



**DELTAPLUS**

YOUR SAFETY AT WORK



**SAFETY AT WORK**

THE **SAFETY** BOOK

# LEYENDA DE PICTOGRAMAS

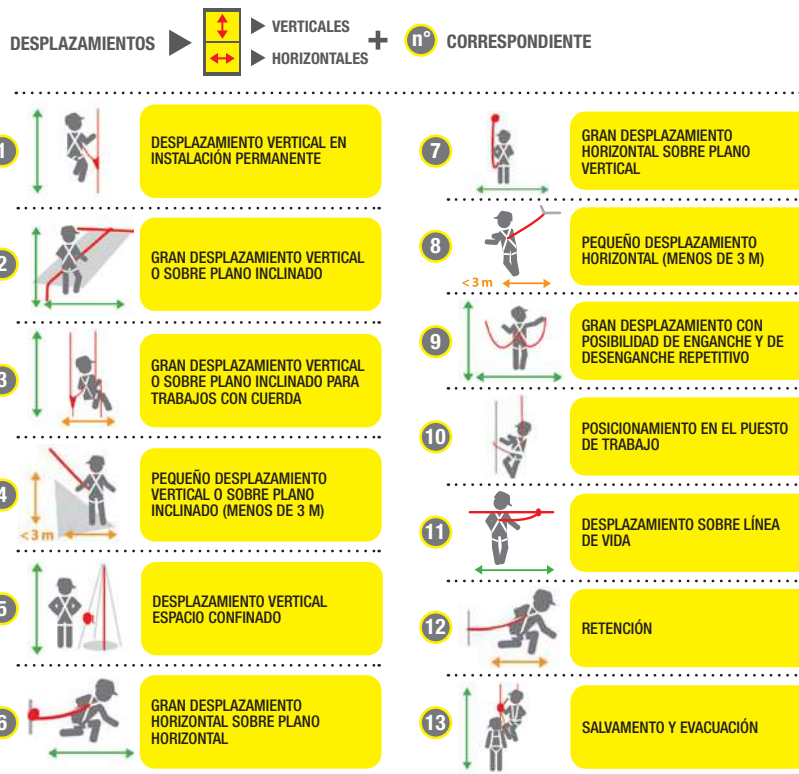
## • LOS RIESGOS



## • TRABAJOS



## • SITUACIONES DE TRABAJO ANTICAÍDAS



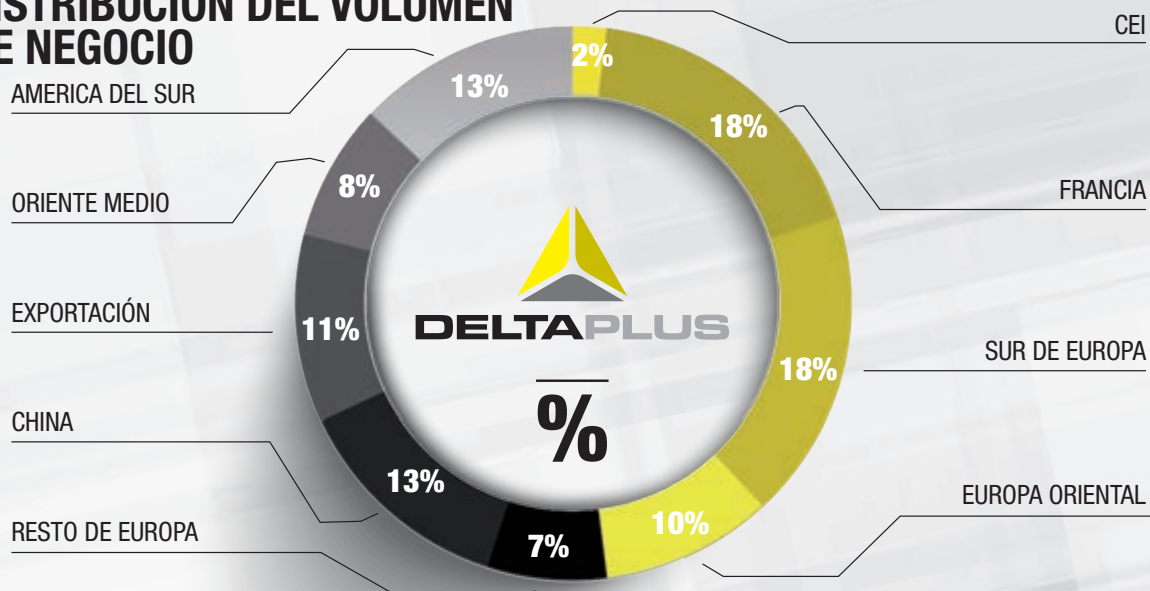
## • DELTA INNOVATION



# EL GRUPO DELTA PLUS EN CIFRAS



## DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE NEGOCIO

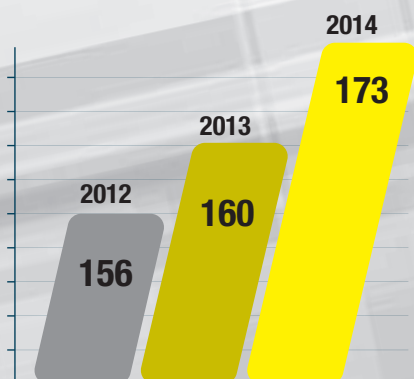


## DELTA PLUS ES...

- Fecha de creación: 1977
- Diseñador y fabricante de EPI
- Cotiza en la bolsa de París desde 1999
- 7 sitios de producción
- 23 filiales de distribución
- 5 plataformas logísticas
- 1 500 productos
- 10 000 clientes a través del mundo
- 1 900 colaboradores

## VOLUMEN DE NEGOCIO

en millones de euros



### PROTECCIÓN DE LA CABEZA

2 millones de cascos  
2 millones de pares de gafas  
8 millones de máscaras



### PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

400 000 sistemas vendidos



### PROTECCIÓN DEL CUERPO

4 millones de indumentaria de trabajo  
3 millones de indumentaria de abrigo  
> 1 millón de indumentaria contra la lluvia



### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

50 millones de pares de guantes



### PROTECCIÓN DE LOS PIES

3 millones de pares de zapatos



# LA MISION DE DELTA PLUS

ESTUDIO DE  
LAS OBLIGACIONES  
DEL USUARIO



CUERPO



PIES



MANOS



CABEZA



ANTICAÍDA

FABRICACIÓN



LOGÍSTICA



DISTRIBUCIÓN



CUERPO



PIES



MANOS



CABEZA



ANTICAÍDA

## 1 SOLUCIÓN EPI PARA CADA UNO



DELTA PLUS

# UNA CADENA LOGÍSTICA COMPETENTE

## ENTREGAS OPTIMIZADAS

**5** PLATAFORMAS LOGÍSTICAS



**50 000** M<sup>2</sup> DE ALMACENAMIENTO



### ASIA

La solución de proveedores directos para una gama completa de EPI

- **China** : en **Wujiang** (12 000 m<sup>2</sup>).
- **India** : cerca de **Calcuta** (3 500 m<sup>2</sup>).

- Almacenamiento intermedio,  
- Optimización de costos y de demoras de entrega de las plataformas europeas.  
- Entregas directas en contenedores completos multiproducto.

Gracias a esta organización, el grupo DELTA PLUS puede responder a los pedidos más diversos, desde la entrega de un pedido de varios miles de piezas hasta la distribución puntual de unas pocas unidades.

### EUROPA

**3 plataformas logísticas para atender a sus clientes de toda Europa:**

- **Francia**: en **Apt** (15 500 m<sup>2</sup>), para Europa occidental.
- **Polonia**: en **Sosnowiec** (7 500 m<sup>2</sup>), para Europa central.
- **Reino Unido**: cerca de **Manchester** (2 300 m<sup>2</sup>), para el Reino Unido e Irlanda.

### FUERA DE EUROPA

**5 depósitos intermedios para atender otras zonas:**

- **Perú**: en **Lima**, para América del Sur.
- **Emiratos Árabes Unidos**: en **Dubái** para el Oriente Medio.
- **Ucrania**: en **Kiev** para Europa oriental.
- **Croacia**: en **Zagreb** para los Balcanes.
- **Turquía**: **Estambul** para Turquía.

Gracias a esta cadena logística, Delta Plus ofrece a sus distribuidores uno de los índices de servicio más competentes del mercado mundial de EPI.

## 10 000 distribuidores en el mundo

La ubicación de nuestros distribuidores, su capacidad de almacenamiento y entrega, y nuestro índice de servicio, son ventajas que nos permiten poner a disposición de los usuarios las soluciones de protección individual de Delta Plus de forma muy competente.

# DELTA PLUS SIEMPRE CERCA DE TÍ



## UN EQUIPO DE 200 COMERCIALES SOBRE EL TERRENO, OFICINAS Y EXPERTOS QUE ESTÁN A SU DISPOSICIÓN PARA OFRECERLE :

- Consejos sobre la elección de EPI
- Consejos para su comercialización
- Capacitación para la fuerza de ventas
- Ayuda para los equipos de venta sobre el terreno

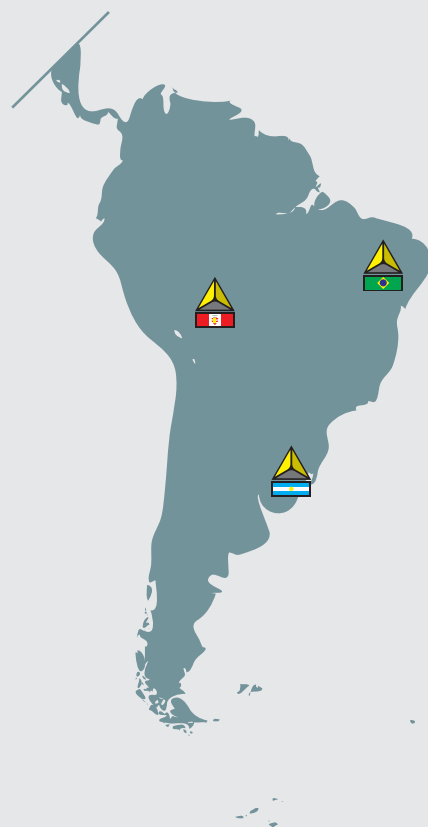


## UNA RED DE DISTRIBUCIÓN MUNDIAL PARA LOGRAR PROXIMIDAD INTERNACIONAL

Gracias a nuestra red de distribución mundial, nuestros clientes siempre tienen acceso a toda la gama de productos DELTA PLUS sea donde fuere que estén. En la actualidad, el grupo DELTA PLUS cubre más de 90 países con 23 filiales de distribución en Europa, Asia, América del Sur, y su departamento de Grandes exportaciones.

## HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN PARA LOS SECTORES DE MAYOR ACTIVIDAD:

Segmentación de la oferta por sectores, con documentos exclusivos para apuntar a los clientes con precisión perfecta.





## DESDE EL PAPEL, HACIA LO ELECTRÓNICO:

Delta Plus está en la búsqueda permanente de herramientas para permanecer cerca de sus clientes ha actualizado la información provista sobre sus productos mediante nuevas herramientas electrónicas:

- [www.deltaplus-pictures.com](http://www.deltaplus-pictures.com)  
Banco de imágenes de acceso libre. Con acceso las 24 horas, 7 días a la semana
- Una herramienta de búsqueda en PC y tableta para criterios múltiples y excelente desempeño que ayuda a los clientes en la elección de los EPI : Riesgo - Sector de actividad - Gama de productos - Nivel de la gama
- Las vistas en 3D y 360° permiten visualizar los productos con todo detalle
- Una nueva tecnología y nuevas funcionalidades para nuestro catálogo virtual en 16 idiomas, disponible para PC y tableta
- Y mucho más en nuestro sitio web

SIEMPRE A DISPOSICIÓN DE NUESTRO CLIENTES:

**[WWW.DELTAPLUS.EU](http://WWW.DELTAPLUS.EU)**

Un sitio de internet abierto al mundo entero (*francés, inglés, alemán, italiana, polaco, español, griego, portugués, holandés, húngaro, checo, eslovaco, rumano, croata, chino, ruso*) ... nuestros clientes, estén donde estén, disfrutan de un acceso fácil a nuestra oferta global y a nuestra información: Ayuda para elegir EPI, información técnica, sobre el entorno regulatorio y normativo, acceso a fichas técnicas de los productos y a las declaraciones de conformidad, un Espacio Socios para las ofertas especiales, etc.



**DELTAPLUS**

# DELTA PLUS

# INNOVACIÓN

## DE LA CABEZA A LOS PIES

**DELTA PLUS INNOVA,  
DISEÑA Y NORMALIZA  
A FIN DE PROPONER A  
SUS CLIENTES UNA OFERTA  
GLOBAL QUE RESPONDA  
A SUS EXPECTATIVAS**

Delta Plus se preocupa por el bienestar en el puesto de trabajo y busca soluciones cada vez más innovadoras con respecto al confort, el diseño y la técnica, a fin de lograr la protección bajo todas las circunstancias.

Cada una de nuestras familias de productos ha sido desarrollada para cumplir con las normas europeas (y algunas también con las normas de EEUU).

Nuestros responsables de gamas se inspiran en el deporte y el tiempo libre para desarrollar EPI que sean fáciles de llevar tanto en el trabajo como en la vida diaria.

Todo el conjunto de soluciones EPI de Delta Plus ofrece la mejor relación entre necesidad, calidad y precio.



**PROTECCIÓN ANTICAÍDAS**

**HAR35 EOLIEN**



**PROTECCIÓN DE LOS PIES**

**D-SPIRIT**



**PROTECCIÓN DE LA CABEZA**

**SUPER QUARTZ**

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

**VENICUT32**

**PROTECCIÓN DEL CUERPO**

**D-MACH**







Para una fabricación cada vez más integrada:

**100%** de nuestra gama **anticaídas**  
**70%** de nuestra gama **para cabeza**  
**60%** de nuestra gama **de calzado**



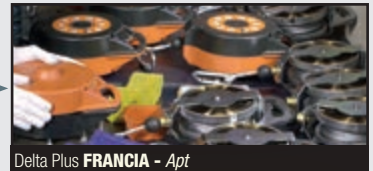
Delta Plus **CHINA** - Wujiang



Delta Plus **INDIA** - Cercanías de Calcuta



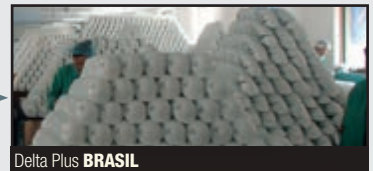
Delta Plus **ORIENTE MEDIO** - Dubái



Delta Plus **FRANCIA** - Apt



Delta Plus **ESPAÑA** - Bilbao



Delta Plus **BRASIL**



Delta Plus **ARGENTINA** - Buenos Aires

## 7 SITIOS DE FABRICACIÓN EN EL MUNDO

Delta Plus asegura el control y la calidad de sus productos ya sea en sus propias fábricas o en fábricas asociadas, ya que impone:

- El respeto por el marco común de fabricación
- La obligación de cumplir con los pliegos de cargas técnicas
- Pruebas durante la producción y al finalizar el proceso

La mayoría de los sitios de producción del grupo funcionan bajo sistemas de calidad certificados ISO 9001-2008.

Todos los sitios de producción involucrados están certificados según el artículo 11 de la directiva europea EPI (Categoría III riesgos invalidantes o mortales).

# DELTA PLUS FABRICA O MANDA FABRICAR SU OFERTA GLOBAL

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

A LOS PIES,  
EN EL LUGAR DE TRABAJO

## SEGMENTACIÓN PARA ENTENDER LOS PRODUCTOS Y LAS GAMAS DE PRODUCTOS



CONOCER  
LOS RIESGOS



ANALIZARLOS  
DENTRO  
DEL ENTORNO Y  
LAS OBLIGACIONES  
DE LOS  
TRABAJADORES



HERRAMIENTA:  
SEGMENTACIÓN



CONSTRUCCIÓN  
DE UNA OFERTA  
DE PRODUCTOS  
ADAPTADA



*Nuestra segmentación tiene múltiples claves de entrada (sectores de actividad, riesgos, niveles de gama) y es la plataforma sobre la que se construye la estrategia de gama y sobre la que se determinan y diseñan los futuros productos que responderán a los riesgos y obligaciones del puesto de trabajo.*



# UNA SEGMENTACIÓN QUE RESPONDE A LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS



**ESCUCHAR  
AL USUARIO**



**EVALUAR RIESGOS  
Y NECESIDADES**



**HERRAMIENTA:  
SEGMENTACIÓN**



**LA SOLUCIÓN EPI  
ADAPTADA**

Nuestra segmentación con múltiples claves de entrada (sectores de actividad, riesgos, niveles de gama) facilita el consejo del distribuidor a su cliente usuario:

- Responder en forma rápida y pertinente a las necesidades del cliente usuario
- Orientar al cliente en forma idéntica en las 5 familias de productos

## LAS CLAVES DE ENTRADA DE LA SEGMENTACIÓN

### • LOS SECTORES DE ACTIVIDAD

	<b>AGRICULTURA/ ESPACIOS VERDES</b>	Agricultores - Leñadores - Jardineros...		<b>SERVICIOS /LOGÍSTICA</b>	Logística – Transporte – Aeropuertos – Distribución...
	<b>OBRA PÚBLICA/ CONSTRUCCIÓN</b>	Grandes obras – Construcción		<b>SALAS BLANCAS/HIGIENE</b>	Industria agroalimenticia- Farmacia – Hospitales - Restaurantes – Colectividades...
	<b>REFORMAS/PROFESIONAL AUTÓNOMO</b>	Electricistas – Fontaneros - Técnicos en calefacción – Pintores...		<b>INDUSTRIA PETROLÍFERA/ GAS</b>	Industria petroquímica - Refinería - Offshore - Exploración - Gaseoducto
	<b>INDUSTRIA PESADA</b>	Construcción mecánica – Petroquímica...		<b>INDUSTRIA MINERA</b>	Minas (exploración, extracción ...) -Cantera
	<b>INDUSTRIA LIGERA</b>	Automotriz – Aeronáutica – Tratamientos industriales...		<b>SECTOR EÓLICO</b>	

### • LOS RIESGOS

				
ANTIESTÁTICO	RUIDO	CALOR	GOLPES	CAÍDAS
				
CORTE / PERFORACIÓN	FRÍO / INTEMPERIE	RESBALONES	BIOLOGICOS QUÍMICOS PARTÍCULAS	
				
DESGASTE	UV/IR	ÉLECTRICO		
				
ALTA VISIBILIDAD				

### • LOS NIVELES DE GAMA

<b>PREMIUM</b>	Productos de alta tecnología para usos especializados
<b>EVOLUTION</b>	Productos competentes multiuso
<b>ESSENTIAL</b>	Productos estándar multiuso

— UNA OFERTA  
**GLOBAL,**  
LEGIBLE Y EFICAZ

# TODO DELTA PLUS — BAJO UNA SOLA IMAGEN

## DELTA PLUS, UNA MARCA MULTIESPECIALISTA

El mercado mundial de los EPI, sobre el que nuestra empresa ha construido paso a paso su liderazgo desde hace 35 años, impone hoy un nuevo modelo:

Un actor de ambición mundial debe **Diseñar** sus productos apoyándose en la relación directa con aquellos que los usan en el día a día.

A fin de que nuestra oferta pueda seguir aportando valor a nuestros clientes distribuidores, debemos reunir bajo un mismo logotipo todos los productos y servicios que respondan a las expectativas de sus clientes usuarios y de ellos mismos.

Esta oferta, una vez diseñada, reposa sobre los conocimientos técnicos e industriales de nuestras fábricas y las de nuestros socios.

El motor de la **Innovación** es, por lo tanto un elemento constitutivo de nuestra oferta. Por lo tanto debe estar integrado bajo el mismo símbolo unificador.

Diseñar, innovar, fabricar o hacer fabricar, pero sobre todo **Distribuir** a través de nuestros clientes distribuidores. La relación que nos une a nuestros clientes distribuidores de todo el mundo es parte de la identidad de nuestro grupo.

Con esta idea de acompañar a nuestros clientes hemos decidido destacar el carácter **multiespecialista** de nuestra oferta y su calidad intrínseca.

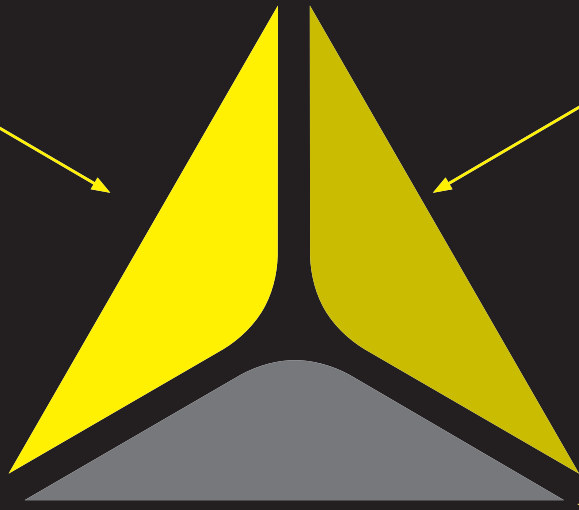
Entonces, ¿qué hay más natural que poner en primer plano el logotipo que nos acompaña desde el principio?

