Superficie rugosa para garantizar una limpieza eficaz.
- Aísla del frío y del calor.
- Apto para contacto alimentario.
- Azul o blanco.

**PAÑO
PRE-LIMPIEZA**



- Muy resistente.
- Apenas suelta pelusa.
- Excelente con todo tipo de disolventes.
- Blanco.

**PAÑO PULIDO Y
ABRILLANTADO**



- Estructura en forma de rejilla para una mejor retención de los productos abrillantadores y de la suciedad.
- Suave y resistente.
- Blanco.



Las bobinas de celulosa para uso industrial están destinadas a las tareas de limpieza en todo tipo de trabajos y actividades de la industria.

**TORK ADVANCED
WIPER 420**



Para limpiezas generales que requieran gran absorción y resistencia. Calidad Plus.

- Tecnología laminada: 2 capas pegadas, micrografadas y laminadas.
- Producto apto para contacto alimentario.
- Fibras nuevas: máxima higiene.

- Número de capas: 2.
- Número de servicios: 800.
- Dimensiones: 280 m. x 26,5 cm.
- Color: blanco.

**TORK ADVANCED
WIPER 420 GREEN**



Para limpiezas generales que requieran gran absorción y resistencia. Calidad Plus.

- Tecnología laminada: 2 capas pegadas, micrografadas y laminadas.
- Producto apto para contacto alimentario.
- Fibras nuevas: máxima higiene.

- Número de capas: 2.
- Número de servicios: 1500.
- Dimensiones: 570 m. x 24 cm.
- Color: verde.

UNI-BOX



Dispensador de bobinas industriales de alimentación central. Cerradura con llave.

- Resistente al agua: bobinas totalmente protegidas.
- Fácil mantenimiento.

Para bobinas industriales con formato Uni-Box.

**TORK ADVANCED
WIPER 420 BLUE**



Producto idóneo para eliminar aceites, grasas, agua y suciedades en áreas de elevado consumo.

- Bobinas de celulosa reciclada y gofrada.

- Número de capas: 2.
- Número de servicios: 1000.
- Dimensiones: 350 m. x 24 cm.
- Color: azul.

**TORK ADVANCED
WIPER 440 BLUE**



Bobina de larga duración y extremada absorción para la eliminación rápida de aceites, grasas, agua y suciedades.

- Bobinas de celulosa reciclada y gofrada.

- Número de capas: 4.
- Número de servicios: 813.
- Dimensiones: 325 m. x 38 cm.
- Color: azul.

Higiene

DEB SOAP



Limpiador de manos para suciedades médias y ligeras. Especifico para su uso en almacenes, centros de ocio, enseñanza, centros de distribución, etc. Gel ambarino, con un discreto aroma a cítricos.

Tipo de suciedad: polvo, yeso, cemento, arcillas, grasas, aceites.
Formato: 1/2/5 lt.

SWAFERGA ORANGE



Crema de color y olor a naranja. Extracto natural de naranja detergentes no iónicos extractos naturales de germen de trigo, glicerina y agentes emolientes y humectantes, micropartículas plásticas. PH: 7.5 (neutro) a 25°C. Apto para suciedades grasas fuertes muy adheridas

como, aceites, bitúmenes, carbón, grafito y la mayor parte de las suciedades industriales.

SWAFERGA BLACK BOX



Paños impregnados de un potente limpiador que permite eliminar la mayoría de las suciedades industriales, incluso pinturas, masillas y adhesivos tanto de la piel como de cualquier tipo de superficie, realmente una solución eficaz.

SWAFERGA BIO 3000



Pasta fluida beige claro. Olor de plantas aromáticas. Respeta el medio ambiente. Totalmente biodegradable. Sin disolventes, conservantes, colorantes ni perfumes de síntesis. Microbolas vegetales sin ángulos vivos, obtenidas a partir de huesos de frutas. Fórmula enriquecida en vitamina F. Hipoalergénico.

DOSIFICADOR UNO



Diseño moderno y atractivo. Capacidad 1 litro. Cartuchos sellados y reciclables. Fácil de instalar. Fácil de usar y recargar. Garantizado de por vida. Apto para necesidades de tráfico medio alto en colectivos.

DOSIFICADOR QUATTRO



Diseño moderno y atractivo. Gran capacidad 4 litros. Cartuchos sellados y reciclables. Fácil de instalar. Fácil de usar y recargar. Garantizado de por vida. Apto para necesidades de tráfico alto en la industria en general.

WORKSAFE PROTECT



Protección universal de la piel ante diferentes tipos de suciedades.

Presentación:
caja de 12 tubos de 200 ml.
caja de 6 cartuchos de 1 l.

DEB SUN PROTECT



Crema solar protección 30.
Envase 150 ml.

SWARFEGA ARMA GEL



Gel rojo claro. Aroma a cítricos. Eficacia triple (mezcla de jabón y tensioactivos + disolventes + microbolas). Otorga a la piel un efecto protector hidratante y duradero. Sin disolventes halogenados,

ni aromáticos. Con el disolvente alifático apropiado. Sin conservantes. Microbolas sintéticas sin ángulos vivos. Fórmula enriquecida con activos grasos esenciales. Hipoalergénico. PH= 8,9 ± 0,5.



Ducha y lavajos de emergencia

LAVAJOS EMERGENCIA MURAL



Lavajos de emergencia de montaje mural, recogedor en plástico ABS.

LAVAJOS EMERGENCIA PEDESTAL



Lavajos de emergencia sobre pedestal, recogedor en plástico ABS.



Lavajos de emergencia sobre pedestal, con doble mando, recogedor en plástico ABS.

DUCHA Y LAVAJOS EMERGENCIA



Ducha y lavajos de emergencia con doble mando, rociador en plástico ABS.

CABINA DESCONTAMINACIÓN



Cabina de descontaminación con rociadores múltiples. Funcionamiento automático al colocarse sobre la plataforma. La ducha comprende 14 rociadores para el lavado completo de todo el cuerpo.

CEDERROTH

COLIRIO CEDERROTH



Rápido y fácil de abrir.

Es esencial que el enjuague se inicie en los primeros segundos después de un accidente. Por ello, el colirio Cederroth se abre al girar el frasco en el Soporte Cederroth, permitiendo una aplicación inmediata.

Un enjuague eficaz.

El Colirio Cederroth proporciona un abundante flujo de líquido. El aplicador ha sido diseñado para el suministro de un abundante chorro de colirio con una mínima pérdida de líquido, ayudando al mismo tiempo a mantener el ojo abierto.

Tapón protector con aplicador.

El frasco incluye un tapón protector, que hace también de dispositivo de apertura.

De efecto neutralizante.

El colirio tamponado Cederroth neutraliza las salpicaduras de ácidos y bases, al tiempo que diluye y enjuaga los agentes extraños. Produce un efecto neutralizante máximo antes de que los ácidos y alcalinos penetren en el ojo. Por ello es fundamental un enjuague inmediato. Una solución no tamponada lo único que hace es diluir el ácido o la base y enjuagarlo, por lo que se precisa un mayor volumen de líquido y, por consiguiente, una aplicación más prolongada.



El Colirio Cederroth ocupa poco espacio y es fácil de colocar cerca de los lugares de riesgo.

Con el soporte mural se puede situar el frasco en un punto fijo conocido por todos.

El colirio Cederroth se monta en el soporte mural y se abre automáticamente al girar el frasco, lo que obliga a su uso inmediato.





Camillas y botiquines

PRIMERO



- Tamaño 15 x 10 x 7 cm.
- Color azul.
- Tela impermeable.
- Cierre con cremallera.
- Pasador para colocar en el cinturón.
- Contenido básico.

PRÁCTICO



- Práctico "A". Tamaño 18 x 11 x 6 cm.
- Práctico "B". Tamaño 25 x 11 x 7 cm.
- Color negro.
- Tela impermeable.
- Cierre con cremallera.
- Sistema de dos mitades iguales con estuches transparentes y frascos estandarizados que quedan ajustados.
- Contenido según lista aparte.

BOLSÍN



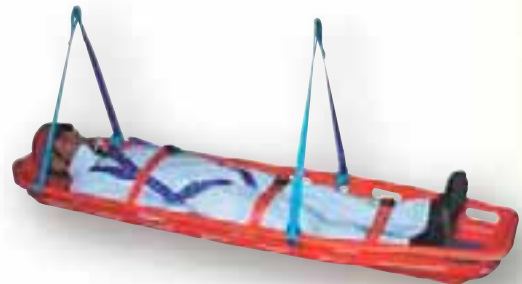
- Tamaño 25 x 17 x 16 cm.
- Color naranja.
- Sistema de dos mitades iguales.
- Tela impermeable.
- Cierre con cremallera.
- Dos cubetas rígidas en el interior para dar consistencia al botiquín.
- Estuches interiores transparentes para ordenar el material y frascos estandarizados que permiten aprovechar el espacio al máximo.
- Correa extensible para el hombro.
- Contenido según lista aparte.

Asiento de rescate RS800



- Chasis, tubos de acero, acabado en epoxi.
- Casco, material: composite.
- Cinturón, cinta de poliamida, anchura 80 mm, hebillas de aluminio.
- Carga máxima, 1 persona (150 kg).
- Peso neto 12 Kg.

Camilla de salvamento de fibra



- Camilla de salvamento de fibra suministrada con las correas tirolesas y para el transporte por helicóptero.
- Correa de sujeción del herido.
- Longitud, ancho : 2.150 m x 0.64 m.
- Peso: 13.5 kg.
- Carga máxima : 270 kg.
- 93/42/CEE.

Cinta de rescate



- Cinta, poliamida 6, anchura 45 mm, resistencia > 22 kN.
- Hebillas, anillo de enganche en acero forjado galvanizado, acero de alta resistencia, galvanizado electrolítico.
- Resistencia del sistema a la rotura > 15 kN.
- Peso neto 0,225 Kg.

Descensor BIMATIC II



- Descensor, sistema alternativo, velocidad autoregulada: aproximadamente 1 m/s, freno centrífugo, carga máxima 136 kg, posibilidad de varias evacuaciones sucesivas, norma NF-EN 341 clase C, carcasa metálica cromada.
- Cintas de rescate, poliamida - anchura 45 mm, resistencia > 20 kN.
- Cable, alma de acero galvanizado - ø 4 mm, ø exterior 8 mm, manguito trenzado en poliéster, resistencia a la rotura > 13 kN.
- Conector, resistencia > 25 kN, abertura 18 mm, acero de alta resistencia - electrogalvanizado.
 - Resistencia del sistema a la rotura, >12 kN.
- Peso neto 3,6 kg.
- CE 0086 EN 341

Camillas y botiquines

ARMARIO EPI (Equipo Primera Intervención)



El Armario EPI ha sido concebido como un equipo de primera intervención y está diseñado para que un equipo, debidamente formado y adiestrado, pueda acudir al lugar donde se haya producido la emergencia con el fin de intentar su control inicial de una forma adecuada y segura.

Se recomienda que, en el caso de incendio, el equipo de lucha contra el fuego debe estar compuesto como mínimo por dos personas, por lo tanto en el Armario E.P.I. se incluyen dos juegos completos de todo el material necesario para una primera intervención.

Las prendas son de fácil y rápida colocación con el fin de llegar protegidos al lugar donde se haya producido la emergencia, lo más rápido posible.

El Armario incluye:

- 2 cascos de seguridad.
- 2 chaquetas de primera intervención.
- 2 mascarillas desechables.
- 2 pares de guantes.
- 1 manta apaga fuegos.

Si se desea se puede personalizar el armario con los artículos que se requieran, como son linternas, luces químicas, arneses, cuerdas, capuz, etc.

- Armario de material plástico con puerta transparente.
- Incorpora un estante a mitad de altura para separar el armario en dos compartimentos.
- Medias: 86 cm. (alto) x 56 cm. (ancho) x 28 cm. (profundidad).



KIT BANCADA SOL 250-1x4, MESA TAU-ABAT 1200, BANCO SERIE F



SOL250-1x4 + Kit Bancada.

Con Kit Bancada, se trata de un armario de la serie 1 con banco adaptado.



TAU-ABAT-1200

Existen dos versiones: A) Estructura en acero pintado combinado con tablero de melamina, y B) Estructura en Inox combinado con tablero en compacto fenólico. Su fabricación se realiza en dos largos, uno de 1600 mm. y otro de 1200 mm. Este tipo de mesas es especialmente adecuado para comedores colectivos, debido a las facilidades que procura a la limpieza del suelo. Pensadas para ser resistentes, los materiales empleados y los acabados son excelentes. El tablero de melamina de la versión (A) esta disponible en los siguientes colores: haya, gris y blanco.

BANCO SERIE F

La Serie de Bancos "F", se forma a partir de un asiento en madera (4 listones) de abeto de Melis. La estructura y la repisa zapatero están fabricadas en tubo de acero inoxidable o pintado. Los listones se fijan mediante tornillos de cabeza redondeada.





ARMARIOS SEGÚN NORMAS AMERICANAS



Armarios según normas americanas. Conformes a las especificaciones NFPA, OSHA, UL, FM (Naciona Fire Protection Association, Occupational Safety and health Administration, underwriters Laboratories, Factory Mutual International).
Tres pestillos autobloqueantes. Esquinas redondeadas. Picaporte integrado. Construcción en acero de doble pared. Fondo estanco con cubeto de retención de altura 50 mm. Dos orificios laterales de ventilación de 2" de diámetro con rejilla antillamas. Punto de fijación para toma de tierra. Puertas con bisagras continuas y cerraduras con llave. Tres puntos de anclaje. Cierre manual o automático. Estantes regulables. Color amarillo. ISO 3864.

ARMARIOS HOMOLOGADOS

Resistencia al fuego RF 21. Construcción en acero 12/10° de doble pared. Aislamiento térmico según normas DIN 4102 con 45 mm de espesor.
Puertas con bisagras reforzadas. Cierre con cerradura de cilindro de dos puntos de anclaje para cada puerta.
Pintura Epoxi blanca RAL 9010. Estantes con anclajes variables con forma de bandeja de retención. Cubeto de retención. Entrada y salida de aire de 100 mm. con rejilla antifuego y junta termodilatante. Juntas termodilatantes.
Señalización por símbolos normalizados. 4 pies regulables.
Opcionalmente: puede conectarse a un sistema de ventilación forzada. Cierre termorregulado a 47°C con bloqueo de las puertas en posición abierta.



RECIPIENTES DE SEGURIDAD EN ACERO ESTAÑADO



TIPO I

TIPO II

Cierre automático de la boca mediante un resorte para evitar las fugas eventuales. La tara del resorte permite el venteo cuando hay sobrepresión en caso de incendio. Cuerpo reforzado y fondo sobreelevado para una mejor resistencia al choque. Empuñadura ergonómica y resistente, especialmente diseñada para una utilización fácil y un transporte seguro. Doble filtro apagallamas que permite que los vapores se quemen sin alcanzar el líquido evitando el peligro de explosión. Pintura color amarillo, resistente a los disolventes. Disminuye el efecto de la corrosión y la humedad.