INNOVACIÓN / DISEÑO

DE

**OFERTA GLOBAL**

**DISTRIBUCIÓN**



**LTAPPLUS**

# DELTA INNOVACIONES



*Producto que aporta el look y/o el diseño particular de Delta Plus: el placer de usar un EPI.*

## BASEBALL DIAMOND

- Uso agradable debido a su aspecto único y funcional



## ATHOS

- Uso agradable debido a su aspecto único y funcional
- Protección reforzada contra golpes



## MOTION

- Cazadora de estilo, bi-materia, plumón y softshell para mayor confort



## EOLE

- Parka 3 en 1 agradable y elegante en todas las estaciones



## TATRY

- El confort del softshell para trabajar todos los días



## D-MACH

- Look, confort, durabilidad: calidad Mach de Delta Plus



## RANDERS

- Agradable debido a su aspecto y a su confort para el entretiempo



## SPORTSWEAR

- Uso agradable debido a su look y confort



*Técnicas que mejoran las prestaciones de adherencia.*

## DIAMOND V UP

- Fácil de posicionar
- Regulación rápida con el sistema ROTOR®



## MCCDZ

- Rápido y fácil de poner y sacar



## SABA

- Fácil de colocar
- Regulación rápida con el sistema ROTOR®



## GRANITE PEAK

- Fácil de colocar
- Regulación rápida con el sistema ROTOR®
- Ligero y fácil de transportar



## X-RUN

- Fácil de calzarse y descalzarse
- Se gana tiempo en acordonar y desacordonar



*Soluciones Prácticas para una rápida colocación y/o quitado del EPI.*

## ASO

- Patillas de policarbonato y flexible = antideslizante



## ARES

- Excelente agarre con las manos y seguridad cuando se manipulan objetos resbaladizos



## VENICUT45

- Excelente agarre con las manos y seguridad cuando se manipulan objetos resbaladizos



## TREK WORK

- Seguridad asegurada en las escaleras, suelos blandos, suelos resbaladizos, suelos calientes, etc...





**Avances Tecnológicos**  
para una protección superior  
a la que exige la norma.

**BB COM**

Producto 3 en 1 :

- Protección de los ojos y oídos
- Técnica de comunicación innovadora y simple



**SUPER QUARTZ**

- Protección de alto nivel multi-riesgos y multi-medios



**TARMAC**

- Parka HV (alta visibilidad) 4 en 1 para ser visible en todas las estaciones



**MOONLIGHT**

- Gran confort gracias a una mayor limitación de la transpiración
- Un material liviano y flexible con múltiples propiedades



**VENICUT32**

- Alto nivel de confort y de protección
- Ergonomía innovadora para usos adaptados
- Durabilidad



**VULCAIN**

- Técnica innovadora de acabado para un alto nivel de confort y de presión en medios aceitosos



**AN066 CAMELEON**

- Concepto innovador para un producto 4 en 1: multiuso
- Fácil de transportar y manipular: compacto y ligero



**Soluciones anatómicas y/o ergonómicas**  
para un máximo confort y ergonomía.

**KISKA**

- Las gafas de seguridad más livianas del mundo



**HESTIA**

- Fácil ajuste
- Gran destreza



**SPIDER MASK**

- Confortable y fácil de ajustar gracias a su concepción
- Económico gracias a su innovación



**MACH ORIGINALS**

- Concepto innovador para una total libertad de movimientos
- Materiales de alta gama para una mayor duración del producto



**APOLLON**

- Alto nivel de confort por su flexibilidad
- Impermeable y al mismo tiempo limita la transpiración
- Gran destreza



**VIAGI S1P**

- Alto nivel de confort debido a su flexibilidad, estabilidad, ligereza y transpirabilidad



**HAR32 ANATOM**

- Ergonomía innovadora para un mayor confort y una seguridad reforzada



**HAR35 EOLIEN**

- Ergonomía innovadora para un mayor confort y una seguridad reforzada



**Protecciones térmicas**  
para la regulación de la temperatura del cuerpo, o de una parte del cuerpo.

**ALASKA 2**

- Parka de gran aislamiento térmico gracias al uso de materiales adaptados



**NORDLAND**

- Gran aislamiento contra las bajas temperaturas gracias a los materiales y a un diseño adaptado



**ICEBERG**

- Gran aislamiento contra las bajas temperaturas gracias a los materiales y a un diseño adaptado



**APOLLON WINTER**

- Fuerte aislamiento del frío y de la humedad con precisión de los movimientos



**BOROK**

- Gran aislamiento del frío
- Protege de la humedad



**NOMAD S3**

- Impermeable
- Aislante del frío y del calor
- Aireación del pie



# SAFETY





# NETWORK

01	PROTECCIÓN DE LA CABEZA
67	PROTECCIÓN DE LAS MANOS
157	VESTUARIO USO CORTO
171	VESTUARIO DE TRABAJO
219	VESTUARIO INTEMPERIE
265	VESTUARIO TÉCNICO
299	PROTECCIÓN DE LOS PIES
345	PROTECCIÓN ANTICAÍDAS
400	PACKAGING
402	MERCHANDISING
404	DPG TRAINING
406	INFORMACIONES TÉCNICAS
431	GLOSARIO
445	ÍNDICE

LA OFERTA GLOBAL

# SAFETY



# NETWORK



## 02 AYUDA A LA ELECCIÓN

### PROTECCIÓN OCULAR

- 10 Gafas con patillas
- 26 Gafas panorámicas
- 30 Soldadura
- 32 Viseras

### PROTECCIÓN DE LA CABEZA

- 34 Cascos de obra
- 44 Gorras antichoques

### PROTECCIÓN AUDITIVA

- 46 Casco antiruido
- 52 Tapones auditivos

### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

- 56 Respiratoria desechable
- 62 Respiratoria reutilizable

## PROTECCIÓN DE LA CABEZA

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## PROTECCIÓN OCULAR

		AGRICULTURA	ESPAÑOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLÍFERA/GAS	MINIERA	SECTOR EÓLICO		PÁGINAS	
<b>PREMIUM</b>	Gafas con patillas															KILAUEA POLARISED	10	
																	KILAUEA MIRROR	10
																	KILAUEA CLEAR	10
																	ASO CLEAR	12
																	ASO SMOKE	12
																	SALINA CLEAR	13
																	SALINA SMOKE	13
																	FUJIZ CLEAR	14
																	FUJIZ GRADIENT	14
																	THUNDER CLEAR	15
																	THUNDER SMOKE	15
																	BLOW GRADIENT	16
																	BLOW SMOKE	16
																	BB-COM	17
	Gafas panorámicas														SABA	26		
	Soldadura														BARRIER	30		
	Viseras														BARRIER PLATE	31		
															VISOR TORIC	32		
<b>EVOLUTION</b>	Gafas con patillas															PACAYA SMOKE	18	
																PACAYA CLEAR	18	
																PACAYA T5	18	
																KISKA CLEAR	18	
																KISKA SMOKE	18	
																TAMBORA CLEAR	20	
																TAMBORA SMOKE	20	
																FUEGO	20	
																EGON CLEAR	21	
																EGON SMOKE	21	
																EGON MIRROR	21	
																EGON YELLOW	21	
																LIPARI2 CLEAR	22	
																LIPARI2 T5	22	
																HEKLA	22	
																VULCANO2 PLUS CLEAR	23	
																VULCANO2 CLEAR	23	
																VULCANO2 SMOKE	23	
																GALERAS	26	
																TACANA SPORT	28	
																PACAYA T5	30	
																LIPARI2 T5	30	
			Soldadura													CASOUD 2	31	
																CASOUD2HE	31	
																TOBA 2 T5	31	
														VISORG	32			
														VISORPC	32			
														VISORPC MINI	32			
	Viseras													VISORG MINI	32			
														BALBI 2	33			
														PICO 2	33			
<b>ESSENTIAL</b>	Gafas con patillas															MEIA CLEAR	23	
																MEIA SMOKE	23	
																MEIA YELLOW	23	
																BRAVA2 CLEAR	24	
																BRAVA2 YELLOW	24	
																BRAVA2 LIGHT MIRROR	24	
																BRAVA2 MIRROR	24	
																BRAVA2 SMOKE	24	
																KILIMANDJARO CLEAR	25	
																KILIMANDJARO CLEAR AB	25	
																KILIMANDJARO SMOKE	25	
Gafas panorámicas	Soldadura															PITON 2 CLEAR	25	
																PITON CLEAR	25	
																FILM GOGGLE	26	
																RUIZ 1 ACETATE	29	
																RUIZ 1	29	
																MURIA 1	29	
																MASOUD 2	31	

## PROTECCIÓN DE LA CABEZA

		AGRICULTURA	ESPAÑOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLÍFERA/GAS	MINIERA	SECTOR EÓLICO		PÁGINAS
<b>PREMIUM</b>	Casco de obra															GRANITE PEAK	34
																GRANITE WIND	34
<b>EVOLUTION</b>	Casco de obra															BASEBALL DIAMOND V UP	36
																BASEBALL DIAMOND V	37
																SUPER QUARTZ	38
<b>ESSENTIAL</b>	Casco anti-choques															QUARTZ UP IV	40
																QUARTZ UP III	41
																FORESTIER 2	41
																AIR COLTAN	45
																QUARTZ I	42
																ZIRCON 1	42
														WINTER CAP	42		
														COLTAN	44		



# PROTECCIÓN AUDITIVA



Categoría	Tipo de Protección	Protecciones adaptadas											PÁGINAS						
		AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL	INDUSTRIAL AUTÓNOMO	PESADRA	INDUSTRIA	LOGÍSTICA	SERVICIOS		SAU LAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDUCO	
<b>PREMIUM</b>	Casco anti-ruido	PIT RADIO 2	●															46	
		PIT-STOP																	46
		YAS MARINA	●																47
		SILVERSTONE 2	●																47
		INTERLAGOS	●																48
	Tapones auditivos	MAGNY-COURS	●																50
		MAGNY HELMET	●																50
		CONICFIR050												●					52
		CONICFIR010												●					52
		CONICFIRDE010												●					52
<b>EVOLUTION</b>	Tapones auditivos	CONICMOVE01															●	53	
		CONICMOVE01BR																●	53
		CONICCOPLUS200																●	53
		CONICPLUS200																●	53
		SEPANG 2	●																51
	Casco anti-ruido	CONICFIT010																	54
		CONICSOFO10																	54
		CONICDE010																	54
		CONICCO200																	54
		CONICAP01																	54
<b>ESSENTIAL</b>	Tapones auditivos	SUZUKA 2	●														●	51	
		SPA 3	●															51	
		CONIC010																	55
		CONIC200																	55
		CONIC500																	55

# PROTECCIÓN RESPIRATORIA






























































Categoría	Tipo de Protección	Protecciones adaptadas											PÁGINAS						
		AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL	INDUSTRIAL AUTÓNOMO	PESADRA	INDUSTRIA	LOGÍSTICA	SERVICIOS		SAU LAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDUCO	
<b>PREMIUM</b>	Respiratoria desechable	SPIDERMASK P3 X5		●														56	
		SPIDERMASK P2 X5		●															56
		SPIDERMASK P2W X5		●															56
		SPIDER REFILL FFP2		●															56
		SPIDER REFILL FFP3		●															56
	Respiratoria reutilizable	SPIDER REFILL FFP2W		●															56
		M2FP3V		●															58
		M1300V		●															58
		M1200VPLUS		●															58
		M9200 - ROTOR GALAXY	●																62
<b>EVOLUTION</b>	Respiratoria desechable	M9300 - STRAP GALAXY	●															62	
		M8000 AX																	62
		M8000 A2P3																	62
		M8000 A2B2E2K2P3																	62
		M8000 A2B2E2K2																	62
	Respiratoria reutilizable	M8000 A2																	62
		M8000 P3R																	62
		M1300V2																	59
		M1300VB																	59
		M1300VP																	59
<b>ESSENTIAL</b>	Respiratoria desechable	M1200V																60	
		M2FP2V																	60
		M1200VW																	60
		M2FP2VW																	60
		M1100V																	60
	Respiratoria reutilizable	M1200VB																	61
		M1100VB																	61
		M1200VPW																	61
		M1200VP																	61
		M6100 JUPITER																	64












# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

-  INDOOR
-  OUTDOOR
-  OUTDOOR / INDOOR














## Gafas con patillas

		PREMIUM															
EN166		ASO CLEAR	ASO SMOKE	KILAUEA CLEAR	KILAUEA POLARISED	KILAUEA MIRROR	SALINA CLEAR	SALINA SMOKE	BLOW GRADIENT	BLOW SMOKE	THUNDER BRONZE	THUNDER CLEAR	FUJ12 CLEAR	FUJ12 GRADIENT			
	EN170																
	EN172																
		EVOLUTION															
EN166		KISKA CLEAR	KISKA SMOKE	HEKLA CLEAR	TAMBORA CLEAR	TAMBORA SMOKE	FUEGO	EGON CLEAR	EGON LIGHT MIRROR	EGON SMOKE	EGON YELLOW	PACAYA CLEAR	PACAYA SMOKE	LIPARI2 CLEAR	VULCANO2 CLEAR	VULCANO2 SMOKE	
	EN170																
	EN172																
		ESSENTIAL															
EN166		MEIA CLEAR	MEIA SMOKE	MEIA YELLOW	BRAVA2 CLEAR	BRAVA2 YELLOW	BRAVA2 LIGHT MIRROR	BRAVA2 MIRROR	BRAVA2 SMOKE	KILIMANDJARO CLEAR	KILIMANDJARO CLEAR AB	KILIMANDJARO SMOKE	PITON2 CLEAR	PITON CLEAR			
	EN170																
	EN172																
		ANSI Z87+															
















## Gafas panorámicas

		PREMIUM	EVOLUTION		ESSENTIAL			
EN166		SABA	TACANA SPORT	GALERAS	RUIZ1 ACETATE	RUIZ1	MURIA2	MURIA1
	ANSI Z87							
								

## Viseras

		PREMIUM	EVOLUTION							
EN166		VISOR TORIC	VISOR HOLDER	VISOR-HOLD MINI	VISORPC	VISORPC MINI	VISORG	VISORG MINI	BALBI2	PICO2
	EN170									
	EN1731									
		EN166								

## Soldador

		PREMIUM	EVOLUTION		ESSENTIAL	EVOLUTION		EVOLUTION	ESSENTIAL
EN166		BARRIER	CASOUD2	CASOUD2HE	MASOUD2	PACAYA T5	LIPARI2 T5		TOBA2 T5
	EN169								
	EN175								
	EN379								
	ANSI 287.1								



## Cascos de obra

Todos nuestros modelos están equipados con un orificio standard para accesorios.

EN397	PREMIUM				EVOLUTION				ESSENTIAL	
	GRANITE WIND	GRANITE PEAK	DIAMOND V UP	BASEBALL DIAMOND V	SUPER QUARTZ	QUARTZ UP IV	QUARTZ UP III	FORESTIER2	QUARTZ I	ZIRCON I
COLORES										
CIERRE										
VENTILACIÓN										
AISLAMIENTO ELÉCTRICO										
MM										
LD										
TEMPERATURA										
AISLAMIENTO ELÉCTRICO										

## Gorras antigolpes

EN812	PREMIUM				EVOLUTION
	AIR COLTAN				COLTAN
COLORES					
LONGITUDES VISERAS (CM)		3/5/7	5/7	3/7	7
					3/5/7



## PERSONALIZACIÓN DE SUS CASCOS DE OBRA

- > Los logotipos facilitados por el cliente deben tener el formato vectorizado (.eps, .ai o .pdf) y no pueden tener un color de fondo diferente al color del casco elegido.
- > Para los logos de colores, tienen que facilitarnos el número de referencia pantone de cada color.
- > Atención : los colores de los logos pueden sufrir ligeros cambios según el color de los cascos. Para que sea un color idéntico a su logotipo, les aconsejamos que elijan cascos blancos.
- > Es imposible realizar colores matizados en tampografía.
- > Mínimo de Pedido: 40 unidades por color por cualquier pedido en Europa
- > Número máximo de colores : 4
- > El sitio reservado para el logotipo no puede ser superior a las dimensiones indicadas en los dibujos abajo mostrados.



ZIRCON	QUARTZ - SUPER QUARTZ	GRANITE	BASEBALL DIAMOND
Frente	Frente		Frente
		ATENCIÓN : Sólo disponible marcado en el frente	
Detrás	Detrás		Detrás

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

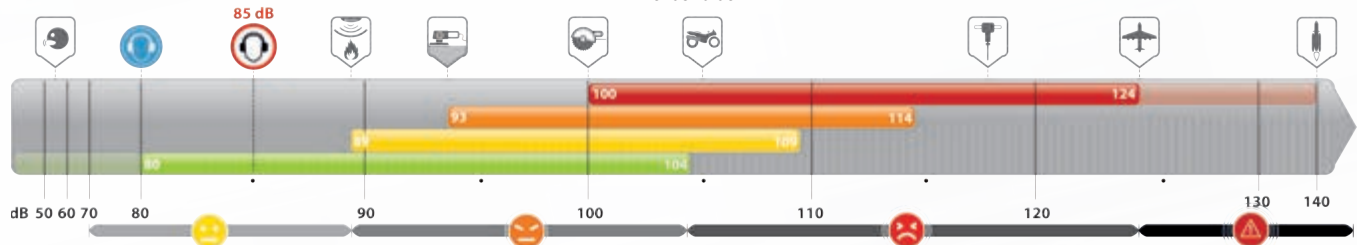
## PROTECCIÓN AUDITIVA

Antirruidos y tapones auditivos



	PIT STOP	SUZUKA2	SPA3	PIT RADIO	SEPANG2	SILVERSTONE2	YAS MARINA	MAGNY COURS	MAGNY HELMET	INTERLAGOS
80 - 104 dB										
89 - 109 dB	26 dB	27 dB	28 dB	28 dB	29 dB					
93 - 114 dB						30 dB	32 dB	32 dB	32 dB	33 dB
100 - 124 dB										
HML	H 30 M 23 L 16	H 29 M 25 L 18	H 30 M 27 L 17	H 30 M 26 L 19	H 31 M 29 L 19	H 32 M 28 L 21	H 33 M 31 L 25	H 34 M 29 L 23	H 34 M 31 L 23	H 33 M 31 L 25
Peso	286 g	257 g	158 g	300 g	212 g	240 g	312 g	338 g	286 g	303 g
Características	Electrónico Plegable	Color HV	Ligero	Radio AM/FM	Arnés confort	BTH	Arnés reforzado Plegable	Air room	Air room	Arnés reforzado Color HV

Nivel de ruido



Valores de atenuación de ruido



RUIDO	SNR
80 - 104 dB	20 - 24 dB
89 - 109 dB	25 - 29 dB
93 - 114 dB	30 - 34 dB
100 - 124 dB	35 - 39 dB



	CONICMOVE	CONICAP	CONICSOFT	CONICFIRDE	CONICFIR	CONICFIT	CONICPLUS	CONICCOPLUS	CONICDE	CONICCO	CONIC
80 - 104 dB	22 dB	24 dB									
89 - 109 dB			26 dB	28 dB	29 dB	29 dB					
93 - 114 dB							34 dB	34 dB			
100 - 124 dB									37 dB	37 dB	37 dB
HML	H 24 M 16 L 14	H 25 M 20 L 19	H 25 M 23 L 22	H 29 M 27 L 24	H 27 M 24 L 24	H 29 M 27 L 25	H 33 M 31 L 30	H 33 M 31 L 30	H 36 M 35 L 34	H 36 M 34 L 33	H 36 M 34 L 33
Material	PU	PU	Silicona	TPR	TPR	Silicona	PU	PU	PU	PU	PU
Ø	19 mm	18 mm	10 mm	7-11 mm	7 - 11 mm	11,5 mm	7 - 11 mm	7 - 11 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Cordón	Arnés Ergonómico	Arnés Plegable	Textil	Textil	Textil	Textil	-	Plástico	Plástico	Plástico	-
Usos	Reutilizable	Reutilizable	Reutilizable	Reutilizable Detectable	Reutilizable	Reutilizable	Único	Único	Único Detectable	Único	Único
Packaging	x1	x1	x10	x10	x10	x10	x200	x200	x10	x200	x10, x200, x500





# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

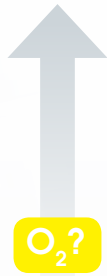
## ETAPA 1

¿ O<sub>2</sub> O NO O<sub>2</sub>?



EL AIRE SE COMPONE PRINCIPALMENTE DE:

78% nitrógeno  
21% oxígeno  
1% otros gases



**SISTEMA FILTRANTE\***

> 19,5 %

\* Excepto para :  
- Sustancias muy peligrosas  
- [C] > 2000 x VLEP  
- Sin olor

< 19,5 %

**SISTEMA AISLANTE\***

## ETAPA 2

## IDENTIFICAR EL TIPO DE RIESGO

PARTÍCULAS AEROSOL



P



GASES VAPORES



A B E K

### AEROSOL



Niebla Humo Polvo

### VAPORES



Vapores Gases

**VLEP**  
VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL

**VME**  
VALOR MEDIO DE EXPOSICIÓN

Límite medio de exposición durante un periodo de 8 horas

**VLECP**  
VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO

No debe exceder los 15 minutos  
No debería producirse más de 4 veces por día con al menos 60 minutos entre las exposiciones

## ETAPA 3

## CONCENTRACIÓN

en ppm o mg/m<sup>3</sup>

<p>FFP1</p> <p>P</p>	<p>FFP2</p> <p>P</p>	<p>FFP3</p> <p>P</p>	<p>SEMI MÁSCARA</p> <p>P A B E K</p>	<p>MÁSCARA COMPLETA</p> <p>P A B E K</p>
FACTOR DE PROTECCIÓN x 4	FACTOR DE PROTECCIÓN x 12	FACTOR DE PROTECCIÓN x 50	FACTOR DE PROTECCIÓN x 50	FACTOR DE PROTECCIÓN x 2000

<2000 x VLEP = SISTEMA FILTRANTE

$$FPN = \frac{(C)}{VLEP}$$

(Concentración)

>2000 x VLEP = SISTEMA AISLANTE

FPN: Factor de Protección Nominal corresponde al nivel de protección testado en laboratorio  
El nivel de FPA, Factor de Protección Asignado, puede ser diferente según regulaciones a nivel local

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA



## PROTECCIÓN RESPIRATORIA DE USO CORTO

### FFP1



CE  
EN149

Factor De Protección Nominal\* x 4



Polvo de cemento, harina, carbonato de calcio, grafito, algodón, ...\*\*

### FFP2



CE  
EN149

Factor De Protección Nominal\* x 12



Madera blanda no tratada, molienda, corte, soldadura, fresado, carbón, fibra de vidrio, fibra mineral, grafito, pesticida en polvo... \*\*

### FFP3



CE  
EN149

Factor De Protección Nominal\* x 50



Amianto (sin manipulación), pesticida en polvo, polvo de productos biológicos, farmacéuticos, madera tratada, madera dura (exóticas), cromo, piedra caliza, plomo, grafito... \*\*

APLICACIONES

SUSTANCIAS

PREMIUM

EVOLUTION

ESSENTIAL

SPIDER MASK M1200SM SPIDER MASK M1200SMW M1200VPLUS

SPIDER MASK M1300SM M1300V / M2FP3V



Antiolores



M1100VB

M1200VB

M1200VPW

M1200VP

M1300VB

M1300VP



M1100V



Antiolores



M1200V/M2FP2V

M1200VW/M2FP2VW



M1300V2



M1195B

M1100

M3FP1

M1200

Antiolores



Test opcional de la norma EN149:2001 de taponamiento al polvo de Dolomite

\*El Factor de Protección Asignado, puede ser diferente según regulaciones a nivel local.

\*\* Esta lista no es contractual, sólo indicativa, y no puede en ningún caso comprometer la responsabilidad de DELTA PLUS



# PROTECCIÓN RESPIRATORIA REUTILIZABLE

Gases  
Vapores



A B E K EN14387

Partículas  
Aerosoles



P EN143/A1



EN136

PREMIUM

M9200 - ROTOR GALAXY M9300 - STRAP GALAXY



- Rotor® sistema (patentado)
- Talla ajustable
- Campo de visión extra ancho (210°)
- Utilizable con casco de obra



M8000AX



M8000A2



M8000A2B2E2K2



M8000A2P3



M8000A2B2E2K2P3



X4



M8000P3

M8200 - MERCURE



ESSENTIAL



EN140

EVOLUTION

M6200 - JUPITER



- Semimáscara confort, triple material
- Correas elásticas
- 2 filtros



M6000 A1



M6000 A2



M6000 A1B1E1K1



X2



M6000 P2



M6000 P2CLIP



M6000 PREP3



M6000 P3

M6100 - JUPITER



- Semimáscara confort, triple material
- Correas elásticas
- 1 filtro



M6000 A1



X2



M6000 P2



M6000 P2CLIP



M6000 PREP3



M6000 P3

M3200 - MARS



ESSENTIAL



M3000 A2



M3000 A1B1E1K1



X2



M3000 PREP2



M3000 PREP3



M3000 P2



M3000 P3

**Aviso :** Cambiar el filtro después de cada uso y lo más rápidamente, si la atmósfera está contaminada, húmeda y el flujo de aire (o el ritmo respiratorio) es alto.



# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

KILAUEA



### KILAUEA POLARISED



UV400  
Antivaho  
Antirayaduras



### KILAUEA MIRROR



UV400  
Antirayaduras



### KILAUEA CLEAR



Tratamientos: Antivaho, anti-rayas,  
antiestático y anti-reflejos

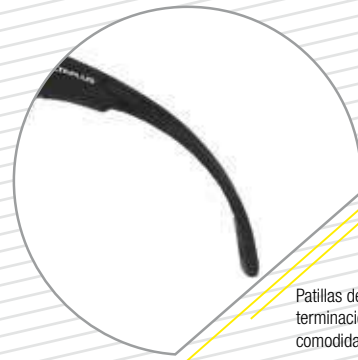


Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
KILAUEA POLARISED	Polarizado				
KILAUEA MIRROR	Mirror	Gafas de policarbonato. Diseño deportivo. Armazón de nylon con terminación mate: mayor comodidad y solidez.	CE EN166 1 FT / FT	EN172 UV 5-3.1	28 g x 100
KILAUEA CLEAR	Incoloro			EN170 UV 2C-1.2	





Look deportivo.



Patillas de nylon con terminación mate: mayor comodidad y solidez



Sin cristales polarizados

Con cristales polarizados

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### ASO CLEAR



Tratamiento antivaho N y antirayaduras K



Tecnología D-Pad: puente nasal adaptable, con memoria de forma para todas las morfologías. Ajuste universal.



Patillas bi-materia antideslizantes

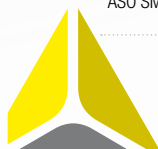
### ASO SMOKE



Tratamiento antivaho N y antirayaduras K



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas			
ASO CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato. Diseño deportivo. Patillas de policarbonato y TPR: flexible y antideslizante. D-Pad: puente nasal adaptado a todas las morfologías.	<b>EN166</b> 1 FT K N / FT	<b>EN170</b> UV 2C-1.2	30 g	x 100
ASO SMOKE	Ahumado			<b>EN172</b> UV 5-3.1		





## SALINA CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Antirayaduras



## SALINA SMOKE



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
SALINA CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque ultraliviano. Montura metálica extrafina.	<b>EN166</b> 1 FT / FT	<b>EN170</b> UV 2C-1.2	26 g x 100
SALINA SMOKE	Ahumado	Conteras de PVC antideslizantes. Puenete nasal regulable de PVC.			

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### FUJ12 CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



### FUJ12 GRADIENT



UV400  
Antirayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
FUJ12 CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato, binoculares. Patillas bi-materia. Conteras flexibles. Puente nasal TPE flexible.	ANSI Z87.1 Z87+ EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	29 g x 100
FUJ12 GRADIENT	Gradient			EN172 UV 5-1.4 : 5-1.7	







## THUNDER CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



## THUNDER SMOKE



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
THUNDER CLEAR	Incoloro	Gafas ergonómicas. Oculares policarbonato. Look deportivo. Patillas bi-materia. Conteras flexibles. Punte nasal TPE flexible extra confort.	EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	32 g x 100
THUNDER SMOKE	Ahumado			EN172 UV 5-3.1	

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### BLOW GRADIENT



UV400  
Antirayaduras



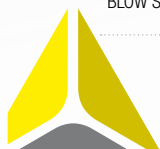
### BLOW SMOKE



UV400  
Antivaho  
Antirayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
BLOW GRADIENT	Gradient	Gafas ergonómicas. Oculares policarbonato. Patillas curvas bi-materia. Cinta elástica. Punte nasal TPE flexible, antideslizante. Protección superior de los oculares "soft comfort" amovible contra el polvo.	CE EN166 1 FT / FT	EN172 UV 5-1.1 : 5-1.7	34 g x 100
BLOW SMOKE	Ahumado			EN172 UV 5-3.1	





## BB-COM



SNR 21 dB



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras

Osteofónico: La nueva tecnología de captura de la voz por la vibración de los huesos nasales

Mejora de la comunicación: Eliminar ruido de fondo

Comunicación vía Bluetooth de alta calidad



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
BB-COM	Incoloro	Gafas de comunicación, de policarbonato. Comunicación Bluetooth con tecnología osteofónica. Micrófono con conducción oseo-nasal que permite la transmisión de voz, sin adición de ruidos. Gestión de múltiples conexiones Bluetooth al mismo tiempo e instruir el perfil A2DP para escuchar música de alta calidad. Accesorios incluidos : Oculares intercambiables de policarbonato (transparente, ahumado y amarillo). 2 pares de tapones de repuesto para oídos, en gel de sílice. 1 estuche rígido para las gafas y accesorios. 1 estuche suave para la limpieza del ocular. 1 cordón. 1 destornillador. 1 cargador de batería. Funciona con 2 baterías de litio recargables.	<p>EN166 1 FT / FT</p> <p>EN170 UV 2C-1.2</p> <p>EN172 UV 5-3.1</p> <p>EN352-2 SNR 21 dB H 22 M 22 L 17</p>	70 g	x 6

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### PACAYA CLEAR



UV400  
Antivaho  
Antirayaduras



Espuma amovible, antichoques y contra el polvo



Se adapta perfectamente al rostro gracias a sus patillas abatibles

### PACAYA SMOKE



UV400  
Antivaho  
Antirayaduras



### PACAYA T5



Anti-  
rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
PACAYA CLEAR	Incoloro		EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	36 g x 100
PACAYA SMOKE	Ahumado	Gafas de policarbonato monobloque. Puente nasal policarbonato integrado. Patillas nylon abatibles. Protecciones laterales.	CE ANSI Z87.1 Z87+	EN172 UV 5-3.1	
PACAYA T5	Tono 5		EN166 1 FT / FT	EN169 UV 5	26 g x 100

### KISKA CLEAR



Tratamientos: Antivaho, anti-rayas, antiestático y anti-reflejos

Las gafas de protección más livianas del mundo: 20 g

Montura extrafina sin metal

Montura ultraliviana



Puente nasal flexible.



Bisagras sin metal

### KISKA SMOKE



Tratamientos: Antivaho, anti-rayas, antiestático y anti-reflejos



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
KISKA CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque ultraliviano. Montura extrafina sin metal y puente nasal de policarbonato extraflexible. Adaptadas para el uso prolongado.	CE EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	20 g x 100
KISKA SMOKE	Ahumado			EN172 UV 5-3.1	



**CONICCOPLUS200**  
☞ 53

**PACAYA CLEAR**  
☞ 18

**M6200 +  
M6000 P2 CIP**  
☞ 64

**M5VES**  
☞ 179

**VENICUT59**  
☞ 75

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### TAMBORA CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



### TAMBORA SMOKE



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
TAMBORA CLEAR	Incoloro	Gafas policarbonato monobloque ahumado. Borde del ocular, conteras y puente nasal TPE flexible extra confort. Campo de visión más amplio.	EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2-1.2	38 g x 100
TAMBORA SMOKE	Ahumado			EN172 UV 5-3.1	

### FUEGO



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Brazo regulable

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
FUEGO	Incoloro	Gafas de policarbonato incoloro para utilizar como accesorio para cascos de obra. Forma muy envolvente para una máxima protección. Sistema de plegado en el interior del casco cuando no se utiliza, para un uso intermitente. Patillas plegables para facilitar la colocación en el interior del casco. Adaptable sobre toda nuestra gama de cascos de obra.	EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	35 g x 100

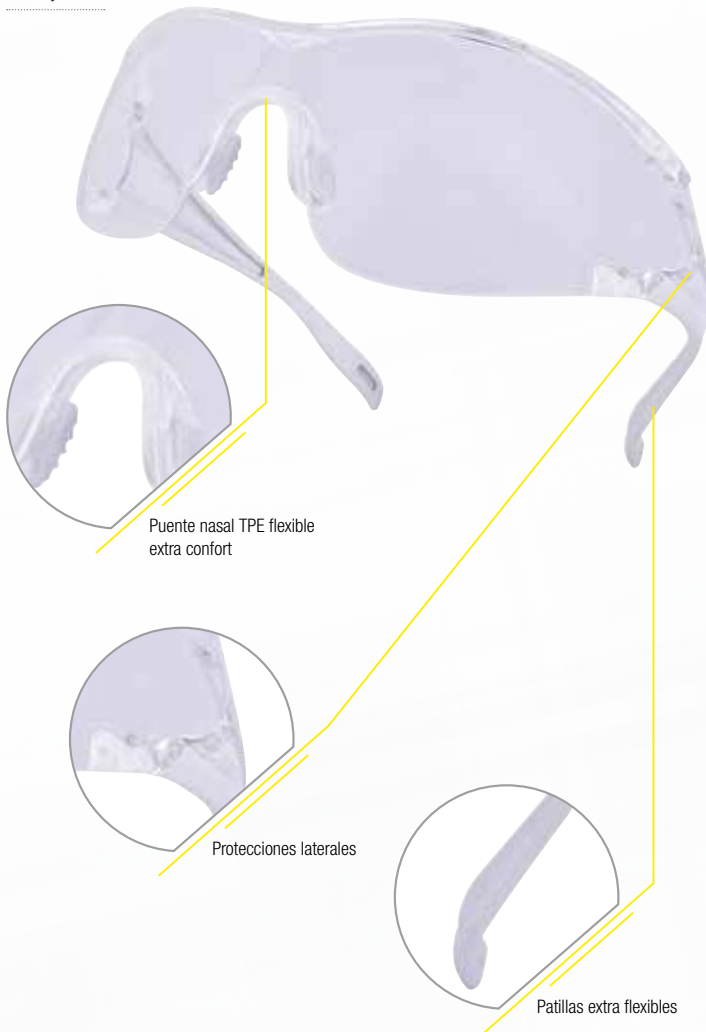




## EGON CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



## EGON SMOKE



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



## EGON LIGHT MIRROR



UV400  
Anti-rayaduras



## EGON YELLOW



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
EGON	Incoloro		EN170 UV 2C-1.2		
EGON	Ahumado	Gafas ergonómicas. Oculares policarbonato. Look deportivo. Patillas bi-materia. Puente nasal TPE flexible extra confort.	ANSI Z87.1 Z87+ EN166 1 FT / FT	EN172 UV 5-3.1	33 g x 100
EGON	Mirror		EN170 UV 2C-1.7		
EGON	Amarillo		EN170 UV 2C-1.2		

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

### LIPARI2 CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



### LIPARI2 T5



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas			
LIPARI2 CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon abatibles y ajustables. Conteras espatuladas. Puente nasal TPE flexible extra confort. Protecciones laterales.	ANSI Z87.1 Z87+ EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	34 g	x 100
LIPARI2 T5	Tono 5			EN169 UV 5		

### HEKLA



UV400  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas			
HEKLA	Incoloro	Sobregafas de policarbonato monobloque. Protecciones laterales. Puente nasal de policarbonato integrado. Patillas de policarbonato flexible. Se adaptan a todas las gafas recetadas.	EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	36 g	x 100







## VULCANO2 PLUS CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



## VULCANO2 CLEAR



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



## VULCANO2 SMOKE



UV400  
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
VULCANO2 PLUS CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon abatibles y ajustables. Conteras espatuladas. Puente nasal TPE flexible extra confort. Protecciones laterales.	CE ANSÍ Z87.1 287+ EN166 1 FT K N / FT	EN170 UV 2C-1.2	26 g x 100
VULCANO2 CLEAR	Incoloro				
VULCANO2 SMOKE	Ahumado				

## MEIA CLEAR



UV400  
Antirayaduras



## MEIA SMOKE



UV400  
Antirayaduras



## MEIA YELLOW






































UV400  
Antirayaduras
































Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas			
MEIA CLEAR	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Puente nasal de policarbonato integrado. Patillas de policarbonato. Conteras de PVC antideslizantes.	CE EN166 1 FT / FT	EN170 UV 2C-1.2	24 g x 100	
MEIA SMOKE	Ahumado					EN172 UV 5-3.1
MEIA YELLOW	Amarillo					EN170 UV 2C-1.2

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas con patillas

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
<b>BRAVA2 CLEAR</b> 	Incoloro	<p>Gafas de policarbonato monobloque. Patillas tipo espátula planas y flexibles. Puente nasal policarbonato integrado. Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido. Protecciones laterales.</p> <p><b>UV400</b> <b>Antirayaduras</b></p>       	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT EN170 UV 2C-1.2	25 g	x 100
<b>BRAVA2 YELLOW</b> 	Amarillo	<p>Gafas de policarbonato monobloque. Patillas tipo espátula planas y flexibles. Puente nasal policarbonato integrado. Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido. Protecciones laterales.</p> <p><b>UV400</b> <b>Antirayaduras</b></p>     	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT EN170 UV 2C-1.2	25 g	x 100
<b>BRAVA2 LIGHT MIRROR</b> 	Mirror	<p>Gafas de policarbonato monobloque. Patillas tipo espátula planas y flexibles. Puente nasal policarbonato integrado. Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido. Protecciones laterales.</p> <p><b>UV400</b> <b>Antirayaduras</b></p>   	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT EN170 UV 2C-1.7	25 g	x 100
<b>BRAVA2 MIRROR</b> 	Mirror	<p>Gafas de policarbonato monobloque. Patillas tipo espátula planas y flexibles. Puente nasal policarbonato integrado. Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido. Protecciones laterales.</p> <p><b>UV400</b> <b>Antirayaduras</b></p>   	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN172</b> UV 5-2.5	25 g	x 100
<b>BRAVA2 SMOKE</b> 	Ahumado	<p>Gafas de policarbonato monobloque. Patillas tipo espátula planas y flexibles. Puente nasal policarbonato integrado. Fácil uso con casco de obra y cascos antiruido. Protecciones laterales.</p> <p><b>UV400</b> <b>Antirayaduras</b></p>     	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN172</b> UV 5-3.1	25 g	x 100



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
<b>KILIMANDJARO CLEAR</b>	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon ajustables. Protecciones laterales. <b>UV400</b> <b>Anti-rayaduras</b>	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN170</b> UV 2C-1.2	32 g	x 100
		  			
<b>KILIMANDJARO CLEAR AB</b>	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon ajustables. Protecciones laterales. <b>UV400</b> <b>Anti-vaho</b> <b>Anti-rayaduras</b>	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN170</b> UV 2C-1.2	32 g	x 100
		  			
<b>KILIMANDJARO SMOKE</b>	Ahumado	Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon ajustables. Protecciones laterales. <b>UV400</b> <b>Anti-rayaduras</b>	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN172</b> UV 5-3.1	32 g	x 100
		  			
<b>PITON 2 CLEAR</b>	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Diseño moderno y deportivo. Protecciones laterales. Patillas con abertura para ventilación lateral. Perforación de las patillas para cordel. <b>UV400</b> <b>Anti-rayaduras</b>	 <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN170</b> UV 2C-1.2	30 g	x 100
		   			
<b>PITON CLEAR</b>	Incoloro	Gafas de policarbonato monobloque. Ventilación directa lateral. Protecciones laterales. Perforación de las patillas para cordel. <b>UV400</b>	 <b>ANSI Z87.1</b> Z87+ <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN170</b> UV 2C-1.2	45 g	x 300
		   			

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas panorámicas

SABA

### SABA



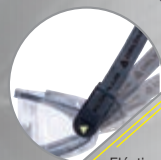
Anti-vaho  
Anti-rayaduras



### GALERAS

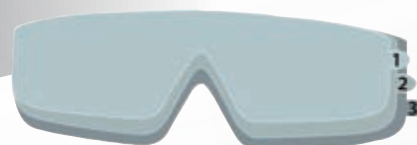


Anti-vaho  
Anti-rayaduras



Elástico abatible para un mejor ajuste

### FILM GOGGLE



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SABA		Gafas panorámicas de policarbonato incoloro. Ventilación indirecta. Banda de ajuste sin elastico (sin latex). Montura flexible de PVC. Sistema innovador de ajuste ROTOR® (patentado), fácil de usar y cómodo de llevar.			122 g	x 60
GALERAS	Incoloro	Gafas panorámicas de policarbonato incoloro. Ventilación indirecta. Montura flexible de PVC y nylon. Pantalla panorámica de efecto antirreflejo. Adaptada a las gafas de vista y a la semimáscara respiratoria de uso corto. Cinta elástica.	Ajustable	CE EN166 1 BT 9 / 349 BT	104 g	x 60
FILM GOGGLE		Caja de 10 conjuntos de films de protección para proteger los oculares de las gafas panorámicas. Cada conjunto está compuesto por 3 capas superpuestas para usar una tras otra.				x 10





Marcado (EN166)

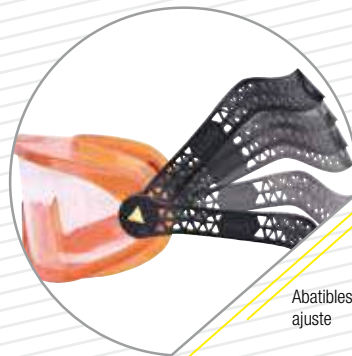
- 1 = La mejor clase óptica
- B = Resistencia a los impactos de media energía
- T = Resistencia a las temperaturas extremas
- 3 = Resistencia a las proyecciones de líquidos
- 4 = Resistencia a las partículas gruesas de polvo
- 9 = Resistencia a las proyecciones de metal fundido y sólidos calientes



Sin elástico (sin látex)



Sistema de ajuste Rotor® (patentado) para reglaje fácil



Abatibles para un mejor ajuste

# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas panorámicas

### TACANA SPORT



Anti-vaho  
Anti-rayaduras














Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
TACANA SPORT	Incoloro	Gafas panorámicas de policarbonato incoloro. Ventilación indirecta. Montura flexible y confortable. Pantalla panorámica. Adaptada para su uso con gafas de vista y semimáscaras respiratorias de uso corto. Cinta ancha elástica.	Ajustable	CE EN166 1 BT / 34 BT	110 g	x 60



# PROTECCIÓN OCULAR

## Gafas panorámicas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>RUIZ 1 ACETATE</b>  	Incoloro	Gafas panorámicas de acetato incoloro. Montura flexible de PVC. Ventilación indirecta por 4 ventiladores. Cinta elástica tejida. Resistencia a las proyecciones de productos químicos.  <b>UV400</b> <b>Anti-rayaduras</b>  	Ajustable	  <b>EN166</b> 1 FT / 3 FT	86 g	x 60
<b>RUIZ 1</b>  	Incoloro	Gafas panorámicas de policarbonato incoloro. Montura flexible de PVC. Ventilación indirecta por 4 ventiladores. Cinta elástica tejida.  		  <b>ANSI Z87.1</b> Z87 <b>EN166</b> 1 B / 3 B	86 g	x 60
<b>MURIA 1</b>  	Incoloro	Gafas panorámicas de policarbonato incoloro. Montura flexible de PVC. Ventilación directa. Cinta elástica tejida.  		  <b>ANSI Z87.1</b> Z87 <b>EN166</b> 1 B / B	60 g	x 60