Extintores, extracción de humos y protección de maquinaria

EXTINTORES

- Extintores de presión incorporada de polvos seco.
- Tipos P-6 y P-9.
- Hogares tipo extinguidos P-6 AAA, P-9, 27A, 27A, 113B y 144B.
- Descarga controlable.
- Aplicables a cualquier tipo de fuego.
- Con base peana plástica.
- Comprobación de la presión.
- Simplicidad de uso.



EXTINTORES

- Extintores de nieve carbónica de aleación ligera.
- NC-2/AL, NC-5/AL.
- Peso ligero.
- Alta eficacia.
- Uso Multi-Riesgo.
- Descarga controlable.
- Garantía de 5 años.



ASPIRADOR MÓVIL



Aspirador móvil. Filtro cartucho desechable.

ASPIRADOR MÓVIL



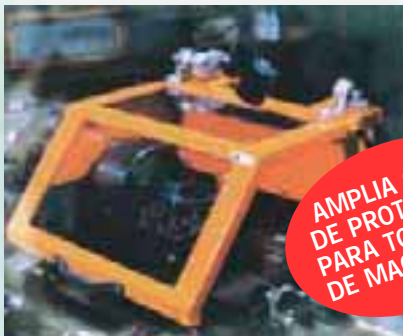
Aspirador móvil. Filtro cartucho desechable.

BRAZO ASPIRADOR



Brazo aspirador flexible.

TORNO



AMPLIA GAMA DE PROTECCIÓN PARA TODO TIPO DE MAQUINARIA

- Protección completa.
- Gran superficie de protección.
- Cortina de nitrilo para la recuperación de virutas y lubricación.
- Articulación con cilindros hidráulicos de gas.
- Perfecta visibilidad de la zona de trabajo (alumbrado incorporado).
- Seguridad eléctrica (modo de reglaje posible).

TALADRADORA



- Pantalla de policarbonato.
- Altura de la protección regulable.
- Seguridad eléctrica.
- Microruptor estanco.
- Pata de fijación universal.

ESMERILADORA



- Visibilidad perfecta.
- Protección de la salida de proyecciones.
- Articulación en 5 puntos.
- Fijación directa.
- Pantalla en vidrio templado.





■ ABSORBENTES UNIVERSALES



Para uso general, absorbe cualquier tipo de derrame. Fabricada con fibras de polipropileno entrelazadas, este producto combina una gran densidad con resistencia y alta absorción.

Los rollos de esta gama pueden presentarse perforados, e incluso doblemente perforado para facilitar su uso.
 HU-TS hojas de 41 x 51 cm., 100 hojas por caja.
 RUDP-TS rollo doblemente perforado de 38 cm. x 46 m., 1 rollo por caja.

■ ABSORBENTES QUÍMICOS



Sus propiedades lo hacen ideal para la solución de derrames en laboratorios, plantas químicas o cualquier otra instalación donde se manipulen sustancias peligrosas.

Fabricado en polipropileno, absorbe hasta 16 veces su peso. Los rollos están disponibles en formato precortado y doblemente precortado.
 HQ-TS hojas de 41 x 51 cm., 100 hojas por caja.
 RQP-TS rollo perforado de 38 cm. x 46 m., 2 rollos por bala.

■ CUBETO RETENCIÓN CR2-TS

Resistente químicamente y duradero, estos módulos fabricados en una sola pieza de polipropileno están diseñadas para el almacenamiento de dos bidones de 200 litros.

Con rejilla desmontable de polietileno para hacer de la limpieza una tarea fácil y pensado para ser transportado fácilmente con transpalet.

Capacidad 240 litros.
 Dimensiones 1220 x 820 x 330 mm.



■ CUBETO RETENCIÓN MCRIBC2-TS



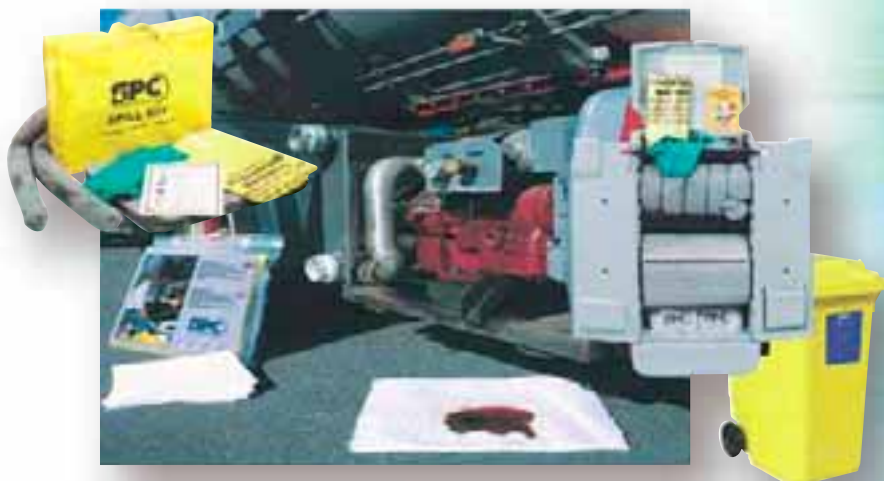
Cubetos totalmente soldados y con placas internas separadoras para permitir su movimiento seguro tras un derrame de gran volumen. Todos los modelos se adaptan a la mayoría de contenedores y cumplen con las normas vigentes medioambientales.

■ ARMARIO A25-48TS



Fabricado en chapa de acero de 3 mm., con paneles corrugados de 2 mm. y cubetos totalmente soldados, esta unidad puede almacenar hasta 48 garrafas de 25 litros. Dispone de dos puertas correderas y cerradura. Con rejilla extraíble y puntos para se izado mediante grúa.
 Capacidad de 450 litros.
 Dimensiones: 2500 x 800 x 2350 mm.

■ KITS DE EMERGENCIA



Carrito de mantenimiento / emergencia.
 Contenedor de emergencia.
 Bolsa de emergencia para vehículos, etc.

Cubetas de retención

PARA UN BIDON

- Su utilización impide toda posibilidad de contaminar el suelo por pérdidas o filtraciones, durante la manipulación de bidones.

- Construcción mecano soldada en chapa de acero y base de fuerte sección para asegurar la estanqueidad.



- Acabados: chapa galvanizada en frío.
- Enrejado extraíble y galvanizado.
 - Ruedas: de 160 (2 fijas y 2 orientables), de nylon.
 - Peso: 77 Kg.
 - Volumen de retención: 220 Lt.

PALET PARA ALZAR BIDONES SOBRE UN CARRO - CUBETA

- Permite colocar un bidón en forma horizontal sobre un carro-cubeta.

- Construido en perfil y tubo galvanizado mecano soldado.
 - Altura entre el enrejado del carro-cubeta y el bidón sobre el palet: 400 mm.
 - Altura entre el bajo del bidón y el suelo: 810 mm.
 - Peso: 17 Kg.



PARA DOS BIDONES

- Ruedas: de 160 (2 fijas y 2 orientables), de nylon.
- Peso: 93 Kg.
- Volumen de retención: 220 Lt.
- Presentado con palet para bidones.