# PROTECCIÓN OCULAR

## Soldadura



**BARRIER**



**CASOUD 2**



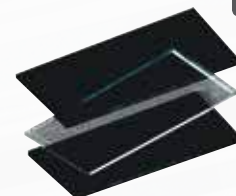
**CASOUD2HE**



**MASOUD 2**



**FILTER-IN**



**FILTER 11**



**TOBA 2 T5**



**PACAYA T5**



**LIPARI2 T5**



**BARRIER PLATE**

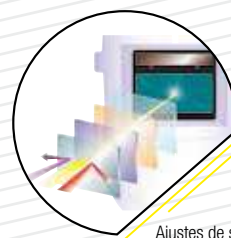




Velocidad de conmutación  $\leq 0,0003s$



Indicador de batería baja



Ajustes de sensibilidad, selección del tono, tiempo de conmutación

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
BARRIER	Azul	Casco para soldadura al arco eléctrico, MIG, TIG que requiere una protección tono DIN9 al DIN13. Polipropileno. Badana antisudor. Ajuste simple del casco. Campo de visión : 100 x 60 mm. Filtro LCD incluido. Tonos : Claro : DIN4 - Oscuro : DIN9 a DIN13 ajustables. Velocidad de conmutación : $\leq 0,0003s$ (Claro a Oscuro). Funciona con células solares y 2 baterías de litio reemplazables incluidas.				
				<b>ANSI Z87.1</b> Z87		
				<b>EN166</b> 1 S	520 g	x 6
				<b>EN379</b> 1/3/3/3/4/9-13		
				<b>EN175</b> S		
BARRIER PLATE	Incoloro	Kit de 5 filtros exterior de recambio adaptables sobre casco BARRIER de policarbonato.				
				<b>EN166</b> 1 S		x 50
CASOUD 2	Negro	Casco para todo tipo de soldadura que requiere una protección tono DIN11. Polipropileno con fibra de vidrio. Ajuste de cabeza. Vendido listo para su uso : ventana fija equipada con un filtro policarbonato (FILTER-IN), ventana abatible equipada con un filtro policarbonato DIN11 (FILTS-11), protegido por un filtro de policarbonato incoloro (FILTER-IN). Dimensiones de los filtros : 108 x 51 mm.				
				<b>EN166</b> 1F F	522 g	x 10
				<b>EN169</b> 11		
				<b>EN175</b> F		
CASOUD2HE	Negro	Casco de soldadura de polipropileno adaptable sobre cascos de obra. Para todo tipo de soldadura que requiere una protección tono DIN11. Vendido listo para su uso: ventana fija equipada con un filtro policarbonato incoloro, ventana abatible equipada con un filtro policarbonato DIN11, protegido por un filtro de policarbonato incoloro. Dimensiones de los filtros: 108 x 51 mm.	Ajustable			
				<b>EN166</b> 1F S	260 g	x 10
				<b>EN169</b> 11		
				<b>EN175</b> S		
MASOUD 2	Negro	Careta manual para todo tipo de soldadura que requiere una protección tono DIN11. Polipropileno con asa. Ajuste de cabeza. Vendido listo para su uso : ventana equipada con un filtro policarbonato DIN11 (FILTS-11), protegido por un filtro de policarbonato incoloro (FILTER-IN). Dimensiones de los filtros : 108 x 51 mm.				
				<b>EN166</b> 1F	354 g	x 20
				<b>EN169</b> 11		
				<b>EN175</b>		
FILTER-IN	Incoloro	Kit de 5 filtros policarbonato incoloro, 108 x 51 mm. Adaptable sobre casco CASOUD2 y careta MASOUD2. Espesor : 1,8 mm.				
				<b>EN166</b> 1F	140 g	x 20
FILTER 11	Verde	Kit de 5 filtros policarbonato tono 11, 108 x 51 mm. Adaptables sobre casco CASOUD2 y careta MASOUD2. Espesor : 3 mm.				
				<b>EN166</b> 1F	240 g	x 20
				<b>EN169</b> 11		
TOBA 2 T5	Rojo	Gafas máscara de soldador. Oculares abatibles. Montura flexible de PVC. Ventilación indirecta. Cinta elástica. Ocular interior de policarbonato incoloro. Ocular superior de vidrio mineral tono 5 y ocular de refuerzo de policarbonato incoloro.	Ajustable			
				<b>EN166</b> 1F F	140 g	x 60
				<b>EN169</b> UV 5		
				<b>EN175</b> F		
PACAYA T5		Gafas de policarbonato monobloque. Puente nasal policarbonato integrado. Patillas nylon abatibles. Protecciones laterales.				
				<b>EN166</b> 1 FT / FT	26 g	x 100
				<b>EN169</b> UV 5		
	Tono 5					
LIPARI2 T5		Gafas de policarbonato monobloque. Patillas nylon abatibles y ajustables. Conteras espatuladas. Puente nasal TPE flexible extra confort. Protecciones laterales.				
				<b>ANSI Z87.1</b> Z87+	34 g	x 100
				<b>EN166</b> 1 FT / FT		
				<b>EN169</b> UV 5		

# PROTECCIÓN OCULAR

## Viseras

### VISOR TORIC



Anti-rayaduras



Marcado (EN166)  
 1 = La mejor clase óptica  
 A = La más alta resistencia a los impactos  
 T = Resistencia a las temperaturas extremas  
 8 = Resistencia al corto circuito del arco eléctrico  
 9 = Resistencia a las proyecciones de metal fundido

Marcado (EN170)  
 2C-1,2 = Resistencia a los UV

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
VISOR TORIC	Incoloro	Visera inyectada, policarbonato incoloro. Grosor 1,9/2,0 mm. Protección contra arco eléctrico. Fijación universal. Adaptable a portavisera VISOR HOLDER y VISOR H (soporte de BALBI2 y PICO2). 39 x 20 cm.	<b>EN166</b> 1AT 89 <b>EN170</b> UV 2C-1.2	162 g	x 20

### VISORPC VISORG VISORPC MINI VISORG MINI



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
VISORPC	Incoloro	Kit de dos viseras de policarbonato incoloro con borde plástico. Fijación universal. Adaptable sobre portavisera : BALBI2 - PICO2 - VISOR HOLDER. 39 x 20 cm.	<b>EN166</b> 1BT	100 g	
VISORG	Negro	Kit de dos viseras de rejilla con borde plástico. Fijación universal. Adaptable sobre portavisera : BALBI2 - PICO2 - VISOR HOLDER. 39 x 20 cm.	<b>EN1731</b> F	104 g	x 20
VISORPC MINI	Incoloro	Kit de dos viseras de policarbonato incoloro con borde plástico. Fijación universal. Adaptable sobre portavisera VISOR-HOLD MINI. 36 x 17 cm.	<b>EN166</b> 1BT	90 g	
VISORG MINI	Negro	Kit de dos viseras de rejilla con borde plástico. Fijación universal. Adaptable sobre portavisera VISOR-HOLD MINI. 36 x 17 cm.	<b>EN1731</b> S	94 g	



# PROTECCIÓN OCULAR

## Viseras



### BALBI 2



### PICO 2



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
BALBI 2	Amarillo	Portavisera con protección frontal + visera VISORPC : Visera de policarbonato incoloro con borde plástico. 39 x 20 cm.	EN166 1BT / 3BT	260 g	
PICO 2	Amarillo-Negro	Portavisera con protección frontal + visera VISORG : Visera de rejilla con borde plástico. 39 x 20 cm.	CE EN1731 F F	264 g	x 20

### VISOR HOLDERW



Adaptable con antiruidos



### VISOR-HOLD MINI



Adaptable con antiruidos



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
VISOR HOLDER	Negro	Portavisera adaptable sobre cascos de obra ZIRCON, QUARTZ y BASEBALL DIAMOND. Se combina con las viseras VISORPC, VISORG y VISOR-TORIC. Fijación universal.	CE EN166 EN1731		x 20
VISOR-HOLD MINI		Portavisera adaptable sobre cascos de obra GRANITE WIND y GRANITE PEAK. Se combina con las viseras VISORPCMINI, VISORGMINI.			

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Cascos de obra

### GRANITE



**GRANITE PEAK**

**GRANITE WIND**



**BASGAMMA**

**JUGGAMMA**



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
GRANITE WIND	Amarillo	Casco de obra ABS ventilado. Estilo casco de montaña : sin visera para una mejor visión vertical. Muy poco estorbo. Ligero. Arnés interior de poliamida: 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Sudadera termoformada. Sistema de ajuste ROTOR® (patentado) : desde los 53 a los 63 cm de contorno de la cabeza. Vendido con un barbuquejo 3 puntos de fijación.	Ajustable	<b>EN397</b> MM -20°C +50°C		355 g
	Blanco					
	Azul					
	Naranja					
	Rojo					
GRANITE PEAK	Amarillo	Casco de obra ABS. Estilo casco de montaña : sin visera para una mejor visión vertical. Muy poco estorbo. Ligero. Arnés interior de poliamida: 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Sudadera termoformada. Sistema de ajuste ROTOR® (patentado) : desde los 53 a los 63 cm de contorno de la cabeza. Vendido con un barbuquejo 3 puntos de fijación. Especialmente diseñado para trabajos en altura. Aislamiento eléctrico hasta 1000 VAC o 1500 VCC.	Ajustable	<b>EN397</b> MM -20°C +50°C 440VAC <b>EN50365</b> CLASE 0		350 g
	Blanco					
	Azul					
JUGGAMMA	Negro	Blíster de 5 barbuquejos de 3 puntos de fijación. Sistema de fijación autorruptura. Pieza de recambio para cascos GRANITE PEAK o GRANITE WIND.				x 10
BASGAMMA	Negro	Blíster de 5 sudaderas termoformadas para cascos : GRANITE PEAK, GRANITE WIND, BASEBALL DIAMOND, SUPER QUARTZ y QUARTZ UP.				x 20

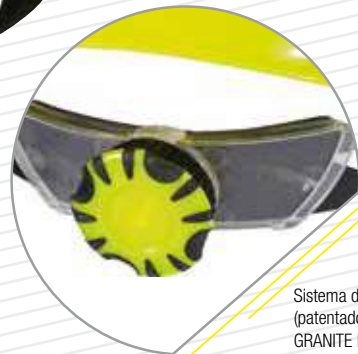




Cofia poliamida : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación  
GRANITE PEAK - GRANITE WIND



Sistema especial de aletas para una protección contra las proyecciones y una superficie de ventilación optimizada  
GRANITE WIND



Sistema de ajuste ROTOR® (patentado) para facilitar su uso  
GRANITE PEAK - GRANITE WIND



Badana termoformada para más comodidad  
GRANITE PEAK - GRANITE WIND



Barbuquejo 3 puntos de fijación desmontable  
GRANITE PEAK - GRANITE WIND

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Cascos de obra

### BASEBALL DIAMOND V UP



Banda retroreflectante



Aarnés interior poliamida :  
3 bandas textiles con 8 puntos  
de fijación



Sistema ROTOR® patentado  
de fácil uso



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
BASEBALL DIAMOND V UP	Amarillo	Casco de obra de ABS con diseño innovador. Probado en posición «inversa». Arnés de poliamida: 3 bandas de tela con 8 puntos de fijación. Sudadera de esponja. Sistema de fijación Rotor® (patentado): circunferencia de la cabeza de 53 à 63 cm. 2 posiciones posibles para contorno de cabeza (alto/bajo) para mayor comodidad. Banda retroreflectora. Aislamiento eléctrico de 1 000 VCA / 1 500 VCC. Se incluye barboquejo con 4 puntos de fijación.	Ajustable	<b>EN397</b> MM LD -10°C +50°C 440VAC <b>EN50365</b>		425 g x 20
	Blanco					
	Azul					
	Rojo					





## BASEBALL DIAMOND V



### HARNES V

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
BASEBALL DIAMOND V	Naranja	Casco de obra ABS. Forma innovadora de gorra de baseball que proporciona una mayor visión vertical. Sometido a tests con visera llevada hacia delante o hacia atrás, para menos estorbo. Arnés interior de poliamida : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Sudadera de esponja. Sistema innovador de presión con botón «color to color». Ajustable desde los 53 a los 63 cm de contorno de la cabeza. 2 posiciones posibles de contorno (alto/bajo) para un mejor confort. Aislamiento eléctrico hasta 1000 VAC o 1500 VCC.	Ajustable	<b>EN397</b> MM LD -20°C +50°C 440 VAC <b>EN50365</b> CLASE 0	368 g	x 20
	Blanco					
	Azul					
	Amarillo					
	Negro					
	Rojo					
	Verde					
HARNES V	Gris	Bolsa de 10 arneses de recambio para casco de obra BASEBALL DIAMOND. Arnés interior con bandas textiles, sudadera de esponja, sistema de presión a botón.				x 10

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Cascos de obra

### SUPER QUARTZ



Casco de ABS-PC para mayor resistencia



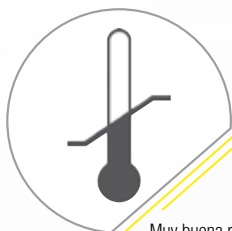
Especial siderurgia





Arnés más resistente gracias a su anclajes plásticos moldeados sobre las 3 bandas textiles



Sistema mediante botón para un ajuste fácil



Muy buena resistencia a las temperaturas extremas  
+150°C / -30°C

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SUPER QUARTZ	Blanco	Casco de obra en ABS-PC. Arnés poliamida : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Badana esponja. Ajuste mediante botón : talla regulable de 53 a 63 cm. 2 posiciones posibles de contorno de cabeza (alto/bajo) para un mejor confort. Aislamiento eléctrico hasta 1000VAC o 1500 VCC.	Ajustable	<b>EN397</b> MM LD +150°C -30°C 440VAC <b>CE</b> <b>EN50365</b> Clase 0	410 g	x 40







**SUPER QUARTZ**

📄 38

**TERK400**

📄 148

**DELTA FUSION**

**S3 SRC**

📄 330

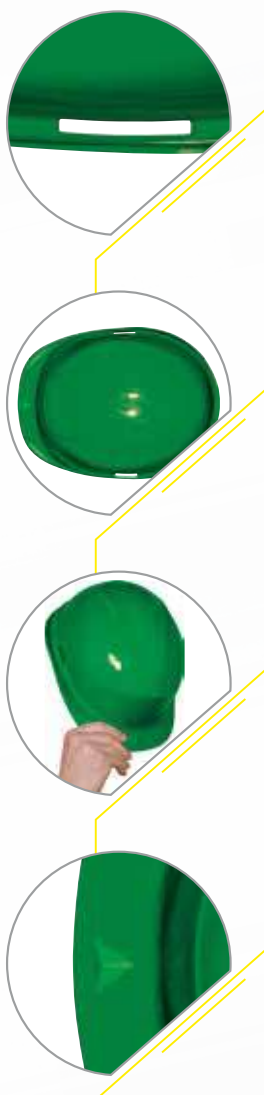
# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Cascos de obra

### QUARTZ UP IV



2 posicionamientos del contorno de la cabeza : Confort optimizado  
QUARTZ UP IV - QUARTZ UP III



Casco ventilado con ventilación ajustable  
QUARTZ UP IV



Arnés interior más resistente gracias a sus anclajes plásticos moldeados sobre las 3 bandas textiles  
QUARTZ UP IV - QUARTZ UP III



Ajuste mediante rueda Rotor®  
QUARTZ UP IV - QUARTZ UP III

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
QUARTZ UP IV	Verde	Casco de obra ventilado de polipropileno (PP) de alta densidad, con tratamiento ultravioleta. Arnés interior poliámidas : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Sudadera de esponja. Sistema de ajuste ROTOR® (patentado): desde los 53 a los 63 cm de circunferencia de la cabeza. 2 posiciones posibles del contorno de la cabeza (alto / bajo) para un mejor confort.	Ajustable	CE EN397 MM +50°C -30°C		x 40
	Naranja					
	Blanco					
	Azul					
	Amarillo					
	Rojo					





## QUARTZ UP III



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
QUARTZ UP III	Rojo	Casco de obra de polipropileno (PP) de alta densidad, con tratamiento ultravioleta. Arnés interior poliamida : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Sudadera de esponja. Sistema de ajuste ROTOR® (patentado) : desde los 53 a los 63 cm de circunferencia de la cabeza. 2 posiciones posibles del contorno de la cabeza (alto / bajo) para un mejor confort. Aislamiento eléctrico hasta 1000VAC o 1500 VCC.	Ajustable	<b>EN397</b> MM +50°C -30°C 440VAC  <b>EN50365</b> CLASE 0	322 g	x 40
	Verde					
	Blanco					
	Azul					
	Amarillo					
	Naranja					

## FORESTIER 2

















Bolsa de transporte incluido

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
FORESTIER 2	Naranja	Casco tipo forestal compuesto de : Casco de obra QUARTZ UP III : Polietileno (PP) de alta densidad, con tratamiento ultravioleta. Sudadera nylon. Arnés interior poliamida : 3 bandas textiles con 8 puntos de fijación. Embalaje blíster. Antiruido SUZUKA2. Portavisera VISOR HOLDER Visera de rejilla VISORG.	<b>EN397</b> MM +50°C -30°C 440VAC <b>EN50365</b> CLASE 0 <b>EN1731</b> FF <b>EN352-3</b> SNR 27 dB H 29 M 25 L 18	900 g	x 10

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Cascos de obra

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>QUARTZ I</b> 	Blanco	Casco de obra ventilado de polipropileno (PP) de alta densidad, con tratamiento ultravioleta. Arnés interior polietileno con 8 puntos de fijación. Sudadera de esponja. Ajuste guía corredera : desde los 53 a los 63 cm de circunferencia de la cabeza. 2 posicionamientos posibles del contorno de la cabeza (alto / bajo) para una mejor comodidad. Casco ventilado con ventilación regulable.	Ajustable	<b>CE</b> <b>EN397</b> +50°C -10°C	346 g	x 40
	Azul 					
	Amarillo 	  				
<b>ZIRCON I</b> 	Verde	Casco de obra de polietileno de alta densidad (HDPE), con tratamiento ultravioleta. Arnés interior polietileno (LDPE) con 8 puntos de fijación. Sudadera esponja. Ajuste guía corredera : desde los 53 a los 63 cm de circunferencia de la cabeza. Resistencia eléctrica hasta 1000 VAC o 1500 VCC. Adaptador universal para accesorios. Fijación para barbuquejos 2 ó 4 puntos.	Ajustable	<b>CE</b> <b>EN397</b> +50°C -10°C 440VAC <b>EN50365</b> CLASE 0	370 g	x 40
	Blanco					
	Azul					
	Gris					
	Amarillo					
	Naranja					
	Rojos  					
<b>WINTER CAP</b> 	Negro	Forro para colocar dentro de los cascos de obra. Accesorio contra el frío extremo, fácil de poner y quitar. Instrucciones de montaje incluidas. Adaptable sobre toda nuestra gama de cascos de obra. No es un EPI.	Ajustable			x 100
						
<b>FUEGO</b> 	Incoloro	Gafas de policarbonato incoloro para utilizar como accesorio para cascos de obra. Forma muy envolvente para una máxima protección. Sistema de plegado en el interior del casco cuando no se utiliza, para un uso intermitente. Patillas plegables para facilitar la colocación en el interior del casco. Adaptable sobre toda nuestra gama de cascos de obra.  <b>Brazo regulable</b>		<b>CE</b> <b>EN166</b> 1 FT / FT <b>EN170</b> UV 2C-1.2	35 g	x 100

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Accesorios cascos - Marcado



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<b>JUGGAMMA</b>	Negro	Bliстер de 5 barbuquejos de 3 puntos de fijación. Sistema de fijación autorruptura. Pieza de recambio para cascos GRANITE PEAK o GRANITE WIND.	Ajustable	x 20



<b>BASGAMMA</b>	Negro	Bliстер de 5 sudaderas termoformadas para cascos : GRANITE PEAK, GRANITE WIND, BASEBALL DIAMOND, SUPER QUARTZ y QUARTZ UP.		x 20
-----------------	-------	--	--	------



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<b>DYNAMIC JUGALPHA</b>	Gris	Bliстер de 10 barbuquejos con 4 puntos de fijación para trabajos en altura y sistema de fijación automático. Adaptable en los cascos : ZIRCON, QUARTZ, QUARTZ UP, SUPER QUARTZ y BASEBALL DIAMOND.	Ajustable	x 20



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<b>MENTALPHA</b>	Gris	Bliстер de 10 barbuquejos elásticos con mentonera, con sistema de fijación automático. Adaptable en los cascos : ZIRCON, QUARTZ, QUARTZ UP, SUPER QUARTZ y BASEBALL DIAMOND.	Ajustable	x 20



<b>JUGALPHA</b>	Gris	Bliстер de 10 barbuquejos con sistema de fijación automático. Adaptable en los cascos : ZIRCON, QUARTZ, QUARTZ UP, SUPER QUARTZ y BASEBALL DIAMOND.	Ajustable	x 20
-----------------	------	---	-----------	------



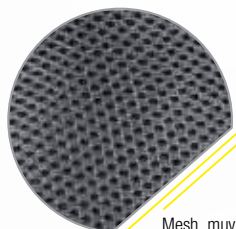
<b>BASALPHA</b>	Negro	Bliстер de 10 sudaderas de esponja para todos cascos de obra.		x 20
-----------------	-------	---	--	------



# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## Gorras antichoques

### AIR COLTAN



Mesh, muy ventilado



Bi-materia



Carcasa de polietileno con 18 agujeros de ventilación



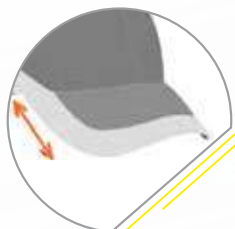
4 versiones de color combinadas con la gama de prendas MACH 2 CORPORATE - PANOSTYLE HV - DMACH



COLTAAJAF - 7 cm



Ajuste trasero



COLTAIGRMI - 3 cm  
COLTAAIGR - 7 cm



COLTAAINOMI - 3 cm  
COLTAAINOSH - 5 cm  
COLTAAINOLG - 7 cm



COLTAAIBMSH - 5cm  
COLTAAIBM - 7 cm

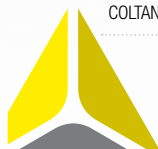
### COLTAN



COLTABMMI - 3 cm  
COLTABMSH - 5 cm  
COLTABL - 7 cm



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
AIR COLTAN	Amarillo fluo-Gris	Gorra antichoques tipo baseball, tejido poliéster/algodón, todo en malla mesh muy ventilada, para más confort. Equipado con una carcasa interna en polietileno y una espuma confort en EVA para amortiguar los golpes. Talla única regulable de 55 a 62 cm.	Ajustable	CE EN812	200 g	x 20
	Gris clair-Gris foncé					
	Negro-Rojo					
	Azul marino-Negro					
COLTAN	Azul marino				210 g	





**AIR COLTAN**  
☐ 44

**EGON LIGHT  
MIRROR**  
☐ 21

**VENICUT47**  
☐ 75

**DMACHVES**  
☐ 185

# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Casco antiruido

### PIT RADIO 2



SNR 28 dB

Estereofónico  
PIT RADIO - PIT STOP



AUX-IN jack para conexión MP3

2 baterías AA no incluidas

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
PIT RADIO 2	Negro-Rojo	Cascos antiruido electrónico, equipados con un sistema de radio (estereofónico). Orejeras de ABS y espuma sintética. Arnés de plástico POM con sistema de ajuste de metal. Botones de control ergonómico con pantalla LCD. Permite escuchar la radio en la banda FM (87 -108 MHz) al mismo tiempo que protege la audición en forma eficaz y agradable. Funciona con 2 baterías AA no incluidas.	Ajustable	<b>EN352-1</b> SNR 28 dB H 35 M 24 L 17 <b>EN352-6</b> <b>EN352-8</b>	343 g	x 20

### PIT-STOP



SNR 26 dB

Sin hilo eléctrico en el exterior



LED de indicación para sistema activado

6 baterías AAA no incluidas

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
PIT-STOP	Negro	Casco antiruido electrónico plegable con orejeras ABS, acabado mate. Almohadillas rellenas en espuma sintética. Arnés exterior en Coolmax® regulable en altura. Botón on/off y volumen en orejera, para uso derecha/izquierda separadamente. 2 micrófonos omni-direccionales en el exterior, contactados a 2 altavoces en el interior de las orejeras. Sistema : amplificación de voz y señales de alerta, para evitar el riesgo de aislamiento en el puesto de trabajo. El Sistema de amplificación se bloquea automáticamente y pasa a modo de antiruido pasivo en el caso de un impulso de ruido que supere 80/82 dB : protección contra ruidos peligrosos. Funciona con 6 pilas AAA, no incluidas.	Ajustable	<b>EN352-1</b> SNR 26 dB H 30 M 23 L 16	286 g	x 20





## YAS MARINA



SNR 32 dB



Accesorio portacasco en el cinturón, incluido INTERLAGOS - YAS MARINA



Doble arnés para un mejor confort  
Refuerzo metálico para mayor solidez



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
YAS MARINA	Gris-Naranja	Casco antiruido plegable con orejeras ABS. Almohadillas rellenas con espuma sintética. Doble arnés de plástico (POM), ajustable en altura, con inserción metálica y refuerzo de espuma, para un mejor confort.	Ajustable	CE EN352-1 SNR 32 dB H 33 M 31 L 25	312 g	x 20

## SILVERSTONE 2



SNR 30 dB

Sin arnés : Fácil de llevar con todos los cascos de obra y gorras



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SILVERSTONE 2	Amarillo Fluo	Casco antiruido para llevarlo en la nuca. Brazo metálico y orejeras ABS, rellenas de espuma sintética.	Ajustable	CE EN352-1 SNR 30 dB H 32 M 28 L 21	240 g	x 20

# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Casco antiruido

### INTERLAGOS



SNR 33 dB

Color HV



Doble arnés para un mejor confort  
Refuerzo metálico para mayor solidez



Accesorio portacasco en el cinturón,  
incluido  
INTERLAGOS - YAS MARINA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
INTERLAGOS	Gris Amarillo Fluo	Casco antiruido con orejeras ABS. Almohadillas rellenas con espuma sintética. Doble arnés de plástico (POM), ajustable en altura, con inserción metálica y refuerzo suave y aireado para un mejor confort.	Ajustable	EN352-1 SNR 33 dB H 33 M 31 L 25	303 g	x 20





**INTERLAGOS**  
☞ 48

**ASO SMOKE**  
☞ 12

**TARMAC**  
☞ 270

**NYSOS VV904**  
☞ 99



# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Casco antiruido

### MAGNY-COURS



SNR 32 dB



Colores combinados con la gama MACH 2 CORPORATE BEIGE

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
MAGNY-COURS	Beige-Negro	Casco antiruido con orejeras ABS. Almohadillas rellenas de espuma sintética. Arnés metálico: textil/interior EVA y PVC, regulable en altura, muy comfortable. Alto nivel de prestaciones gracias a la tecnología multicapas en el interior de las orejeras, con «CAMARA DE AIRE».	CE EN352-1 SNR 32 dB H 34 M 29 L 23	338 g	x 20

### MAGNY HELMET



SNR 32 dB

Ajustables a todos nuestros cascos de obra



Colores combinados con la gama MACH 2 CORPORATE GRIS

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas		
MAGNY HELMET	Gris	Antiruido para casco de obra ajustables en altura. Brazos metálicos y orejeras ABS, rellenas con espuma sintética. Se utiliza directamente con el casco de obra o con la portavisera VISOR HOLDER. Adaptable en los cascos : ZIRCON, QUARTZ, GRANITE y BASEBALL DIAMOND.	CE EN352-3 SNR 32 dB H 34 M 31 L 23	286 g	x 20



# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Casco antiruido



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>SEPANG 2</b>	Naranja	Casco antiruido con orejeras ABS y espuma sintética. Arnés de policarbonato ajustable en altura, flexible y acolchado.		<b>CE</b> EN352-1 SNR 29 dB H 31 M 29 L 19	212 g	x 50



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>SUZUKA 2</b>	Amarillo Fluo	Antiruido para casco de obra ajustables en altura. Brazo y orejeras ABS alta flexibilidad. Orejeras rellenas con espuma sintética. Se utiliza directamente con el casco de obra o con la portavisera VISOR HOLDER. Adaptable en los cascos : GRANITE, SUPER QUARTZ, ZIRCON y BASEBALL DIAMOND.	Ajustable	<b>CE</b> EN352-3 SNR 27 dB H 29 M 25 L 18	257 g	x 20



Negro



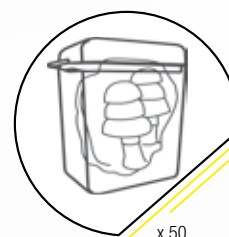
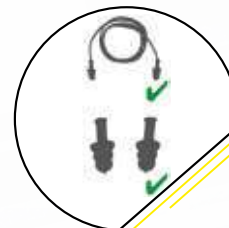
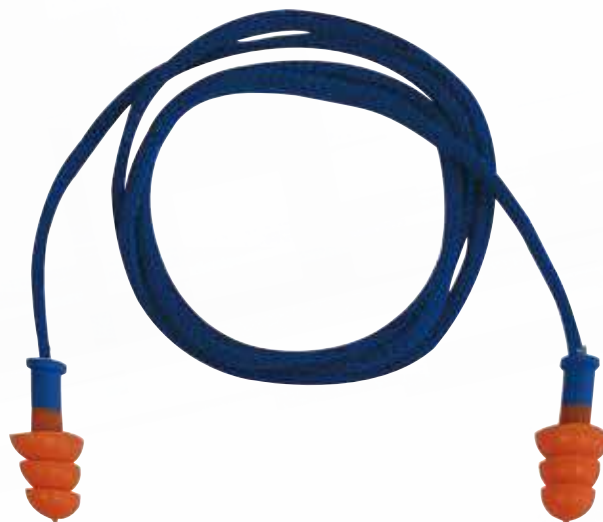
<b>SPA 3</b>	Azul- Negro	Casco antiruido con orejeras poliestireno (PS) y espuma sintética. Arnés ABS ajustable en altura. Almohadillas confortables.	Ajustable	<b>CE</b> EN352-1 SNR 28 dB H 30 M 27 L 17	158 g	x 50



# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Tapones auditivos desechables

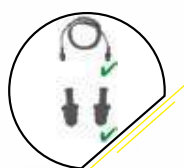
### CONICFIR050



x 50

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
CONICFIR050	Azul marino-Naranja	Caja de 50 pares de tapones auditivos de TPR (goma termoplástica) reutilizables y con cordón de tela.	ANSI S3.19 NRR 25 dB EN352-2 SNR 29 dB H 27 M 24 L 24	x 20

### CONICFIR010



x 1

### CONICFIRDE010



x 1

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
CONICFIR010	Azul marino-Naranja	Blisters de 10 pares de tapones auditivos reutilizables en TPR con cordón textil. Ø 7 - 11 mm. Utilizables con o sin cordón (9 pares + 1 par en caja de almacenamiento).	ANSI S3.19 NRR 25 dB EN352-2 SNR 29 dB H 29 M 27 L 24	x 100
CONICFIRDE010	Azul	Blisters de 10 pares de tapones auditivos detectables y reutilizables en TPR con cordón textil. Ø 7-11mm. Utilizables con o sin cordón (9 pares + 1 par en caja de almacenamiento).	ANSI S3.19 NRR 25 dB EN352-2 SNR 28 dB H 27 M 25 L 23	





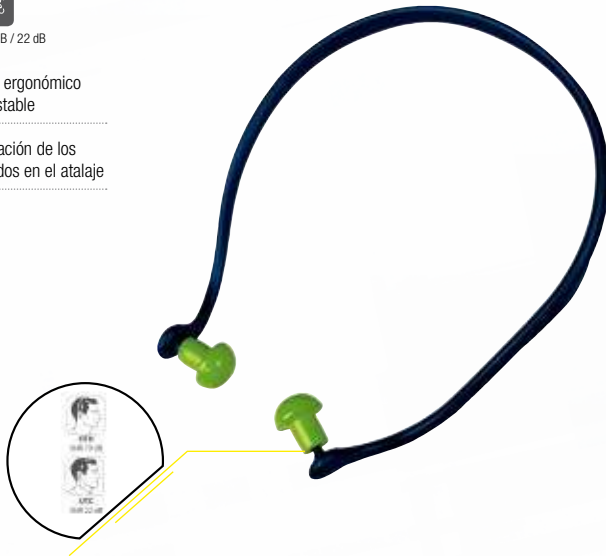
### CONICMOVE01



SNR 19 dB / 22 dB

Atalaje ergonómico muy estable

Articulación de los antiruidos en el atalaje



### CONICMOVE01BR



Tampones redondos muy confortables



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas
CONICMOVE01	Azul-Verde	Antiruido con atalaje que puede ser portado bajo la barbilla. Ideal para un uso temporal e intermitente.	EN352-2 SNR 19 dB O-T-H / 22 dB U-T-C H O-T-H 22 / U-T-C 25 M O-T-H 15 / U-T-C 19 L O-T-H 13 / U-T-C 17
CONICMOVE01BR	Verde	Blister de 10 pares de tapones auditivos de recambio por CONICMOVE01.	



### CONICPLUS200



SNR 34 dB

Color HV

Mejor inserción del tapón en el canal auditivo



Forma ergonómica



### CONICCOPLUS200



SNR 34 dB

Color HV



Forma ergonómica























Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas
CONICPLUS200	Naranja Fluo	Caja dispensadora de 200 pares de tapones auditivos de poliuretano Alta Visibilidad, de uso único. Diseño ergonómico para mayor confort con sistema DELTA EASYFIT integrado para un inserción fácil en el canal auditivo. Bolsita individual por par.	ANSI S3.19 NRR 32 dB
CONICCOPLUS200	Naranja Fluo	Caja dispensadora de 200 pares de tapones auditivos de poliuretano con cordel plástico Alta Visibilidad, de uso único. Diseño ergonómico para mayor confort. Bolsita de plástico individual por par.	EN352-2 SNR 34 dB H 33 M 31 L 30



x 5

# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Tapones auditivos reutilizables

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
<b>CONICFIT010</b> 	Azul marino-Rojo	Blister de 10 pares de tapones auditivos reutilizables de silicona con cordón de nylon. Ø 7-11mm. Utilizables con o sin cordón (9 pares + 1 par en caja de almacenamiento). x 1      SNR 29 dB	<b>CE</b> <b>EN352-2</b> SNR 29 dB H 29 M 27 L 25	x 100
<b>CONICSOF010</b> 	Naranja	Blister de 10 pares de tapones auditivos reutilizables de silicona con cordón textil. Ø 9-10 mm. Utilizables con o sin cordón (9 pares + 1 par en caja de almacenamiento). x 1      SNR 26 dB	<b>CE</b> <b>EN352-2</b> SNR 26 dB H 25 M 23 L 22	x 100
<b>CONICAP01</b> 	Azul-Verde	Antiruido con atalaje que puede ser portado bajo la barbilla. Ideal para un uso temporal e intermitente. Embalaje individual.    SNR 24 dB	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 22 dB <b>EN352-2</b> SNR 24 dB H 25 M 20 L 19	x 200
<b>CONICAP01BR</b> 	Verde	Blister de 10 pares de tapones auditivos de recambio por CONICAP01.   SNR 24 dB		x 200































# PROTECCIÓN AUDITIVA

## Tapones auditivos desechables



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
<b>CONICDE010</b> 	Azul	Blíster de 10 pares de tapones auditivos detectables de poliuretano con cordón plástico. Ø 12 mm (9 pares + 1 par en caja de almacenamiento). x 1   	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 35 L 34	x 100
<b>CONICCO200</b> 	Amarillo	Caja distribuidora de 200 pares de tapones auditivos, con cordón de plástico, de espuma de poliuretano de uso único. Ø 12 mm. Saquito de plástico individual de 2 tapones.   	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32 dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 34 L 33	x 5
<b>CONIC010</b> 	Amarillo	Blíster de 10 pares de tapones auditivos de espuma de poliuretano de uso único. Ø 12 mm. Saquito de plástico individual de 2 tapones.    	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32 dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 34 L 33	x 200
<b>CONIC200</b> 	Amarillo	Caja distribuidora de 200 pares de tapones auditivos de espuma de poliuretano de uso único. Ø 12 mm. Saquito de plástico individual de 2 tapones.    	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32 dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 34 L 33	x 5
<b>CONIC500</b> 	Amarillo	Caja de 500 pares de tapones auditivos de espuma de poliuretano de uso único. Ø 12 mm. Recambio para distribuidor CONICDISPLAY.    	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32 dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 34 L 33	x 5
<b>CONIC DISPLAY</b> 	Gris	Distribuidor con recambio 500 pares de tapones auditivos de espuma Ref. CONIC500. <b>Se puede fijar en la pared o poner</b>  	<b>CE</b> <b>ANSI S3.19</b> NRR 32dB <b>EN352-2</b> SNR 37 dB H 36 M 34 L 33	x 4

# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria desechable

### SPIDER MASK



#### SPIDERMASK P3 X5



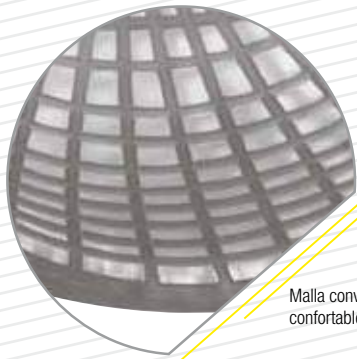
#### SPIDERMASK P2 X5



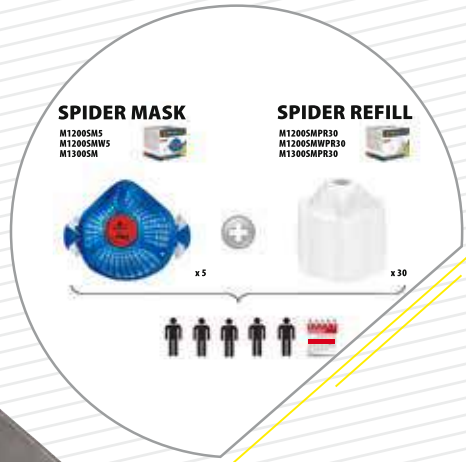
#### SPIDERMASK P2W X5



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
SPIDERMASK P3 X5	Azul	Caja de 5 mascarillas respiratorias FFP3 con malla convexa TPE reutilizable. Fibra sintética no tejida, de uso corto, reemplazable. Válvula de exhalación de altas prestaciones, que sirve de para cambiar la capa filtrante (SPIDERREFILL FFP3). Juego de bandas regulables. Fijación de clip trasero.			
SPIDERMASK P2 X5	Azul	Caja de 5 mascarillas respiratorias FFP2 con malla convexa TPE reutilizable. Fibra sintética no tejida, de uso corto, reemplazable. Válvula de exhalación de altas prestaciones, que sirve de para cambiar la capa filtrante (SPIDERREFILL FFP2). Juego de bandas regulables. Fijación de clip trasero.	Ajustable	CE EN149	x 10
SPIDERMASK P2W X5	Gris	Caja de 5 mascarillas respiratorias FFP2W con malla convexa TPE reutilizable, para vapores orgánicos. Fibra sintética no tejida impregnada de carbón activo, de uso corto, reemplazable. Válvula de exhalación de altas prestaciones que sirve de para cambiar la capa filtrante (SPIDERREFILL FFP2W). Juego de bandas regulables. Fijación de clip trasero.			
SPIDER REFILL FFP2	Blanco	Caja de 30 piezas filtrantes en fibra sintética no tejida, protección FFP2. Piezas de recambio para SPIDER MASK.			
SPIDER REFILL FFP3	Blanco	Caja de 30 piezas filtrantes en fibra sintética no tejida, protección FFP3, vapores orgánicos. Piezas de recambio para SPIDER MASK.			x 30
SPIDER REFILL FFP2W	Gris	Caja de 30 piezas filtrantes en fibra sintética no tejida, protección FFP2W, vapores orgánicos, impregnadas con carbón activo. Piezas de recambio para SPIDER MASK.			



Malla convexa TPE muy suave y confortable



Válvula de exhalación de altas prestaciones  
Rosca para cambiar la máscara filtrante



Cierre con clip trasero con elástico textil : Fácil de poner y quitar

**SPIDER REFILL FFP2**



**SPIDER REFILL FFP3**



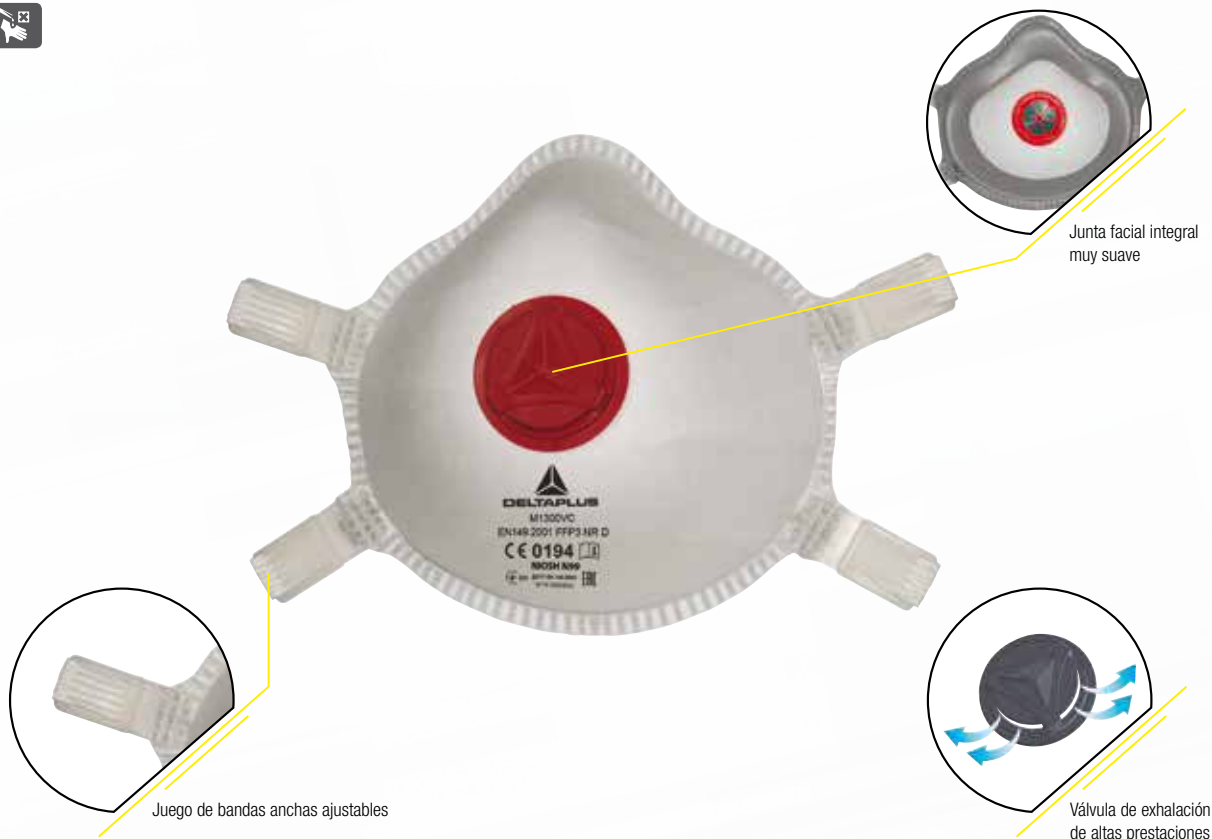
**SPIDER REFILL FFP2W**



# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria desechable

### M1300V



### M2FP3V



### M1200VPLUS



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
M1300V		Caja de 5 mascarillas filtrantes FFP3 de fibra sintética no tejida. Juego de bandas anchas ajustables. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Junta facial integral muy suave. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.		x 10
M2FP3V	Blanco	Kit de 2 mascarillas filtrantes FFP3 de fibra sintética no tejida. Juego de bandas anchas ajustables. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Junta facial integral muy suave. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	CE EN149 NIOSH N99	x 36
M1200VPLUS		Caja de 5 mascarillas filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida. Juego de bandas anchas ajustables. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Junta facial integral muy suave. Válvula de exhalación de altas prestaciones.		x 10

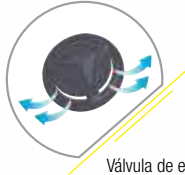


# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria desechable



### M1300V2

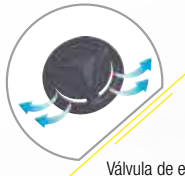


Válvula de exhalación de altas prestaciones

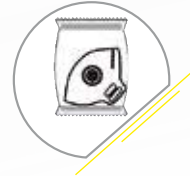


Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
M1300V2	Blanco	Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP3 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde EVA extra confort bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	CE EN149	x 10