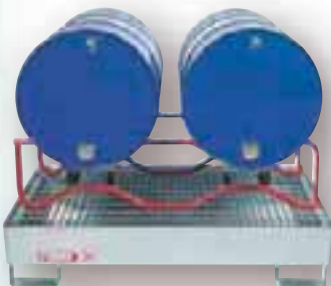


- Ruedas: de 160 (2 fijas y 2 orientables), de nylon.
- Peso: 93 Kg.
- Volumen de retención: 220 Lt.



Carros cubetas de retencion

PARA 2 BIDONES



- Cantidad de bidones de 220 lt.: 2 bidones.
 - Dimensiones (largo x ancho x alto): 1390 x 960 x 290.
 - Peso: 82 Kg.
 - Volumen de retención: 220 Lt.
- La medida del ancho del rectángulo permite colocar 2 bidones en forma vertical.
- Presentado con el palet para bidones.

PARA 4 BIDONES



- Cantidad de bidones de 220 lt.: 4 bidones.
 - Dimensiones (largo x ancho x alto): 1340 x 1290 x 390.
 - Peso: 117 Kg.
 - Volumen de retención: 440 Lt.
- Presentado con el palet para bidones.



- Cantidad de bidones de 220 lt.: 4 bidones.
 - Dimensiones (largo x ancho x alto): 1340 x 1290 x 390.
 - Peso: 117 Kg.
 - Volumen de retención: 440 Lt.





SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD



Información



Prevención



Prohibición



Obligación



Salvamento



Contra-incendios



Evacuación



Cartelería



Rótulos



Radiación



AMYS RA 1.1-10

SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE



Salvamento



Contra-incendios



Evacuación



Cartelería

SEÑALIZACIÓN VIAL



Advertencia



Prohibición



Obligación



Prioridad



Información



Señal de servicio



Orientación

Balizamientos

CONOS DE POLIETILENO - EVA



Fabricado en dos piezas para evitar accidentes y daños a los vehículos en caso de colisión.
Base de goma reciclada.
Cuerpo de Polietileno-EVA.
Magnífica estabilidad.

VALLA TITAN



Valla de plástico para obra. Apilable, fácil traslado y manejo. Medida 2mts.

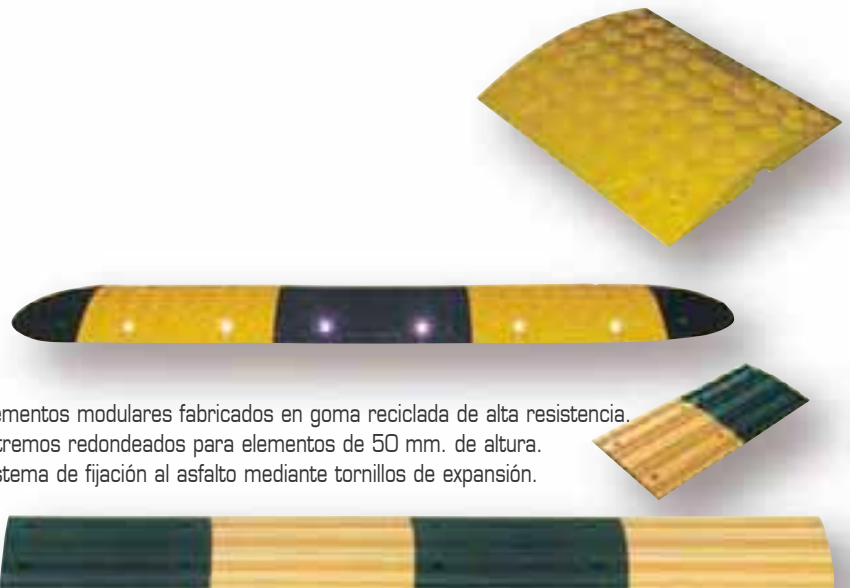


ESPEJO



Espejo de metacrilato con baño de aluminio. Tratamiento químico que previene el ataque de agentes atmosféricos y repele el polvo.

REDUCTORES DE VELOCIDAD



Elementos modulares fabricados en goma reciclada de alta resistencia. Extremos redondeados para elementos de 50 mm. de altura. Sistema de fijación al asfalto mediante tornillos de expansión.

BALIZA DE INCANDESCENCIA

Baliza de 1 cara ámbar.
Alimentación de 6 V.
Lente de 200 mm.
Intensidad luminosa de 40 Cd.



BALIZA DE RED



Baliza de 2 caras ámbar con soporte antirrobo.
Alimentación de 6 V.
Lente de 180 mm.
Intensidad luminosa de 15 Cd.

GIRATORIOS

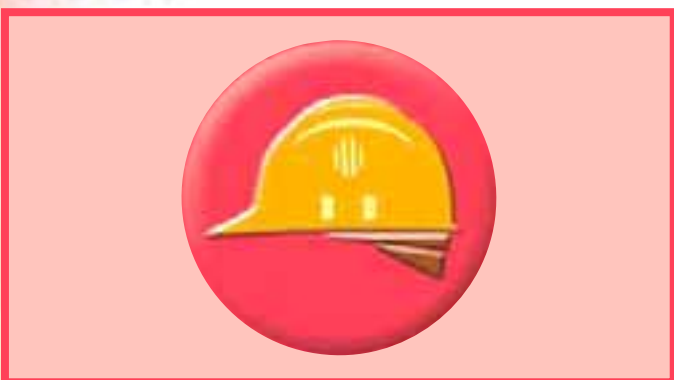


Giratorio halógeno.
Magnética.
Alimentación de 12 V.
Potencia 50 W.





ÍNDICE



PROTECCIÓN DE LA CABEZA

■ Casco 5-RS.....	11
■ Casco STYLE C/TRINQUETE.....	11
■ Casco 402 U.....	11
■ Casco STYLE 300.....	11
■ Casco 5 RG.....	11
■ Casco MARK 7.....	12
■ Casco ROCKMAN.....	13
■ Casco TERANO.....	13
■ Gorra TOP CAP.....	13
■ Casco CAMP.....	13
■ Linterna de cabeza PETZL ZOOM E22.....	13
■ CAPUCHA PROBAN®.....	13
■ VISERA DE RED V40C.....	14
■ VISERA TRANSPARENTE V40F.....	14
■ Casco G300.....	14



PROTECCIÓN DE LOS OJOS

■ Gafas CONTOUR.....	17
■ Gafas SILIUM.....	17
■ Gafas SPIDER.....	17
■ Gafas AXIS.....	17

■ Gafas BOA.....	18
■ Gafas PREMIUM.....	18
■ Gafas BANDIDO.....	18
■ Gafas MACRO.....	18
■ Gafas B 272.....	18
■ Gafas TARGA.....	19
■ Gafas VIPER.....	19
■ Gafas TEKNIC.....	19
■ Gafas CONCEPT.....	19
■ Gafas 396.....	20
■ Gafas SQUALE.....	20
■ Gafas VISITEUR.....	20
■ Gafas SUPER NYLSUN.....	20
■ Gafas ATTACK.....	21
■ Gafas RAFALE.....	21
■ Gafas COVERALL.....	21
■ Gafas EXPLORATEUR.....	21
■ Gafas ELITE.....	21
■ Gafas TORNADO.....	21
■ Accesorio para gafas.....	22
■ Gafas 426 LASER.....	22
■ Gafas COVERALL LASER.....	22
■ Gafas SQUALE LASER.....	22
■ Gafas CHRONOSOFT.....	22
■ Gafas COVERSAL RELEVABLE.....	22
■ Pantalla RELRSI.....	23
■ Pantalla BLAST CON VISOR.....	23
■ PRODUCTOS DE LIMPIEZA.....	23
■ FUNDAS.....	23
■ CUERDECILLA Y CORDÓN.....	23
■ Pantalla B900FE.....	24
■ Pantalla B900VM.....	24
■ Pantalla 412-R.....	24
■ Pantalla 418-U.....	24
■ Pantalla 424-RG/1.....	24
■ Pantalla 424-R/1.....	24
■ Pantalla DC-1 330.....	25
■ Pantalla DC-1 ECO.....	25
■ Pantalla DC-1 TURBO V9-13 E.....	25
■ Pantalla CLEAN AIR 2000 BASIC FLOW CONTROL.....	25