### M1300VB



Válvula de exhalación de altas prestaciones



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
M1300VB	Blanco	Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP3 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico.	CE EN149	x 10

### M1300VP



Válvula de exhalación de altas prestaciones



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
M1300VP	Blanco	Caja expendedora de 10 de mascarillas filtrantes FFP3 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Junta facial integral espuma. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	CE EN149	x 10

# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria desechable

Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
<b>M1200V</b> 	Blanco	Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b> <b>NIOSH</b> <small>N95</small>	x 10
<b>M2FP2V</b> 	Blanco	Kit de 2 mascarillas faciales filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida con válvula de exhalación de altas prestaciones. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo en borde de espuma bajo lámina nasal. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b> <b>NIOSH</b> <small>N95</small>	x 36
<b>M1200VW</b> 	Blanco	Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP2 vapores orgánicos (para concentración < VME) de fibra sintética no tejida impregnada de carbón activo. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b> <b>NIOSH</b> <small>N95</small>	x 10
<b>M2FP2VW</b> 	Blanco	Kit de 2 mascarillas filtrantes FFP2 vapores orgánicos (para concentración < VME) de fibra sintética no tejida impregnada de carbón activo. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b>	x 36
<b>M1100V</b> 	Blanco	Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP1 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b>	x 10
<b>M1200</b> 	Blanco	Caja de 20 mascarillas filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b> <b>NIOSH</b> <small>N95</small>	x 10
<b>M1100</b> 	Blanco	Caja de 20 mascarillas filtrantes FFP1 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b>	x 10
<b>M3FP1</b> 	Blanco	Kit de 3 mascarillas filtrantes FFP1 de fibra sintética no tejida. Forma convexa. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.	 <b>EN149</b>	x 36





Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	x 10
<p><b>M1200VB</b></p> 	Blanco	<p>Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.</p>   	<p>CE</p> <p><b>EN149</b></p> <p>NIOSH N95</p>	x 10
<p><b>M1100VB</b></p> 	Blanco	<p>Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP1 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.</p>   	<p>CE</p> <p><b>EN149</b></p>	x 10
<p><b>M1195B</b></p> 	Blanco	<p>Caja de 30 mascarillas filtrantes FFP1 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.</p>   	<p>CE</p> <p><b>EN149</b></p> <p>NIOSH N95</p>	x 10
<p><b>M1200VPW</b></p> 	Gris	<p>Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP2 vapores orgánicos (para concentración &lt; VME) de fibra sintética no tejida impregnada de carbón activo. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.</p>   	<p>CE</p> <p><b>EN149</b></p> <p>NIOSH N95</p>	x 10
<p><b>M1200VP</b></p> 	Blanco	<p>Caja de 10 mascarillas filtrantes FFP2 de fibra sintética no tejida. Lámina nasal de ajuste. Refuerzo borde espuma bajo lámina nasal. Válvula de exhalación de altas prestaciones. Embalaje individual higiénico. Test opcional DOLOMITE para un confort respiratorio prolongado.</p>   	<p>CE</p> <p><b>EN149</b></p> <p>NIOSH N95</p>	x 10

# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria reutilizable

GALAXY



### M9200 - ROTOR GALAXY



### M9300 - STRAP GALAXY



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
M9200 - ROTOR GALAXY	Negro-Naranja	Máscara completa respiratoria de silicona. Sistema de ajuste innovador ROTOR® System (patentado), para colocar y quitar la máscara con una mano, sin quitarse los guantes. Ocular policarbonato con campo de visión extra ancho (210°). Semimáscara interior de silicona para limitar el vaho y más confort (3 válvulas de inspiración, una válvula de exhalación, dispositivo fónico). Talla ajustable S, M, L. Compatible con filtros de tipo EN148-1, como la serie M9000 Y M8000 vendidos por separado. Bolsa de transporte incluido.	Ajustable	CE EN136	x 6
M9300 - STRAP GALAXY		Máscara completa respiratoria de silicona ajustable con bandas. Ocular de policarbonato con campo de visión extra ancho (210°). Semimáscara interior de silicona para limitar el vaho y más confort (3 válvulas de inspiración, una válvula de exhalación, dispositivo fónico). Talla ajustable. Bandolera de transporte de máscara en reposo. Compatible con filtros de tipo EN148-1, como la serie M9000 y M8000 vendidos por separado. Bolsa de transporte incluido.			





PROTECCIÓN RESPIRATORIA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Normas	
<b>M8000 AX</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes AX para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN14387 AX EN148-1	x 10
<b>M8000 A2</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes A2 para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN148-1 EN14387 A2	x 10
<b>M8000 A2P3</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes A2P3 para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN148-1 EN14387 A2 EN143 P3R	x 10
<b>M8000 A2B2E2K2</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes A2B2E2K2 para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN148-1 EN14387 A2B2E2K2	x 10
<b>M8000 A2B2E2K2P3</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes A2B2E2K2P3 para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN148-1 EN14387 A2B2E2K2 EN143 P3R	x 10
<b>M8000 P3R</b>	Negro	Caja de 4 cartuchos filtrantes P3R para las máscaras completas M9200 GALAXY ROTOR, M9300 GALAXY STRAP y M8200 MERCURE.	 EN148-1 EN143 P3R	x 10

# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria reutilizable

### M6200 JUPITER



Ajuste con muesca a presión  
M6100 - M6200



### M6100 JUPITER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>M6200 JUPITER</b>	Azul	Semimáscara confort, triple material : máscara de termoplástico elastómero (TPE) - soporte para anclaje de filtros en polietileno alta densidad (HDPE) - cárter de protección de la válvula en polipropileno (PP). Correas elásticas. Para uso con 2 filtros de la serie M6000, vendidos por separado. Embalaje en blíster.	Ajustable	CE EN140	x 15
<b>M6100 JUPITER</b>	Azul	Semimáscara confort, triple material : máscara de termoplástico elastómero (TPE) - soporte para anclaje de filtros en polietileno alta densidad (HDPE) - cárter de protección de la válvula en polipropileno (PP). Correas elásticas. Para uso con 1 filtro : M6000P3, M6000PREP3 o M6000A1, vendidos por separado. Embalaje en blíster.			
<b>M6000 A1</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes A1 para semimáscaras M6100 y M6200 JUPITER.		CE EN14387 A1	x 30
<b>M6000 A2</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes A2 para semimáscara M6200 JUPITER.		CE EN14387 A2	x 30
<b>M6000 A1B1E1K1</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes A1B1E1K1 para semimáscara M6200 JUPITER.		CE EN14387 A1B1E1K1	x 30
<b>M6000 PREP3</b>	Gris	Kit de 2 prefiltros P3 y 2 adaptadores para semimáscara M6200 JUPITER y M6100 JUPITER. Se utiliza con los filtros A2 o A1B1E1K1.		CE EN143 P3R	x 30
<b>M6000 P2</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes P2 para semimáscaras M6100 y M6200 JUPITER.		CE EN143 P2R	x 30
<b>M6000 P2 CLIP</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes P2 para semimáscaras M6100 y M6200 JUPITER + 20 filtros de repuesto.		CE EN143 P2NR	x 30
<b>M6000 P3</b>	Gris	Kit de 2 discos filtrantes P3 para semimáscara M6200 JUPITER y M6100 JUPITER.		CE EN143 P3R	x 30



# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Respiratoria reutilizable



### M3200 MARS



### M3200 MARS KIT



Protección A2P2



### M3200 SPRAY KIT



Protección A2P3



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>M3200 MARS</b>	Azul	Semimáscara de goma. Correas elásticas. Para 2 filtros de la serie M3000 vendidos por separado. Embalaje blíster.	Ajustable	CE EN140	x 15
<b>M3200 MARS KIT</b>	Azul	Semimáscara de goma equipada con 2 discos filtrantes : A2 P2. Correas elásticas. Embalaje blíster. <b>Protección A2P2</b>	Ajustable	CE EN140 EN14387 A2 EN143 P2	x 10
<b>M3200 SPRAY KIT</b>	Azul	Semimáscara de goma equipada con 2 discos filtrantes : A2 P3. Correas elásticas. Embalaje blíster. <b>Protección A2P3</b>	Ajustable	CE EN140 EN14387 A2 EN143 P3R	x 10
<b>M3000 A2</b>	Azul	Kit de 2 discos filtrantes A2 para semimáscara M3200 MARS.		CE EN14387 A2	x 30
<b>M3000 A1B1E1K1</b>	Azul	Kit de 2 discos filtrantes A1B1E1K1 para semimáscara M3200 MARS.		CE EN14387 A1B1E1K1	x 30
<b>M3000 PREP2</b>	Azul	Kit de 6 prefiltros P2 y 2 adaptadores para semimáscara M3200 MARS. Se utiliza con los filtros A2 o A1B1E1K1.		CE EN143 P2	x 30
<b>M3000 PREP3</b>	Azul	Kit de 2 prefiltros P3 y 2 adaptadores para semimáscara M3200 MARS. Se utiliza con los filtros A2 o A1B1E1K1.		CE EN143 P3	x 30
<b>M3000 P2</b>	Azul	Kit de 2 discos filtrantes P2 para semimáscara M3200 MARS.		CE EN143 P2R	x 30
<b>M3000 P3</b>	Azul	Kit de 2 discos filtrantes P3 para semimáscara M3200 MARS.		CE EN143 P3R	x 30

# SAFETY



# WORK

## 68 AYUDA A LA ELECCIÓN

### GUANTES HIGH-TECH

- 74 Anticorte
- 84 Trabajos antiestáticos
- 86 Trabajos de precisión
- 90 Trabajos en entornos grasientos
- 96 Manutención general

### GUANTES SINTÉTICOS

- 109 Trabajos pesados
- 112 Trabajos con resistencia química
- 125 Trabajos en industria
- 130 Uso corto

### GUANTES DE PIEL

- 136 Trabajos en entornos húmedos
- 138 Manutención general
- 142 Trabajos en entornos fríos
- 148 Trabajos de soldador

### GUANTES TEXTILES

- 146 Anticorte y anticalórico
- 152 Pequeñas manipulaciones

## PROTECCIÓN DE LAS MANOS

# PROTECCIÓN DE LAS MANOS

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

- AGRICULTURA
- ESPACIOS VERDES
- OBRA PÚBLICA
- CONSTRUCCIÓN
- PROFESIONAL AUTÓNOMO
- INDUSTRIA PESADA
- INDUSTRIA LIGERA
- SERVICIOS LOGÍSTICA
- SALAS BLANCAS
- HIGIENE
- INDUSTRIA PETROLÍFERA/GAS
- INDUSTRIA MINERA
- INDUSTRIA AERONAUTICA
- SECTOR EDUCO

PREMIUM

Protecciones adaptadas	PÁGINAS
VENICUT53	74
VENICUT47	75
VENICUT59	75
VENICUT50	76
VENICUT52	76
VENICUT54	76
VENICUT55	77
VENICUT56	77
VENICUT5M	77
VENICUT32	80
VENICUT10	82
VENICUT20	82
VENICUT30	82
METIS VV791	84
THEMIS VV792	84
ORPHEE VV810	86
HESTIA VV702BC	87
HESTIA VV702NO	87
VULCAIN VV728	92
EOS NOCUT VV910	96
EOS VV900	98
NYSOS VV904	99
BOROK VV903	100
ATHOS VV902	101
BOREE VV901	101
HERCULE VV750	102
APOLLON WINTER VV735	103
DPVV735	103
APOLLON VV733	104
DPVV733	104
ARES VV830OR	105
PETRO VE766	114
SOFT-NIT VE470	122
LA600	128
VENIPRO VE450	128
VENIPLUS V1500	130
VENIPLUS V1383	132
BUCH520V	136
FIB49	137
FIBKV02	137
TER250	148
TERK400	148
CRYOG	151

- AGRICULTURA
- ESPACIOS VERDES
- OBRA PÚBLICA
- CONSTRUCCIÓN
- PROFESIONAL AUTÓNOMO
- INDUSTRIA PESADA
- INDUSTRIA LIGERA
- SERVICIOS LOGÍSTICA
- SALAS BLANCAS
- HIGIENE
- INDUSTRIA PETROLÍFERA/GAS
- INDUSTRIA MINERA
- INDUSTRIA AERONAUTICA
- SECTOR EDUCO

EVOLUTION

Protecciones adaptadas	PÁGINAS
VENICUT45	78
VENICUT57	78
DPVECUT42	79
VENICUT41	79
VENICUT42	79
VE703NO	87
VE702	88
VE702GR	88
VE729	90
DPVE727	93
VE726	93
VE727	93
VE713	94
DPVE730	106
VE730OR	106
DPLAT50	110
LAT50	110
VENIFISH VE990	110
VENIZETTE VE920	110
BASF PVCC350	112
BASF PVCC400	113
BASF PVCC600	113
PETRO VE760	116
PETRO VE780	116
TOUTRAVO VE511	118
TOUTRAVO VE509	120
NEOCOLOR VE530	121
TOUTRAVO VE510	121
NITREX VE803	124
NITREX VE802	125
NITREX VE840	125
NITREX VE846	126
NITREX VE830	127
ALPHA VE905	128
VE440	128
VENIACTYL V1400B100	133
VENIACTYL V1400PB100	133
FBH60	136
FB149	137
50MAC	138
FBJA49	138
GFA402	138
51FEDF	139
52FEDFP	139
CBHV2	139
DPCBHV2	139
GFBLE	139
DCTHI	142
FBF49	142
FBF50	142
DS302R	144
GDB505	144
KCA15	146
KPG10	146
FC115	149
GFA115K	149
TC716	149
TIG15K	149





# ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

- AGRICULTURA
- ESPACIOS VERDES
- OBRA PÚBLICA
- CONSTRUCCIÓN
- REFORMAS
- PROFESIONAL AUTÓNOMO
- INDUSTRIA PESQUERA
- INDUSTRIA LIGERA
- SERVICIOS LOGÍSTICA
- SAU LAS PLANTAS
- HIGIENE
- INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS
- INDUSTRIA MINERA
- SECTOR EÓLICO

ESSENTIAL

Protecciones adaptadas												PÁGINAS	
												VENICUT43G3	83
												VENICUT44G3	83
												VENICUT58G3	83
												DPVE702P	89
												DPVE702PG	89
												VE702P	89
												VE702PG	89
												DPVE712GR	95
												VE712GR	95
												VE715	95
												VE722	95
												DPV831	106
												LA500	107
												VE630	107
												VE631	107
												VE799	107
												DPNI015	108
												NI015	108
												NI150	108
												NI155	108
												NI170	108
												NI175	108
												DPPVC7327	117
												PVC7327	117
												PVC7335	117
												PVCGRIP35	117
												NITREX VE801	127
												DUOCOLOR VE330	129
												PICAFLORE VE240	129
												ZE200	129
												ZEPHIR VE210	129
												VENICLEAN V1340	134
												VENITACTYL V1310	134
												DPV1371	135
												VENITACTYL V1350	135
												VENITACTYL V1371	135
												CT402	140
												DPCT402	140
												DPFBM49	140
												FBN49	140
												FCN29	140
												FP159	140
												DF132	143
												DRF605	143
												FBF15	143
												DC103	145
												DPDC103	145
												DR605	145
												DS202RP	145
												DPTC715	149
												CA515R	150
												CA615K	150
												PM159	152
												PM160	152
												TAE10	152
												TP169	152
												CO131	153
												COB40	153
												CP149	153
												TT460	153

## ¿Soportados o No soportados?

### ► SOPORTADOS: ¿QUÉ TIPO DE SOPORTE?

- **Algodón Fibra natural**  
Comodidad excepcional - Excelente capacidad para absorber el sudor - Poder aislante.
- **Poliamida: Fibra sintética, también llamada Nylon**  
Resistencia a la tracción y a la abrasión - Elasticidad y memoria de forma - Lavable.
- **Poliéster: Fibra sintética**  
Resistencia a la tracción y a la abrasión - Posibilidad de combinación con el algodón para mejorar la comodidad.
- **Kevlar®: Fibra para-aramida**  
Protección contra el calor y el corte - Se carboniza entre 425° y 475° - Autoextinguible - Tacto agradable y gran destreza - Lavable.
- **Taeki®: Fibra sintética de polietileno de alta tenacidad**  
Características mecánicas excepcionales (abrasión - corte) - Tacto agradable y gran destreza - Lavable.
- **Deltanocut® : Fibra de polietileno de altas prestaciones.**  
Polímero mono fibra muy resistente al corte - tacto agradable y gran destreza - Lavable.
- **Econocut® : Fibra de polietileno de altas prestaciones (Versión ligera)**  
Buenas prestaciones mecánicas - Aúna resistencia (abrasión, corte) y muy buena relación calidad/precio

### ► NO SOPORTADOS:

**El molde se moja directamente en el baño de material. Por tanto, el guante es muy flexible y proporciona una gran destreza.**

#### Distintos tipos de guantes no soportados:

- **Flocado** (acabado por depósito de partículas de algodón). Proporciona un contacto agradable, limita la sudoración y facilita poner y sacar el guante.
- **Clorado** (acabado por lavado del guante en un agua clorada). Procura un contacto aterciopelado y limita el efecto alergizante de las proteínas del látex.

#### Distintos tipos de guantes desechables:

- **Empolvado** (acabado por depósito de polvo). Contacto agradable, limita la sudoración y facilita poner y sacar el guante.
- **No empolvado** (acabado por lavado del guante en un agua clorada). Procura un contacto aterciopelado y limita el efecto alergizante de las proteínas del látex.

## MÁS: ¿Cómo reconocer las tallas?

**Implantación de un sistema de código de color para los guantes High Tech y ciertos guantes de piel :** Uniformidad de tallas para un marcado más fácil.

6	7	8	9	10	11
Rojo	Amarillo	Marrón	Negro	Azul	Gris

# PROTECCIÓN DE LAS MANOS

## GUANTES DE PIEL

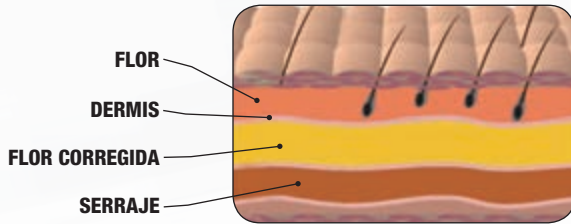
¿Flor o Serraje?

► **Piel todo flor:** Parte externa.

Ventajas: destreza, comodidad y precisión de tacto.

► **Dorso de piel:** Parte interna.

Ventajas: resistencia a la abrasión reforzada, adaptada a los trabajos pesados.



¿Qué tipo de piel?

► **Piel de bovino**

Flor o Serraje: - Flexibilidad, destreza y buena resistencia a la abrasión y al desgarre.

► **Piel de porcino**

Flor y Serraje: Muy transpirable gracias a la estructura porosa. Más suave y más flexible en las condiciones de trabajo húmedo.



► **Piel de caprino**

Sólo flor: Mucha flexibilidad, utilizado para aplicaciones delicadas, puede tener una buena resistencia a la abrasión según el espesor utilizado.

► **Piel de ovino**

Sólo flor: Flexibilidad y destreza.

## GUANTES SINTÉTICOS

	LÁTEX	NITRILO	NEOPRENO	PVC	POLIURETANO
<p><b>Puntos fuertes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flexible, elástico, impermeable al agua</li> <li>Buena resistencia mecánica (perforación y corte)</li> <li>Buena resistencia al frío</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy buena resistencia a la abrasión, a la perforación y poco sensible al calor</li> <li>Rechaza aceites y grasas</li> <li>Adaptado a ciertos productos químicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy buena resistencia a la abrasión y al calor</li> <li>Rechaza aceites, grasas e hidrocarburos</li> <li>Adaptado a entornos químicos agresivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buena resistencia mecánica y al frío</li> <li>Rechaza ácidos e hidrocarburos</li> <li>Adaptado a entornos químicos agresivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOPORTE PERMANENTE</li> <li>Buena resistencia a la abrasión y al desgarre</li> <li>Microporoso y muy elástico</li> <li>Gran sensibilidad</li> </ul>
Elasticidad/Flexibilidad	👍👍👍	👍👍	👍👍	👎	👍👍
Abrasión	👎	👍👍👍	👍👍👍	👍👍	👍👍👍
Ácidos	👍👍	-	👍👍👍	👍👍👍	👎
Bases (Cal, Sodas)	👍👍👍	👍👍	👍👍👍	👍👍	👎
Aceites/Grasas	-	👍👍👍	👍👍👍	👍👍	👎
Hidrocarburos	-	👍👍	👍👍👍	👍👍👍	👎
Disolventes aromáticos (estireno...)	-	👍👍👍	-	-	-
Disolventes cetónicos	👍👍	-	👍👍👍	-	-
Acetatos (desengrasante)	-	👍👍	👎	👎	-
<p><b>Precauciones de uso EVITAR</b></p>	Productos petroleros, aceites, grasas y ácidos	Cetonas, ácidos, alcoholes	Disolventes clorados	Cetonas y disolventes aromáticos/clorados	Productos químicos

- No aconsejado 👎 Mediano 👍 Bueno 👍👍 Excelente 👍👍👍



# GUANTES ANTICORTE

Gama completa

## NIVEL DE RIESGO - FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN

1

2

3

4

5

**DELTANOCUT®+**



VENICUT53 VENICUT59

**DELTANOCUT®**



VENICUT32



VENICUT47



VENICUT30



VENICUT52

VENICUT50

VENICUT5M

**TAEKI® 5**



VENICUT54



VENICUT55



VENICUT56

**TAEKI® S**



VENICUT41

VENICUT42

**ECONOCUT®**



VENICUT43



VENICUT44



VENICUT58

**PARA-ARAMIDA**



VENICUT45



VENICUT57

**POLIAMIDA**



VENICUT10 VENICUT20



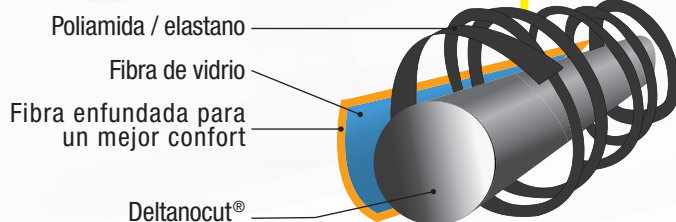
# PROTECCIÓN DE LAS MANOS

## GUANTES ANTICORTE

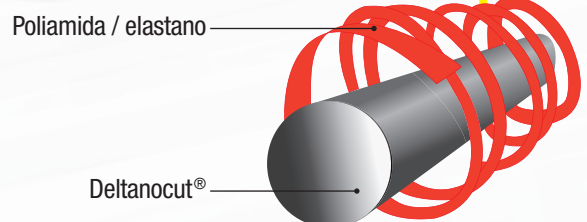
Las fibras



**DELTANOCUT®+**  
Nivel 5 al corte



**DELTANOCUT®**  
Nivel 3 y 4 al corte



**+** Polímero mono-fibra **muy resistente**.

**Destreza máxima.**

**Sin DMF** : total inocuidad de los materiales, protección de los objetos manipulados.

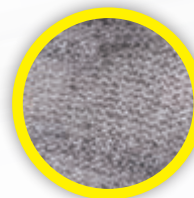
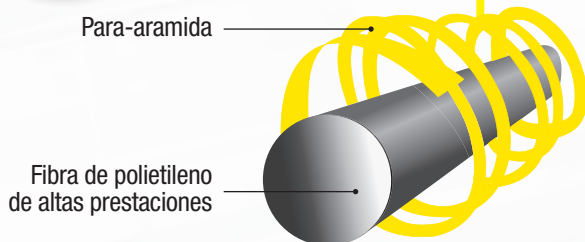
**Lavable** : para una mejor higiene y una reutilización de los guantes en condiciones higiénicas.