■ Pantalla CLEAN AIR 2000 BASIC DUAL FLOW	25
■ Pantalla CLEAN AIR CHEMICAL DUAL FLOW	25
■ TRANSKIT 1400	26
■ TRANSFLEX 4000 - 1mm	26
■ CABINAS DE SOLDADURA	26
■ TRANSKIT 2000	26
■ CORTINAS	26
■ MANTAS IGNÍFUGAS	26

■ Auriculares LITECOM BASIC	34
■ Auriculares LITECOM III	34



PROTECCIÓN ANTIRUIDO

■ Tapones NO TOUCH	29
■ Tapones NO TOUCH con cordón	29
■ Tapones SOLAR	29
■ Tapones SOLAR con cordón	29
■ Tapones YELLOW NEONS	29
■ Tapones YELLOW NEONS BLASTS	29
■ Tapones ULTRAFIT 20	30
■ Tapones CLASSIC 50 X 5	30
■ Dispensador ONE TOUCH	30
■ Tapones TRIFLANGE	30
■ PROTECTORES AUDITIVOS SEMI-INSERTOS	31
■ Tapones E.A.R CAPS PODS	31
■ Tapones E.A.R CAPS	31
■ Tapones HI-VIZ	32
■ Tapones CARBOFLEX	32
■ Tapones REFLEX	32
■ Tapones FLEXICAP	32
■ Auriculares OPTIME I	33
■ Auriculares OPTIME II	33
■ Auriculares OPTIME III	33



PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS

■ Máscara 3M™ 9332	38
■ Máscara 3M™ 9310	38
■ Máscara 3M™ 9320	38
■ Máscara 3M™ 8812	38
■ Máscara 3M™ 8822	38
■ Máscara 3M™ 8710E	38
■ Máscara 3M™ 8810	38
■ Máscara 3M™ 8835	38
■ Máscara 3M™ 9925 y 9928	38
■ Filtros para partículas, gases y vapores	38
■ Máscara 3M™ 9913 y 9914	39
■ Máscara 3M™ SERIE 4000	39
■ Máscara 3M™ SERIE 6000	39
■ Media máscara 3M™ SERIE 6000	39
■ Máscara 3M™ 7907S	39
■ Máscara 3M™ SERIE 7500	39
■ FILTROS JCOVER	39
■ FILTROS JUPITER FILTER RANGE	39
■ FILTROS JUPITER BATTERY	39
■ FILTROS JUPITER 085-00-05P	39
■ Máscara SERIE 8000	40
■ Filtros SERIE 8000	40
■ Máscara SERIE 5000	40
■ Máscara SERIE 4000	40
■ Filtros para máscaras	40
■ Mascarilla ESTÁNDAR 2360	41
■ Mascarilla ESTÁNDAR 2365	41
■ Mascarilla ESTÁNDAR 2405	41





■ Mascarilla ACTIVFORM® 2505.....	41
■ Mascarilla ACTIVFORM® 3305.....	41
■ Mascarilla 2425.....	41
■ Equipo autónomo S3 BASIC PLUS.....	42
■ Equipo autónomo 3S.....	42
■ Estuche ADVANTAGE.....	42
■ Equipo autónomo AERIS MACHINE.....	42
■ Detector EX 2000.....	42
■ Detector MX 2100.....	42
■ Detector TX 2000.....	42



PROTECCIÓN DE LAS MANOS

■ Guantes 200 BB - 200 B.....	49
■ Guantes 201 SBC.....	49
■ Guantes 201 SVP.....	49
■ Guantes 201 GR.....	49
■ Guantes 202 RB - 202 VB.....	49
■ Guantes 202 R.....	49
■ Guantes 202 VP.....	49
■ Guantes 205 KV.....	49
■ Guantes 182 IB - 182 I.....	50
■ Guantes 104 BB - 104 B.....	50
■ Guantes 160 IB - 160 I.....	50
■ Guantes 161 IB - 161 I.....	50
■ Guantes 111 I.....	50
■ Guantes 180 VB.....	50
■ Guantes 280 VB.....	50
■ Guantes 284 VB.....	50
■ Guantes 910.....	51
■ Guantes 915 L - 915 C.....	51
■ Guantes 910 FDN.....	51
■ Guantes 915 LR - 915 CR.....	51

■ Guantes 300 DM - 300 D.....	51
■ Guantes 300 DMB - 300 DB - 300 MC.....	51
■ Guantes 300 ML.....	51
■ Guantes 300 P.....	51
■ Guantes 310 N-310 V-310 NG-451 FRÍO.....	52
■ Guantes 350 R.....	52
■ Guantes GPKV1.....	52
■ Guantes GPKV2 R.....	52
■ Guantes 370.....	53
■ Guantes 265.....	53
■ Guantes B0 900.....	53
■ Guantes B0 910.....	53
■ Guantes 640 - 620.....	53
■ Guantes 690 - 660/36 - 660.....	53
■ Guantes 555.....	54
■ Guantes 650 ESD.....	54
■ Guantes 720.....	54
■ Guantes 280 TEMRES.....	54
■ Guantes 15 MECANIX.....	54
■ Guantes 16 MECANIX.....	54
■ Guantes 18 MECANIX.....	54
■ Guantes 5558 KV.....	55
■ Guantes 5638 KV/45.....	55
■ Guantes 460.....	55
■ Guantes ELECTROVOLT.....	55
■ Guantes 455.....	55
■ Guantes 440 FP.....	55
■ Guantes de malla metálica TTO30003 - CMO30003.....	56
■ Guantes 212.....	56
■ Guantes 500 URETAN.....	56
■ Guantes 1024 H.....	56
■ Guantes 6814.....	56
■ Guantes TITANLITE 397.....	57
■ Guantes TITAN 391.....	57
■ Guantes TITAN 392.....	57
■ Guantes TITAN 388.....	57
■ Guantes ULTRANE 551.....	58
■ Guantes ULTRANE 553.....	58
■ Guantes ULTRANE PLUS 557.....	58
■ Guantes ULTRANE 550.....	58
■ Guantes NEOPRENO 419.....	59





Guantes TECHNIC 420.....	59
Guantes TECHNIC 450.....	59
Guantes HARPON 321.....	59
Guantes ULTRANITRIL 492.....	60
Guantes ULTRANITRIL 493.....	60
Guantes ULTRANITRIL 487.....	60
Guantes SOLO ULTRA 996.....	60
Guantes KRONIT 386.....	61
Guantes DUO-MIX 405.....	61
Guantes VITAL 124.....	61
Guantes SOLO 992.....	61
Guantes HYCRON™ 27-600.....	62
Guantes CLASSI SOL-VEX PLUS™ 37675.....	62
Guantes HYFLEX 11-800.....	62
Guantes POWER FLEX 80-100™.....	62
Guantes POLIURETANO SENSILITE 48101.....	62
Guantes HYLITE™ 47400.....	62



PROTECCIÓN DE LOS PIES

Bota MONZA NEGRO.....	65
Bota MONZA CUERO.....	65
Zapato SILVERSTONE NEGRO.....	65
Zapato SILVERSTONE CUERO.....	65
Zapato SEPANG NEGRO.....	65
Zapato SEPANG NARANJA.....	65
Zapato DIAMANTE VELCRO PLS S2/S3.....	66
Zapato DIAMANTE PLUS S2/S3.....	66
Bota SILEX PLUS S2/S3.....	66
Bota FRAGUA PLUS S2/S3.....	66
Zapato PRINCIPE PLUS S2/S3.....	66
Bota FRAGUA VELCRO PLUS S2/S3.....	66
Zapato JONAS S2/S3.....	67

Zapato EOLO PLUS S1/S1P.....	67
Bota 3260 PLUS S2/S3.....	67
Zapato SAPORO PLUS BLANCO S1 SAPORO PLUS GRIS S1/S1P.....	67
Bota TEXAS PLUS S1/S1P.....	67
Zapato GRAFITO PLUS S1/S1P.....	67
Bota VOLTIO SB/SBP.....	68
Bota GALES S2/S3.....	68
Zapato GARDA S2/S3.....	68
Zapato IBIZA S3.....	68
Zapato 81600.....	69
Zapato 81550 Simpatex.....	69
Zapato 81700.....	69
Zapato TANGO NEGRO.....	69
Zapato JAZZ NEGRO.....	69
Zapato OPERA NEGRO.....	69
Bota ZARAUTZ S2.....	70
Zapato CAMBRILS S2.....	70
Bota FRAGUA VELCRO S2.....	70
Zapato DIAMANTE VELCRO S2.....	70
Zapato MISTRAL S1/S1P.....	71
Bota SUPER BREGA SB/SBP.....	71
Zapato SUPER FERRO S2/S3.....	71
Bota SUPER FORJA S2/S3.....	71
Bota SUPER MARSELLA S2/S3.....	71
Zapato SUPER NUMAN PERFORADO S1/S1P.....	71
Bota SUPER YUNQUE S2/S3.....	71
Bota VITESSE.....	72
Zapato VELOCE.....	72
Zapato GIRONDIN.....	72
Bota BORDEAUX.....	72
Zapato KAPPA.....	72
Zapato RUSH.....	72
Bota BAC'RUN 716 S3.....	73
Bota BAC'RUN 736 S1P.....	73
Zapato BAC'RUN 741 S1P.....	73
Bota BAC'RUN 856 S3 HRO.....	73
Bota BAC'RUN 761 S3 CI.....	73
Zapato BAC'RUN 721 S1P.....	73
Zapato BAC'RUN 731 S1P.....	74
Bota BAC'RUN 746 S1P.....	74



■ Zapato BAC'RUN 750 S2	74
■ Bota BAC'RUN 755 S2	74
■ Zapato BAC'RUN 786 S3	74
■ Bota BAC'RUN 801 S3	74
■ Bota MODERN SB Y HIERRO	75
■ Bota SOUSSE S3 HRO	75
■ Bota TRADITIONAL SB E HRO	75
■ Bota RUGGED MOC TOE S3	75
■ Zapato OUTDOOR ATHLETIC	75
■ Bota ATHLETIC HIKER BLACK S3	75
■ Zapato OUTDOOR TRAINER S2	76
■ Bota BROWN HIKER S3	76
■ Bota ATHLETIC TREKKER O1	76
■ Bota TIMBERLAND PRO COMFORT BOOT S3	76
■ Bota ATHLETIC HIKER BROWN S3	76
■ Bota BLACK HIKER S3	76
■ Bota FOCA CAMELO	77
■ Bota SEGUR OLIVA S5	77
■ Bota SEGUR NEGRO ANTIESTÁTICO S5	77
■ Bota PESCADOR FOCA	77
■ Bota VADEADOR FOCA	77
■ Bota RAIN	77
■ Plantillas O142 VS-DUVALU	78
■ Plantillas O152 VS-CUT CLASSIC	78
■ Plantillas OO82 VS-LA OLA	78
■ Calcetín O367 VS/VR CALIENTE LARGO	78
■ Calcetín O368 VS/VR FRESCURA	78
■ Calcetín O365 VS/VR ESENCIAL	78
■ Patucos O322 VS-FACTORY	78
■ Calcetín O326 VS VAL FORRO POLAR	78



PROTECCIÓN DEL CUERPO

■ Cazadora OUTFORCE	83
■ Chaleco OUTFORCE	83
■ Pantalón OUTFORCE	83
■ Camisa OUTFORCE	83
■ Chaqueta DYNAMIUM	84
■ Chaleco DYNAMIUM	84
■ Mono DYNAMIUM	84
■ Peto DYNAMIUM	84
■ Pantalón DYNAMIUM	84
■ Cazadora BASIQUE®	85
■ Peto con tirantes BASIQUE®	85
■ Pantalón BASIQUE®	85
■ Mono BASIQUE®	85
■ Chaqueta DECOTEC	86
■ Peto DECOTEC	86
■ Pantalón DECOTEC	86
■ Pantalón DECOTEC	86
■ Gorra DECOTEC	86
■ Ropa profesional EASY SELF®	87
■ Ropa profesional SUPERCOTTON	88
■ Ropa profesional AP PIROVA	88
■ Pantalón cazadora WORK	88
■ Ropa profesional HYD BICO	88
■ Jersey VIENA	88
■ Jersey BUDAPEST	88
■ Ropa profesional IRONS	89
■ Ropa profesional ACTION K	89
■ Ropa profesional ACTION V	89
■ Pijama sanitario	89
■ Bata señora	89
■ Camisa manga corta WORK	89





■ Faja ALDANIZ I.....	90	■ Bata de prolipropileno SPP®.....	97
■ Faja BASIC.....	90	■ Bata VISITANTE.....	98
■ FAJA PORTAHERRAMIENTAS.....	90	■ Delantal de polietileno.....	98
■ Protectores SERIE NEOPRENO.....	90	■ Delantal de PVC.....	98
■ Faja 800TURBO MASTER.....	90	■ Delantal TYVEC®.....	98
■ Faja 825 TURBO PLUS.....	90	■ Carlota REDONDA.....	99
■ Faja 836 TURBO TRACK AIR.....	90	■ Carlota CLIP.....	99
■ Faja 837 TURBO TRACK AIR FLUOR.....	90	■ Carlota con VISERA.....	99
■ Chaleco ECO.....	91	■ Gorra SIMPLE.....	99
■ Camiseta 263 ISOSUN.....	91	■ Manguito POLIETILENO.....	99
■ Polo 963 ISOSUN.....	91	■ SHOE COVER.....	99
■ Conjunto lluvia WIND.....	91	■ SHOE COVER.....	99
■ Polo ALTA VISIBILIDAD OPSIAL.....	92	■ SHOE COVER.....	99
■ Camiseta ALTA VISIBILIDAD OPSIAL.....	92	■ CUBREBOTAS.....	99
■ Bermudas ALTA VISIBILIDAD OPSIAL.....	92	■ Camiseta ORIGINAL	
■ Parka KONOTOP.....	92	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Parka OPSIAL.....	92	■ Polo 65/35 con bolsillo	
■ Impermeable CALGARY.....	92	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Parka COLORADO.....	93	■ Sudadera OPEN END	
■ PARKA QUÉBEC.....	93	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Chaleco CASSIOPEE.....	93	■ Sudadera manga montada	
■ Chaqueta POLAR.....	93	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Chaqueta ORION.....	93	■ Forro polar cremallera entera	
■ Buzo VESIN.....	94	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Pantalón VESIN.....	94	■ Forro polar media cremallera	
■ Cazadora VESIN.....	94	FRUIT OF THE LOOM.....	100
■ Bata señora VESIN.....	95	■ Chaqueta TIMBERLAND PRO® 101.....	101
■ Buzo VESIN.....	95	■ Chaqueta TIMBERLAND PRO® 105.....	101
■ Cazadora y pantalón VESIN.....	95	■ Chaqueta TIMBERLAND PRO® 301.....	101
■ Ropa de protección química CHEMSOL.....	96	■ Camiseta de manga larga	
■ Ropa de protección química		TIMBERLAND PRO® 305 PERSIMON.....	101
CHEMSOL PLUS.....	96	■ Pantalón TIMBERLAND PRO® 601.....	101
■ Ropa de protección química		■ Guante TIMBERLAND PRO® EXTRAGRIP.....	101
CHEMMASTER.....	96	■ Guante TIMBERLAND PRO® WILSKIN.....	101
■ Buzo de uso corto		■ Guante TIMBERLAND PRO® COSYFIT.....	101
TYVEC® CLASSIC mono con cogulla.....	97	■ Guante TIMBERLAND PRO®	
■ Buzo de uso corto		DRYEXTREME.....	101
TYCHEM® C mono con cogulla.....	97	■ Ropa interior térmica CAMISETA Y	
■ Buzo de uso corto		CALZONCILLOS.....	102
TYVEC® CLASSIC PLUS.....	97	■ Jersey BL'STOP.....	102
■ Buzo de uso corto SPP® 40 g/m² blanco.....	97	■ Jersey STOP'R.....	102
■ Buzo de uso corto SPP® cuello clásico.....	97	■ Jersey STOP'R.....	102