**Espesor reducido** : Finura al tacto, mayor transpiración.

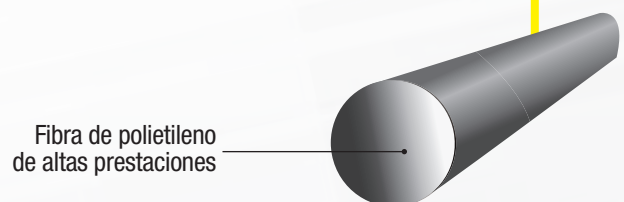
**Textura muy suave** : permite un gran confort durante todo el día.



**TAEKI® 5**  
Nivel 5 al corte



**TAEKI® S**  
Nivel 4 al corte



**+** Para una seguridad máxima y una buena protección al calor

Resistencia máxima al **corte**.

Alto nivel de resistencia a la **abrasión**.

Resistencia al **calor hasta 100°C**  
(hasta 250°C para VENICUT50 y VENICUT52).

**+** Mezcla de seguridad y confort

Excelente resistencia al **corte**.

Rendimiento máximo a la **abrasión**.

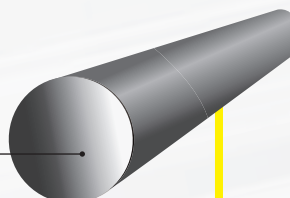
Fibra suave : gran **comodidad**.

Galga 13 : gran **destreza**.



**ECONOCUT®**  
Nivel 4 y 5 al corte

Fibra de polietileno de altas prestaciones



**+** Mezcla de seguridad y "precio atractivo"

Excelente resistencia al **corte**.

**Buenas** prestaciones a la **abrasión**.

**Fibra económica** : mejor **precio**.

Galga 13 : gran **destreza**.

# GUANTES ANTICORTE

5 colores para 5 niveles anticorte

V I S I B L E D E  
I N M E D I A T O



Nivel de riesgo							
						 VENICUT53 / VENICUT59	5
						 VENICUT47	4
			 VENICUT32				3
						 VENICUT20	2
						 VENICUT10	1
	Ocasional		Regular		Continua		Prestaciones
						Frecuencia de exposición	

# GUANTES HIGH-TECH

## Anticorte

NIVEL 5 Y 4 AL CORTE - DELTAnocut®

### VENICUT53



Nitrilo espuma:

- Transpirabilidad
- Mayor destreza
- Comodidad

Finura al tacto

Textura muy suave que permite un gran confort durante todo el día


Impregnación de nitrilo :

- Buena presión de objetos aceitosos
- Muy buenas prestaciones mecánicas



DELTAnocut®  
Nivel 5 al corte



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT53	Negro	Fibra de polietileno de altas prestaciones Deltanocut®. Impregnación de nitrilo espuma en palma y punta de los dedos. Puño elástico de 10 cm. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 4 5 4 4	x 60



## VENICUT59



Finura al tacto  
Textura muy suave que permite un gran confort durante todo el día

Sin DMF  
Lavable



DELTAAnocut® +  
Nivel 5 al corte



8 cm



Impregnación PU:  
• Muy buena resistencia a la abrasión y al desgarre  
• Flexibilidad y destreza  
• Transpirabilidad

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT59	Negro	Fibra altas prestaciones DELTAAnocut®+. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 4543	x 60

## VENICUT47



Impregnación PU:  
• Muy buena resistencia a la abrasión y al desgarre  
• Flexibilidad y destreza  
• Transpirabilidad

Sin DMF  
Lavable



DELTAAnocut®  
Nivel 4 al corte



8 cm



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT47	Rojo	Fibra altas prestaciones DELTAAnocut®. Impregnación de poliuretano sobre palma y punta de los dedos. Galga 13.	06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 4442	x 60

# GUANTES HIGH-TECH

## Anticorte

NIVEL 5 AL CORTE - TAEKI® 5

### VENICUT50



TAEKI 5® Polietileno de altas prestaciones:

- Resistencia máxima al corte
- Alto nivel de resistencia a la abrasión
- Resistencia al calor hasta 250°

Piel serraje :

- Resistencia a la abrasión reforzada
- Ideal para trabajos pesados



Refuerzo

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT50	Amarillo-Gris	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Piel serraje vacuno sobre palma y punta de los dedos. Galga 10.	09 / 10	CE EN388 4543 EN407 X, 2, X, X, X, X	x 60

### VENICUT52



Impregnación de látex :

- Buena resistencia a la abrasión
- Estructura granítica para un mejor agarre
- Excelente presión



### VENICUT54



Impregnación de nitrilo :

- Buena presión de objetos aceitosos
- Muy buenas prestaciones mecánicas



Alta impregnación :

- Mayor protección de los dedos
- Protección contra aceites
- Robustez articular
- Longevidad

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT52	Amarillo-Negro	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Impregnación de látex sobre palma y punta de los dedos. Galga 10.	07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 4542 EN407 X, 2, X, X, X, X	x 60
VENICUT54		Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Impregnación de nitrilo sobre palma, dedos y mitad dorso. Galga 13.		CE EN388 4542 EN407 X, 1, X, X, X, X	

## VENICUT56



TAEKI 5® Polietileno de altas prestaciones:

- Resistencia máxima al corte
- Alto nivel de resistencia a la abrasión
- Resistencia al calor hasta 100°



- Puntitos de PVC :
- Mejor presión de los objetos
  - Antideslizante



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT56	Amarillo-Gris	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Puntitos PVC en palma. Galga 10.	07 / 09 / 10	CE EN388 3 5 4 X EN407 X, 1, X, X, X, X	x 120

## VENICUT55



Apto para manipulación de alimentos

TAEKI 5® Polietileno de altas prestaciones:

- Resistencia máxima al corte
- Alto nivel de resistencia a la abrasión
- Resistencia al calor hasta 100°



## VENICUT5M



Apto para manipulación de alimentos

TAEKI 5® Polietileno de altas prestaciones:

- Resistencia máxima al corte
- Alto nivel de resistencia a la abrasión
- Resistencia al calor hasta 100°



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT55	Amarillo-Gris	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Galga 10.	07 / 09 / 10	CE EN388 3 5 4 X EN407 X, 1, X, X, X, X	x 120
VENICUT5M		Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® 5. Manguito de puño de punto con paso para pulgar. Longitud 45 cm. Galga 13.	Única	EN388 4 5 4 X	x 60

# GUANTES HIGH-TECH

## Anticorte

NIVEL 5 Y 4 AL CORTE

### VENICUT57



Molde anatómico para una mejor ergonomía del guante y limitar la fatiga de la mano



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT57	Amarillo-Verde	Para-aramida reforzado. Impregnación de nitrilo sobre palma y punta de los dedos. Galga 10.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE EN388 4 5 4 4	x 60

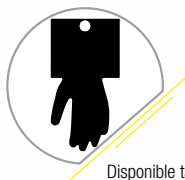
### VENICUT45



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT45	Amarillo-Azul	Para-aramida reforzado. Impregnación de látex en palma y punta de los dedos. Galga 10.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE EN388 4 4 4 3	x 60



## VENICUT42



Disponible también en Blíster DPVEUC42

TAEKI® S :

- Rendimiento máximo a la abrasión
- Excelente resistencia al corte
- Fibra suave : gran comodidad
- Galga 13 : gran destreza



Impregnación de PU :

- Flexibilidad y destreza
- Ausencia de silicona :
- Limita los impactos ambientales de la fabricación



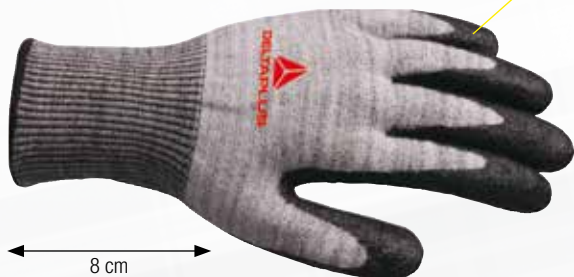
Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT42	Gris	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® S. Impregnación de poliuretano sobre palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10		x 60
DPVEUC42			09		x 36

## VENICUT41



TAEKI® S :

- Rendimiento máximo a la abrasión
- Excelente resistencia al corte
- Fibra suave : gran comodidad
- Galga 13 : gran destreza



Impregnación de nitrilo :

- Buena presión de objetos aceitosos
- Muy buenas prestaciones mecánicas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT41	Gris-Negro	Fibra de polietileno de altas prestaciones TAEKI® S. Impregnación de nitrilo sobre palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10		x 60

# GUANTES HIGH-TECH

Anticorte

NIVEL 4 Y 3 AL CORTE



VENICUT32



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT32	Amarillo	Fibra altas prestaciones DELTAnocut®. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 4342	
	Gris				
	Blanco				

x 60



Impregnación PU:

- Muy buena resistencia a la abrasión y al desgarre
- Flexibilidad y destreza
- Transpirabilidad

Finura al tacto

Textura muy suave que permite un gran confort durante todo el día

Sin DMF

Lavable

VENICUT32 - VENICUT30



DELTAAnocut®  
Nivel 3 al corte  
VENICUT32 - VENICUT30



8 cm

# GUANTES HIGH-TECH

## Anticorte

### NIVEL 3, 2 Y 1 AL CORTE

#### VENICUT30



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT30	Blanco	Fibra de altas prestaciones DELTAnocut®. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10		x 60

#### VENICUT20



Protección contra los riesgos mecánicos y del objeto manipulado (huella, sudor)



Nivel 2 al corte



Impregnación PU:

- Muy buena resistencia a la abrasión y al desgarre
- Flexibilidad y destreza
- Transpirabilidad

#### VENICUT10



Galga 15:

- Excelente destreza y finura de trabajo



Nivel 1 al corte



Impregnación PU:

- Muy buena resistencia a la abrasión y al desgarre
- Flexibilidad y destreza
- Transpirabilidad

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENICUT20	Verde	Poliamida/Spandex. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11		x 60
VENICUT10	Azul	100% poliamida. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11		x 120



# GUANTES HIGH-TECH

Anticorte

NIVEL 5 Y 4 AL CORTE

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>VENICUT58G3</b>	Gris	Fibra de polietileno de altas prestaciones ECONOCUT®. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Puño elástico de 6 cm. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 4543	x 40
					
					
<b>VENICUT44G3</b>	Gris-Negro	Fibra de polietileno de altas prestaciones ECONOCUT®. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Puño elástico de 6 cm. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 4443	x 40
					
					
<b>VENICUT43G3</b>	Gris-Negro	Fibra de polietileno de altas prestaciones ECONOCUT®. Impregnación de nitrilo en palma y punta de los dedos. Puño elástico de 6 cm. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 3443	x 40
					
					

# GUANTES HIGH-TECH

Trabajos antiestáticos

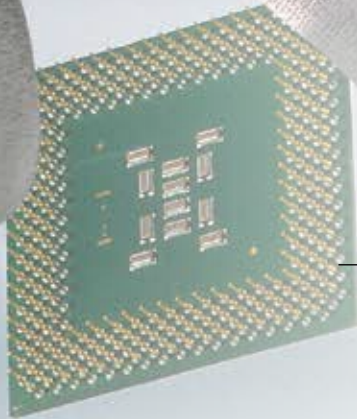
THEMIS - METIS



THEMIS VV792



METIS VV791



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
THEMIS VV792	Rojizo-Gris	Cobre poliamida. Impregnación de poliuretano en las puntas de los dedos. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11	EN388 113X	x 120
METIS VV791		Cobre poliamida. Galga 15.		EN1149-2	



Sin DMF



Fibra de cobre para un mejor rendimiento

Para uso en un ambiente ESD (Riesgos de descarga electrostática)

Estos guantes ofrecen un nivel particularmente óptimo de disipación de la carga electrostática, a condición de ser usados en conjunto con calzado y vestuario adecuado, y que el usuario esté unido a tierra.



# GUANTES HIGH-TECH

Trabajos de precisión

IMPREGNACIÓN DE POLIURETANO

## ORPHEE VV810



Sin silicona  
Sin DMF  
Sin latex

Impregnación sin disolventes :  
• Sustitución del disolvente por agua para asegurar la adherencia entre el poliuretano y el soporte

Proceso de fabricación innovador


### IMPREGNACIÓN DE POLIURETANO RESISTENCIAS

- Abrasión
- Desgarre

### CUALIDADES

- Transpirabilidad mejorada
- Finura del tacto
- Elasticidad



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
ORPHEE VV810	Amarillo-Negro	100% poliamida. Impregnación de poliuretano sin disolventes en palma y sobre la punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE 	x 120

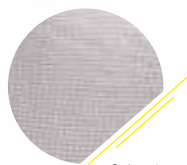




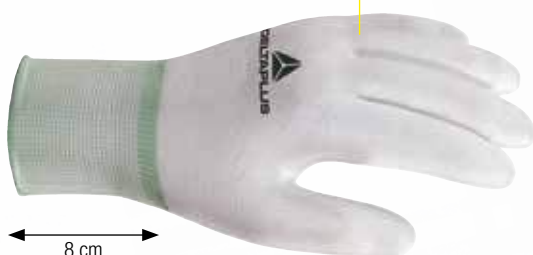
### HESTIA VV702BC



Soporte de alta densidad para un ajuste perfecto y la máxima destreza



Galga 15:  
• Excelente destreza y finura de trabajo



Doble tejido de poliamida 100% sin latex

### HESTIA VV702NO



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
HESTIA VV702BC	Blanco	100% poliamida. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 15.	06 / 07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 4131	x 120
HESTIA VV702NO	Negro				

### VE703NO



Sin silicona

Efecto segunda piel



Alta impregnación:  
• Mayor protección de los dedos  
• Longevidad



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE703NO	Negro	100% poliamida. Impregnación de poliuretano en palma, dedos y mitad del dorso. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 4131	x 240

# GUANTES HIGH-TECH

Trabajos de precisión

IMPREGNACIÓN DE POLIURETANO

## VE702GR



Sin silicona



Color del Soporte :

- Manipulación de objetos sucios
- Tejido de punto sin costuras :
- Más confort



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE702GR	Gris	100% poliamida. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 13.	06 / 07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 4131	x 240

## VE702



Sin silicona

Efecto segunda piel









Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE702	Blanco	100% poliamida. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 13.	06 / 07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 4131	x 240



# GUANTES HIGH-TECH

Trabajos de precisión

IMPREGNACIÓN DE POLIURETANO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	x 240
<p><b>VE702PG</b></p> 	Gris	<p>100% poliéster. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 13.</p>  <p>Disponible también en Blíster DPVE702PG</p>	06 / 07 / 08 / 09 / 10	<p>CE</p> 	x 240
<p><b>VE702P</b></p> 	Blanco	<p>100% poliéster. Impregnación de poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 13.</p>  <p>Disponible también en Blíster DPVE702P</p>	07 / 09	<p>CE</p> 	x 120



# GUANTES HIGH-TECH



## Trabajos en entornos grasientos

IMPREGNACIÓN DE NITRILO



VE729



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE729	Gris-Negro	100% poliamida Spandex. Impregnación de nitrilo/poliuretano en palma, punta de los dedos y mitad del dorso. Puntitos nitrilo en palma. Galga 15.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 3131	 x 120



Impregnación 3/4 :

- Mejor protección

Impregnación de nitrilo :

- Buena presión de objetos aceitosos
- Muy buenas prestaciones mecánicas



Galga 15 :

- Permite una muy buena destreza y finura de trabajo.



Puntitos:

- Mejor presión de los objetos
- Antideslizante



# GUANTES HIGH-TECH

## Trabajos en entornos grasientos

IMPREGNACIÓN DE NITRILO

VULCAIN VV728



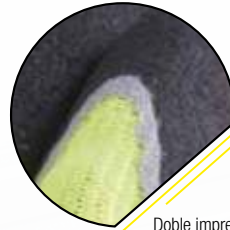
### IMPREGNACIÓN DE NITRILO

#### RESISTENCIA

- Abrasión

#### CUALIDADES

- Excelentes prestaciones en medios aceitosos y grasientos
- Buena prensión gracias a su segunda impregnación de espuma



Doble impregnación de nitrilo para trabajar en ambientes aceitosos:

- 1ª impregnación de nitrilo liso : permeable a aceites
- 2ª impregnación de espuma de nitrilo: buena adherencia



Doble impregnación:

- Muy buena prensión
- Resistencia a la abrasión
- Protección contra aceites
- Transpirabilidad



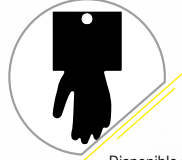
Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VULCAIN VV728	Amarillo-Gris-Negro	100% poliéster alta calidad. Impregnación de nitrilo liso/espuma de nitrilo en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 4121	x 120

# GUANTES HIGH-TECH

## Trabajos en entornos grasientos

IMPREGNACIÓN DE NITRILO

VE727



Galga 15:  
• Excelente destreza y finura de trabajo

Disponible también en Blíster  
DPVE727



Puntitos:  
• Buena presión de los objetos  
• Antideslizante



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE727	Gris-Negro	100% poliamida Spandex. Impregnación de Nitrilo/Poliuretano en palma y punta de los dedos. Puntitos nitrilo en palma. Galga 15.	07 / 08 / 09 / 10		x 120
DPVE727			07 / 09		

VE726



Galga 15:  
• Excelente destreza y finura de trabajo



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE726	Gris-Negro	100% poliamida Spandex. Impregnación de Nitrilo/Poliuretano en palma y punta de los dedos. Galga 15.	07 / 08 / 09 / 10		x 120

# GUANTES HIGH-TECH

## Trabajos en entornos grasientos

IMPREGNACIÓN DE NITRILO

VE713





Alta impregnación de nitrilo :

- Mayor protección de los dedos
- Protección contra aceites
- Robustez articular
- Longevidad

Doble impregnación :

- Una capa nitrilo durable
- Una capa nitrilo transpirable
- Resistente a la abrasión
- Protección contra aceites
- Transpirabilidad

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE713	Negro	100% poliamida. Doble impregnación de nitrilo en palma, dedos y mitad del dorso. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 4121	 x 240



# GUANTES HIGH-TECH

## Trabajos en entornos grasientos

IMPREGNACIÓN DE NITRILO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>VE722</b> 	Gris-Negro	100% poliéster. Impregnación de nitrilo espuma en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	 	x 120
		 			
<b>VE715</b> 	Negro-Gris	100% poliéster. Impregnación de nitrilo en palma, dedos y mitad del dorso. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	 	x 120
		  			
<b>VE712GR</b> 	Negro-Gris	100% poliéster. Impregnación de nitrilo en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	 	x 240
		  			
<b>DPVE712GR</b>		 <p>Disponible también en Blister DPVE712GR</p>	09		x 120




# GUANTES HIGH-TECH

## Manutención general



### EOS NOCUT VV910



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
EOS NOCUT VV910	Amarillo-Gris-Negro	Soporte anticorte de polietileno de altas prestaciones. Refuerzo de neopreno en dorso y punta de los dedos. Impregnación de nitrilo liso/espuma de nitrilo en palma y punta de los dedos. Refuerzo en relieve el interior de la palma. Hilo Kevlar® en todas las costuras.	08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 4 5 4 3	x 60



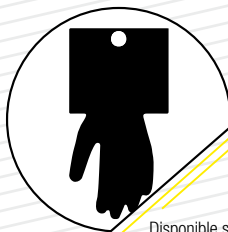
Muy buena resistencia a la abrasión y a los cortes

Doble impregnación de nitrilo para trabajar en ambientes aceitosos:

- 1ª impregnación de nitrilo liso : permeable a aceites
- 2ª impregnación de espuma de nitrilo: buena adherencia

Lavable en agua fría Color amarillo para mayor visibilidad

Hilo de Kevlar® para una mayor durabilidad del guante



Disponible sólo en Blíster



Refuerzos flexibles para una mejor protección contra los golpes y los pinzamientos



Refuerzo entre el pulgar y el índice y en palma



Protección de los huesos metacarpianos 5 J

Manguito 8 cm: seguridad y comodidad

La protección de los metacarpianos para una fuerza de 5 J (1 kg de peso desde una altura de 50 cm). Probado según la norma europea EN13594 6.8.2 (prueba en el dorso de la mano).

# GUANTES HIGH-TECH

## Manutención general

### EOS VV900

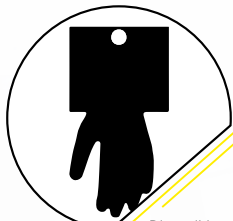


Manguito de 8 cm neopreno: seguridad y confort

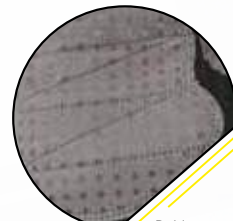
Cierre de velcro para un ajuste perfecto  
Limita las molestias ocasionadas a nivel del puño debido a un uso prolongado.