Jersey CUELLO REDONDO.....	103
Jersey MEDIA CREMALLERA.....	103
Parka APPALACHE.....	103
Chaleco ACOLCHADO.....	103
Chaleco MULTIBOLSILLO.....	103
Cazadora XACA.....	103
Conjunto de lluvia POLIAMIDA.....	104
Conjunto de lluvia PVC.....	104
Conjunto de lluvia PU.....	104
Combinación frigorista BEAVER.....	104
Chaqueta frigorista BEAVER.....	104
Pantalón frigorista BEAVER.....	104

**PROTECCIÓN ANTICAÍDAS**

Arnés PRO AB 100.....	107
Arnés PRO AB 101-19.....	107
Arnés PRO AB 102.....	107
Arnés PRO AB 105.....	107
Arnés PRO AB 113.....	107
Arnés ATLAS.....	107
Cinturón de mantenimiento PRO.....	107
Arnés SILVERBACK CONFORT.....	107
Coble cuerda "Y".....	108
Correa anticaídas.....	108
Correa de mantenimiento AF777.....	108
Cuerda anticaída AE522.....	108
Correa de conexión ajustable.....	108
Correa de conexión.....	108
Correa de mantenimiento AF64T2.....	108
Correa de mantenimiento ajustable.....	108
Mosquetón de cierre roscado.....	108
Mosquetón de cierre por 1/4 de vuelta.....	108

Mosquetón aluminio de cierre por 1/4 de vuelta.....	108
Mosquetón de cierre por 1/4 de vuelta.....	108
Manucroche.....	108
Anticaídas REBEL.....	109
Anticaídas MAVERICK.....	109
Anticaídas JRG 6 m.....	109
Anticaídas JRG 12 m.....	109
Cordaje 12 mm.....	109
Cordaje 10,5 mm.....	109
Anticaídas COBRA.....	109
Anticaídas AC 400-1.....	109
Anticaídas AC 400.....	109
Anticaídas AC 202/05.....	109
Plaquita de anclaje.....	110
Anilla de anclaje fijo.....	110
Eslinga.....	110
Línea de vida temporal.....	110
Cinta.....	110
Bolsa.....	110
Caja de aluminio.....	110
Mochila.....	110
Ascensor.....	110
Descensor con doble cierre automático.....	110
Asiento de trabajo.....	110
Anticaídas ROLLGLISS.....	110
Torno de asistencia.....	110
Trípode móvil AM 100.....	110

**HIGIENE / SEGURIDAD / ENTORNO**

Dispensador de papel higiénico Industrial.....	112
--	-----





■ Papel higiénico 12 rollos.....	112	■ Descensor BIMATIC II.....	117
■ Dispensador papel secamanos	112	■ Asiento de rescate RS800	117
■ Bobina DRAP PASTA.....	112	■ ARMARIO EPI.....	118
■ Portabobinas mural	112	■ KIT BANCADA SOL 250-1x4	118
■ Papel secamanos pasta	112	■ ARMARIO SEGÚN NORMAS AMERICANAS.....	119
■ Portabobinas suelo	112	■ ARMARIOS HOMOLOGADOS	119
■ Paño TORK PREMIUM MULTIUSOS 510	113	■ RECIPIENTES DE SEGURIDAD EN ACERO ESTAÑADO	119
■ Paño TORK PREMIUM MULTIUSOS 520	113	■ EXTINTORES	120
■ Paño TORK PREMIUM MULTIUSOS 530	113	■ ASPIRADOR MÓVIL	120
■ Paño PRE-LIMPIEZA	113	■ ASPIRADOR MÓVIL	120
■ Paño PULIDO Y ABRILLANTADO.....	113	■ BRAZO ASPIRADOR	120
■ Paño TORK ADVANCED WIPER 420	113	■ Protección de TORNO	120
■ Paño TORK ADVANCED WIPER 420 Green.....	113	■ Protección de TALADRADORA	120
■ Dispensador de bobinas UNI-BOX.....	113	■ Protección de ESMERILADORA.....	120
■ Paño TORK ADVANCED WIPER 420 Blue	113	■ ABSORBENTES UNIVERSALES	121
■ Paño TORK ADVANCED WIPER 440 Blue	113	■ ABSORBENTES QUÍMICOS	121
■ Gel DEB SOAP.....	114	■ CUBETO RETENCIÓN MCRIBC2-TS	121
■ Gel SWAFERGA ORANGE	114	■ ARMARIO A25-48TS	121
■ Gel SWAFERGA BLACK BOX.....	114	■ KITS DE EMERGENCIA	121
■ Gel SWAFERGA BIO 3000.....	114	■ Cubeta de retención PARA UN BIDON.....	122
■ Dosificador de jabón UNO.....	114	■ Palet para alzar DOS BIDONES SOBRE UN CARRO-CUBETA.....	122
■ Dosificador de jabón QUATTRO.....	114	■ Cubeta de retención PARA DOS BIDON	122
■ Protector WORKSAFE PROTECT	114	■ Carro cubeta de retención PARA DOS BIDONES	122
■ Crema solar DEB SUN PROTECT	114	■ Carro cubeta de retención PARA CUATRO BIDONES	122
■ Gel SWAFERGA ARMA GEL.....	114	■ SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	123
■ LAVAOJOS EMERGENCIA MURAL	115	■ SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE	123
■ LAVAOJOS EMERGENCIA PEDESTAL	115	■ SEÑALIZACIÓN VIAL	123
■ DUCHA Y LAVAOJOS EMERGENCIA.....	115	■ CONOS DE POLIETILENO - EVA.....	124
■ CABINA DESCONTAMINACIÓN	115	■ VALLA TITAN	124
■ COLIRIO CEDEROTH.....	116	■ ESPEJO.....	124
■ Botiquín PRIMERO	117	■ REDUCTORES DE VELOCIDAD	124
■ Botiquín PRÁCTICO	117	■ BALIZA DE INCANDESCENCIA.....	124
■ Botiquín BOLSÍN.....	117	■ BALIZA DE RED.....	124
■ Camilla de salvamento de fibra	117	■ GIRATORIOS	124
■ Cinta de rescate	117		

Nuestras Marcas

PANTER 

3M

PELTOR[®]

bolle

EAR.

SHOWA

MOLDEX



JSP

MAPA[®]
PROFESSIONNEL

Ansell
Protective Products

Climax

S.24

Bacou-Dalloz



molinel
a prueba de acción

WORKING

t2s

vesin

PROTECTA[®]
INTERNATIONAL 

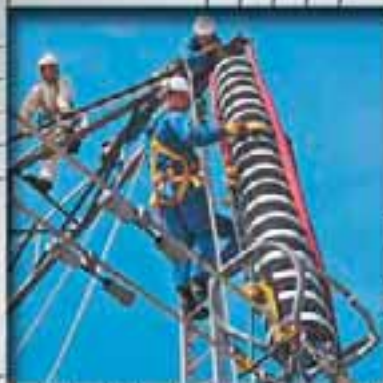
TORK[®]

debi


FRUIT & LOOM.

EP





EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL



PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA)

Ronda de Ponent, 6-8
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA)
Suministros Industriales:
Tfno.: 93 478 37 04 Fax: 93 478 69 72
Construcción:
Tfno.: 93 478 15 77 Fax: 93 478 69 72
Productos Metalúrgicos:
Tfno.: 93 478 42 24 Fax: 93 478 23 80
Equipos de Protección Individual:
Tfno.: 93 478 01 62 Fax: 93 478 47 37

GRANOLLERS (BARCELONA)

Polígono Ind. "Cal Gordi-Cal Català"
Ctra. Montmeló nº 92-102, parcela C-6, nº 48
08400 GRANOLLERS (BARCELONA)
Tfno.: 93 568 90 20 Fax: 93 568 90 47

VILAFRANCA DEL PENEDÉS (BARCELONA)

Polígono Ind. Les Fonts - Avenida Tarragona, 185
08720 VILAFRANCA DEL PENEDÉS (BARCELONA)
Tfno.: 93 890 50 55 Fax: 93 890 50 44

SANT ANDREU DE LA BARCA (BARCELONA)

Ctra. de Martorell, 84
Apartado de correos 108
08740 SANT ANDREU DE LA BARCA (BARCELONA)
Tfno.: 93 653 35 12 Fax: 93 682 07 76

GIRONA

Polígono Industrial MAS XIRGU
C/ George Stephenson, 2
17005 GIRONA
Suministros Industriales, maquinaria y
administración:
Tfno.: 972 23 90 60 Fax: 972 24 16 19
Productos Metalúrgicos y armaduras:
Tfno.: 972 23 22 58 Fax: 972 24 21 71
Construcción, herramientas y maquinaria:
Tfno.: 972 24 44 71 Fax: 972 24 46 39

TARRAGONA

Polígono Ind. Riu Clar, nave 5
Ctra. Tarragona a Constantí Km. 3
Apartado de correos 1324
43006 TARRAGONA
Tfno.: 977 54 55 75 Fax: 977 54 71 07

REUS (TARRAGONA)

ESPECIALISTAS EN SOLDADURA
Ctra. de Alcolea, 136
Pol. Ind. "Agro Reus"
43206 REUS (TARRAGONA)
Tfno.: 977 33 00 08 Fax: 977 33 24 79

LLEIDA - CONSTRUCCIÓN

Avda. de la Industria 147, parcela 503-A
Polígono Industrial "El Segre"
25191 LLEIDA
Tfno.: 973 17 43 60
Fax: 973 21 28 68

LLEIDA - INDUSTRIA

ESPECIALISTAS EN SOLDADURA
Avda. de la Industria 147, parcela 502-2
Polígono Industrial "El Segre"
25191 LLEIDA
Tfno.: 973 21 01 81
Fax: 973 21 04 46

XIRIVELLA (VALENCIA)

Polígono Industrial Virgen de la Salud
Ctra. Antigua de Torrente, s/n
46950 CHIRIVELLA (VALENCIA)
Tfno.: 96 379 02 03
Fax Sum. Ind.: 96 379 20 01
Fax Prod. Met.: 96 379 17 14

CASTELLÓN

Polígono Industrial PULLMAN
C/ Quadre Lairón s/n
12006 CASTELLÓN
Tfno.: 964 34 10 30
Fax: 964 25 24 02

ALCOY (ALICANTE)

Complejo Industrial Sideroparc
Camí dels Talecons, s/n
03804 ALCOY (ALICANTE)
Suministros Industriales:
Tfno.: 96.652.61.26
Fax 96.552.54.01
Productos Metalúrgicos:
Tfno.: 96 552 08 80
Fax 96 533 05 90

ALICANTE

Polígono Ind. Las Atalayas
C/ Florín, parcela 57-58
03114 ALICANTE
Tfno.: 96 510 08 04
Fax: 96 511 39 45

ZARAGOZA

Polígono Industrial Molino del Pilar
Naves 1-2-3
50015 ZARAGOZA
Tfno.: 976 73 73 71
Fax: 976 73 69 64

ZARAGOZA

CONSTRUCCIÓN
Polígono Industrial Molino del Pilar
C/ Charles Sauria, 5
50015 ZARAGOZA
Tfno.: 976 10 62 38 Fax: 976 73 77 95

CUARTE DE HUERVA (ZARAGOZA)

Polígono Río de Huerva, Nave 2
50410 CUARTE DE HUERVA (ZARAGOZA)
Tfno.: 976 46 37 47 Fax: 976 50 34 59

LA PUEBLA DE ALFINDÉN (ZARAGOZA)

SERVICIO TÉCNICO
C/ El Nogal, 41
Polígono Industrial "Malpica Alfindén"
50171 LA PUEBLA DE ALFINDÉN (ZARAGOZA)
Tfno.: 976 10 70 55 Fax: 976 10 79 26

GETAFE (MADRID)

Políg. Ind. San Marcos - C/Morse, 16 esq.
C/Gutemberg
28906 GETAFE
Tfno.: 91 681 34 24 Fax: 91 681 34 09

ALMACÉN CENTRAL**VALLS (TARRAGONA)**

C/Sabaters, 27 (parc. num. 12-1)
Polígono Industrial de Valls
43800 VALLS (TARRAGONA)
Tel. 977 609 577 Fax: 977 606 875

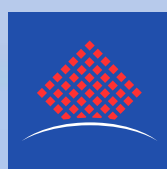
DIVISIÓN JANSEN**HOSPITALET DE LLOBREGAT (BARCELONA)**

C/Pedrosa C, 17-19
Polígono Industrial Pedrosa
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
(BARCELONA)
Tel. 93 478 32 86 Fax: 93 263 03 78

MADRID

C/Angelita Caveró nº 13, planta 4ª
28027 MADRID
Tel. 91 320 60 21 Fax: 91 320 62 86

SEDE Parque de Negocios Mas Blau - Edificio Océano II - Calle Garrotxa, 2 y 4, planta baja puertas 3 y 4
08820 EL PRAT DE LLOBREGAT (BARCELONA) - Tfno.: 93 378 95 50 Fax: 93 478 02 47



Metalco

P r o l i a n s

Francia, España, Luxemburgo, Bélgica, Holanda, Eslovaquia, Estados Unidos.

www.metalco.es