Lavar con agua fría  
Amarillo para más visibilidad

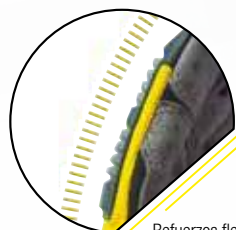
Muy buena resistencia a la abrasión y al corte



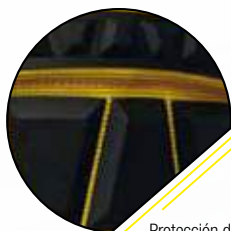
Disponible sólo en Blister



Doble espesor de poliamida/  
poliuretano en la palma con  
puntitos PVC: Antideslizante



Refuerzos flexibles para una  
mejor protección contra  
golpes y pinzamientos



Protección de los metacarpianos  
2 J



Refuerzos entre el pulgar y  
la palma de la mano



Porta pase identificador  
Clip para el cinturón



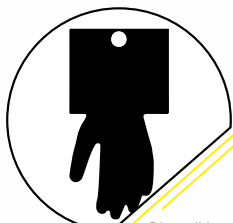
La protección de los metacarpianos para una fuerza de 2 J (1 kg de peso desde una altura de 20 cm).  
Probado según la norma europea EN13594 6.8.2  
(prueba en el dorso de la mano).

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
EOS VV900	Amarillo-Gris-Negro	Dorso en poliéster/poliuretano. Refuerzos de PVC. Palma en poliamida/poliuretano con puntitos PVC. Costuras Kevlar®. Manguito de 8 cm de neopreno.	08 / 09 / 10 / 11 / 12	CE EN388 4233	x 60

NYSOS VV904



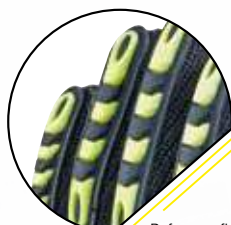
El soporte con su tejido suave (sin costuras) hace que el uso prolongado sea muy cómodo y permite buena destreza y buena adherencia



Disponible sólo en Blister



Guante con revestimiento exclusivo que reduce el efecto de los impactos, los choques y las vibraciones



Refuerzos flexibles para una mejor protección contra los impactos y los pinzamientos



Protección de los metacarpios 5 J



Antivibración y antipacto



La protección de los metacarpianos para una fuerza de 5 J (1 kg de peso desde una altura de 50 cm). Probado según la norma europea EN13594 6.8.2 (prueba en el dorso de la mano).

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
NYSOS VV904	Amarillo-Negro	Poliéster/Algodón Palma y punta de los dedos reforzados con almohadillas de goma cloropreno (espesor 0,8 cm). Refuerzo de neopreno. Galga 7.	10 / 11		x 60
				EN ISO10819	

# GUANTES HIGH-TECH

## Manutención general

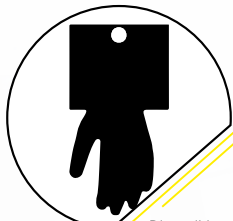
**BOROK VV903**



Dorso repelente

Especial frío

Forro 3M Thinsulate™



Disponible sólo en Blíster

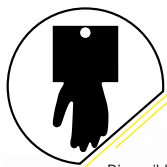


Cierre de velcro para un ajuste perfecto  
Limita las molestias ocasionadas a nivel del puño  
debido a un uso prolongado.

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BOROK W903	Gris-Negro	Dorso poliéster/poliuretano, palma poliuretano/poliéster. Forro 3M Thinsulate™. Manguito neopreno.	07 / 09 / 11	EN388 2211 CE EN511 1 1 1	x 60



## ATHOS VV902



Cierre de velcro para un ajuste perfecto  
Limita las molestias ocasionadas a nivel del puño debido a un uso prolongado.

Disponible sólo en Blister

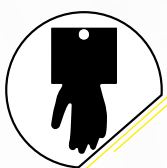


Refuerzos flexibles para una mejor protección contra golpes



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
ATHOS VV902	Amarillo-Gris-Negro	Dorso poliéster/elastano. Palma en poliamida. Refuerzo PVC en el dorso de la mano. Manguito Mesh.	10 / 11	CE  EN388 3121	x 60

## BOREE VV901



Cierre de velcro para un ajuste perfecto  
Limita las molestias ocasionadas a nivel del puño debido a un uso prolongado.

Disponible sólo en Blister



Dorso fresco para una mejor ventilación de la mano



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BOREE VV901	Amarillo-Gris-Negro	Dorso poliéster/elastano. Palma poliamida. Manguito neopreno.	07 / 09	CE  EN388 2121	x 60

# GUANTES HIGH-TECH

## Manutención general

ESPECIAL FRÍO

### HERCULE VV750



Muy buena resistencia al frío

Alta impregnación de nitrilo :

- Mayor protección de los dedos contra el frío y el agua
- Longevidad del guante

Soporte acrílico cepillado :




- Protección contra el frío

Cepillado : Gran confort y mantenimiento del calor

Soporte poliámidada :

- Gran flexibilidad



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
HERCULE VV750	Negro	Interior : 100% acrílico galga 7. Exterior : 100% poliámidada galga 13. Impregnación de nitrilo espuma en palma, dedos y mitad del dorso.	09 / 10	 EN388 3231   EN511 X 2 X	x 60





APOLLON WINTER VV735



Muy buena resistencia al frío

Soporte acrílico cepillado :

- Protección contra el frío
- Cepillado : Gran confort y mantenimiento del calor

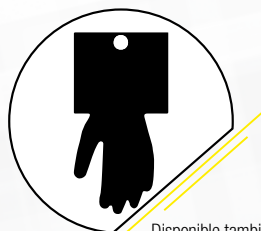


Impregnación de látex:

- Resistente a la abrasión, microcortes, perforación
- Impregnación impermeable al agua
- Flexibilidad, elasticidad
- Resistente a las acetonas



DPVV735



Disponible también en Blíster DPW735OR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
APOLLON WINTER W735	Gris-Negro				
	Amarillo fluo-Negro	100% acrílico. Impregnación de látex espuma en palma y punta de los dedos. Galga 10.	09 / 10	CE EN388 1232	EN511 01 X x 60
DPW735	Negro-Naranja		09		

# GUANTES HIGH-TECH

Manutención general

IMPREGNACIÓN DE LÁTEX

## APOLLON VV733



Soporte Fluo :

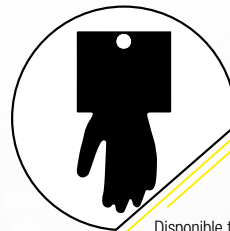
- Visible desde muy lejos

Espuma de látex :


- Impregnación muy flexible y buena destreza
- Impregnación transpirable, gran confort, limita el sudor



DPVV733



Disponible también en Blíster  
DPW733OR

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
APOLLON VV733	Amarillo fluo-Negro	100% poliéster fluo alta calidad. Impregnación de espuma de látex en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 3 1 3 1	x 120
	Naranja Fluo-Negro				
DPW733	Naranja Fluo-Negro		09		



ARES VV830OR



IMPREGNACIÓN DE LÁTEX

RESISTENCIAS:

- Abrasión
- Microcortes
- Perforación

CUALIDADES:

- Impregnación impermeable al agua
- Flexibilidad, elasticidad
- Resistente a las acetonas

Molde anatómico para una mejor ergonomía del guante y limitar la fatiga de la mano



Flexibilidad de látex

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
ARES VV830OR	Amarillo-Naranja	50% poliéster, 50% algodón. Impregnación de látex alta calidad en palma y punta de los dedos. Galga 10.	07 / 08 / 09 / 10	CE EN388 2242	x 120

# GUANTES HIGH-TECH

Manutención general

IMPREGNACIÓN DE LÁTEX

## VE730OR



Disponible también en Blíster  
DPVE730

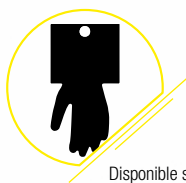


Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VE730OR	Amarillo-Naranja	50% algodón, 50% poliéster. Impregnación de látex en palma y punta de los dedos. Galga 10.	08 / 09 / 10	CE  EN388 2242	x 120
DPVE730	Naranja		08 / 10		

## DPVV831



La flexibilidad del látex



Disponible sólo en Blíster



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DPVV831	Verde	50% poliéster, 50% algodón. Impregnación de látex de alta calidad en palma, punta de los dedos y mitad del dorso. Galga 10.	07 / 08 / 09 / 10	CE  EN388 2242	x 120





**BASEBALL  
DIAMOND V**  
☞ 37

**MOONLIGHT**  
☞ 275

**ARES VV8300R**  
☞ 105

**M2PAN**  
☞ 197

# GUANTES HIGH-TECH

Manutención general

IMPREGNACIÓN DE LÁTEX

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>VE631</b>	Azul- Negro	100% poliéster. Impregnación de espuma de látex en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE 	x 120
					
<b>VE630</b>	Gris-Negro	100% poliéster. Impregnación de látex en palma y punta de los dedos. Galga 13.	07 / 08 / 09 / 10	CE 	x 120
					
<b>VE799</b>	Blanco	65% algodón 35% poliéster. Impregnación de látex transparente sobre la mano y laminado de látex rojo en palma y punta de los dedos. Galga 10.	10	CE 	x 120
					
<b>LA500</b>	Verde	Látex rugoso sobre soporte jersey algodón. Puño de punto. Dorso fresco.	07 / 08 / 09 / 10	CE 	x 120
					



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

NITRILLO SOBRE SOPORTE

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>NI170</b> 	Azul	Nitrilo sobre soporte jersey algodón. Manguito tela de 6 cm. Dorso fresco.	10	 	x 120
					
<b>NI175</b> 	Azul	Nitrilo sobre soporte jersey algodón. Manguito tela de 6 cm. Todo impregnado.	09 / 10 / 11	 	x 120
					
<b>NI150</b> 	Azul	Nitrilo sobre soporte jersey algodón. Puño de punto. Dorso fresco.	07 / 08 / 09 / 10	 	x 120
					
<b>NI155</b> 	Azul	Nitrilo sobre soporte jersey algodón. Puño de punto. Todo impregnado.	10	 	x 120
					
<b>NI015</b> 	Amarillo	Nitrilo ligero sobre soporte jersey algodón. Puño elástico. Dorso fresco.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	 	x 120
					
<b>DPNI015</b> 		 <p>Disponible también en Blíster DPNI015</p>	10		x 120



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

LÁTEX SOBRE SOPORTE JERSEY

## VENIZETTE VE920



Resiste un calor de contacto de 100°C durante 15 segundos

Rendimiento máximo a la abrasión  
Más flexibilidad

Tejido de punto algodón Jersey :  
• Mejor protección mecánica y térmica  
• Mejor confort



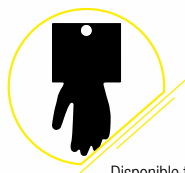
Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENIZETTE VE920	Azul	Látex sobre soporte jersey algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 1,25 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 4121 EN407 X, 1, X, X, X, X EN374-3 AKL A 2 > 30 mm K 6 > 480 mm L 6 > 480 mm	x 120

## LAT50



Resiste un calor de contacto de 100°C durante 15 segundos

Palma estructura rugosa :  
• Muy buena presión



Disponibles también en Blister  
DPLAT50



## VENIFISH VE990



Estructura sobre palma muy rugosa :  
• Excelente presión de objetos deslizantes

Resistente a los productos  
químicos y al calor



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
LAT50	Verde	Látex sobre soporte jersey algodón. Estructura palma rugosa. Longitud : 30 cm. Espesor : 1,80 mm.	7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 3121 EN407 X, 1, X, X, X, X EN374-3 AKL A 6 > 480 mm K 6 > 480 mm L 2 > 30 mm	x 120
DPLAT50			07 / 09		x 60
VENIFISH VE990	Naranja		7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11		x 120







**INTERLAGOS**  
☑ 48

**TACANA SPORT**  
☑ 53

**SPIDERMASK**  
P2W  
☑ 56

**VENIZETTE**  
VE920  
☑ 110

**M5VES**  
☑ 179



# GUANTES SINTÉTICOS

## Trabajos con resistencia química

PVC SOBRE SOPORTE JERSEY

**BASF PVCC350**



PVC :

- Resistencia a la abrasión
- Materia muy resistente a los aceites, productos químicos y derivados del petróleo

35 cm



**Hexamoll® DINCH® – El innovador plastificante de BASF**

**BASF es una empresa comprometida con la fabricación de productos duraderos e innovadores y así presenta Hexamoll® DINCH®, el plastificante sin ftalato :**

- Hexamoll DINCH es seguro para aplicaciones sensibles
- Cumple con las reglamentaciones (REACH)
- Hexamoll® DINCH® es respetuoso con el medio ambiente
- Hexamoll® DINCH® es seguro para cualquier aplicación en contacto con alimentos
- Seguridad en el trabajo con los guantes de protección Hexamoll® DINCH®

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BASF PVCC350	Rojo	PVC químico. PVC sobre soporte jersey algodón. Longitud : 35 cm. Espesor : 1,30 mm.	10		x 120



## BASF PVCC600



PVC :

- Resistencia a la abrasión
- Materia muy resistente a los aceites, productos químicos y derivados del petróleo



60 cm

Protección completa del brazo



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BASF PVCC600	Rojo	PVC químico. PVC sobre soporte jersey algodón. Longitud : 60 cm. Espesor : 1,30 mm.	10	CE EN388 4 1 2 1 EN374-2 EN374-3 AKL A 2 > 30 mn K 6 > 480 mn L 3 > 60 mn	x 60

## BASF PVCC400



PVC :

- Resistencia a la abrasión
- Materia muy resistente a los aceites, productos químicos y derivados del petróleo



40 cm

Longitud 40 cm :  
• Protección del antebrazo



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BASF PVCC400	Rojo	PVC químico. PVC sobre soporte jersey algodón. Longitud : 40 cm. Espesor : 1,30 mm.	10	CE EN388 4 1 2 1 EN374-2 EN374-3 AKL A 2 > 30 mn K 6 > 480 mn L 3 > 60 mn	x 120

# GUANTES SINTÉTICOS




Trabajos con resistencia química

PVC SOBRE SOPORTE JERSEY



**PETRO VE766**

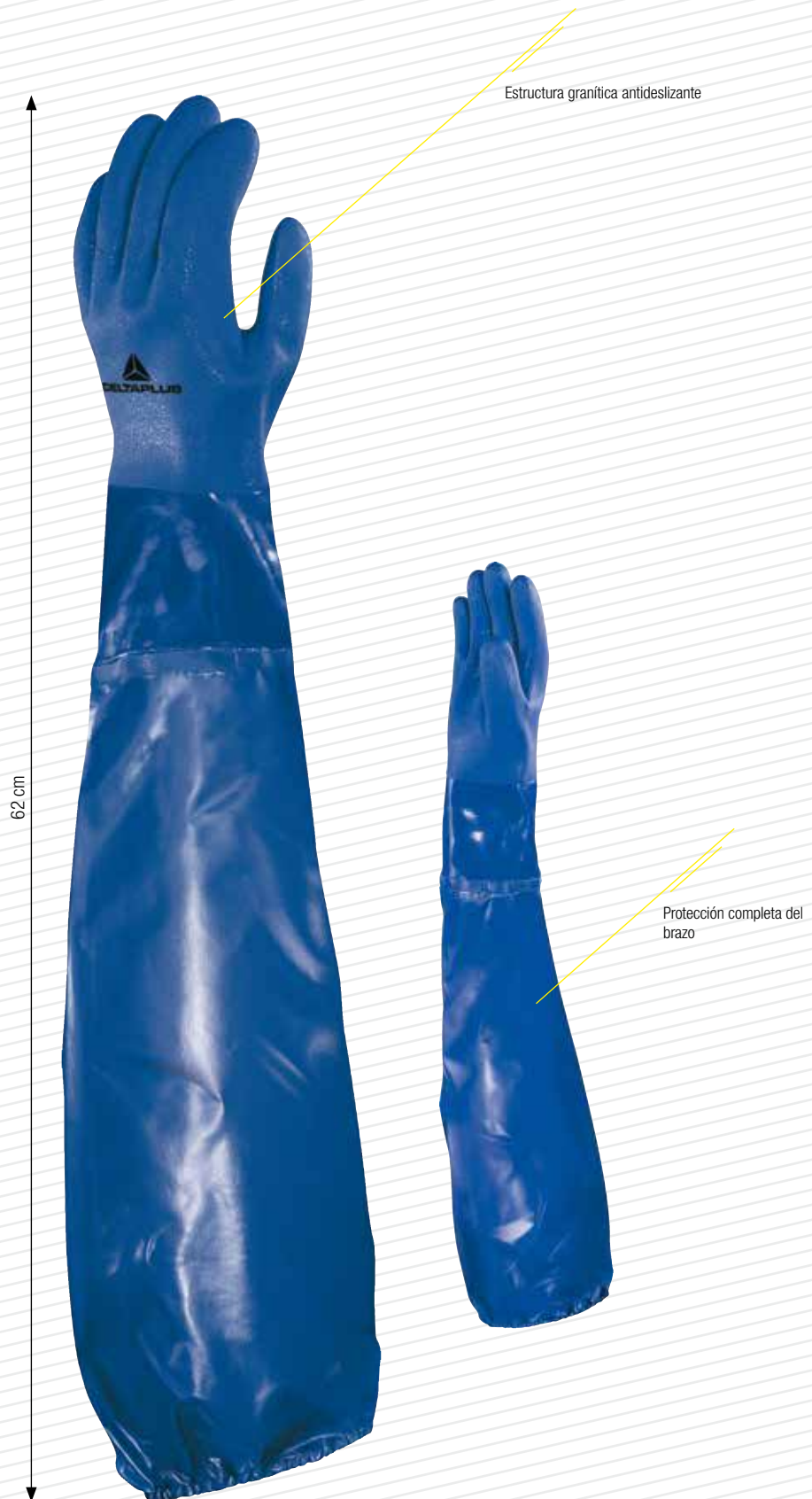


Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
PETRO VE766	Azul	PVC químico. PVC sobre soporte jersey algodón. Largo: 62 cm. Espesor: 1,3 mm.	08 / 09 / 10	 <b>EN388</b> 4121  <b>EN374-3</b> AKL A 2 > 30 mn K 6 > 480 mn L 3 > 60 mn x 60  <b>EN374-2</b>



PVC :

- Resistencia a la abrasión
- Materia muy resistente a los aceites, productos químicos y derivados del petróleo



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

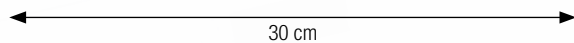
PVC SOBRE SOPORTE JERSEY

## PETRO VE780



Estructura granítica antideslizante

Buena resistencia a la abrasión



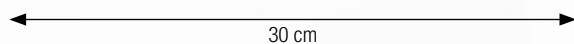
Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
PETRO VE780	Azul	PVC sobre soporte jersey algodón. Mano rugosa. Longitud : 30 cm.	08 / 09 / 10		x 120

## PETRO VE760



Forro acrílico :

- Protección contra el frío



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
PETRO VE760	Naranja	PVC sobre soporte jersey algodón. Forro térmico acrílico. Longitud : 30 cm.	10		x 60



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

PVC SOBRE SOPORTE JERSEY

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>PVCGRIP35</b> 	Verde	PVC sobre soporte jersey algodón doble baño. Longitud : 35 cm. Espesor : 0,90 mm.	09 / 10	CE EN388 4131	x 120
					
<b>PVC7335</b> 	Rojo	PVC sobre soporte jersey algodón. Longitud : 35 cm. Espesor : 0,90 mm.	10	CE EN388 4111 EN374-2 EN374-3	x 120
					
<b>PVC7327</b> 	Rojo	PVC sobre soporte jersey algodón. Longitud : 27 cm. Espesor : 0,90 mm.	10	CE EN388 4111 EN374-2 EN374-3	x 120
					
<b>DPPVC7327</b>		 Disponible también en Blister DPPVC7327	10		x 120



# GUANTES SINTÉTICOS

## Trabajos con resistencia química

NEOPRENO SOBRE SOPORTE JERSEY

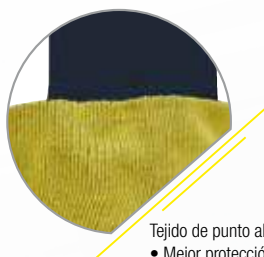
TOUTRAVO VE511



### NEOPRENO SOBRE SOPORTE JERSEY CUALIDADES

- Impermeabilidad al aire y al agua
- Impermeabilidad a los alcoholes y los detergentes
- Protección contra los productos químicos, grasas e hidrocarburos

Absorción del sudor y de la humedad



Tejido de punto algodón Jersey :

- Mejor protección mecánica y térmica
- Mejor confort

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
TOUTRAVO VE511	Negro	Neopreno sobre soporte jersey algodón. Longitud : 38 cm. Espesor : 1,40 mm.	9/10 - 10/11	EN388 2132 EN374-2 EN374-3 JKL J 2 > 30 mn K 6 > 480 mn L 4 > 120 mn	x 60







**SUPER QUARTZ**  
☞ 38

**CONICPLUS200**  
☞ 53

**M9300 - STRAP GALAXY**  
☞ 62

**KOMODO HV**  
☞ 288

**TOUTRAVO VE511**  
☞ 118



# GUANTES SINTÉTICOS

## Trabajos con resistencia química

NEOPRENO-SIN SOPORTE

TOUTRAVO VE509



NEOPRENO-SIN SOPORTE

RESISTENCIA

• Abrasión

CUALIDADES

- Hermético al aire y al agua
- Impermeabilidad a los alcoholes y los detergentes
- Buena resistencia al calor
- Protección contra los productos químicos, grasas e hidrocarburos

38 cm



Interior flocado :  
• Absorción del sudor  
• Confort

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
TOUTRAVO VE509	Negro	Neopreno flocado de algodón. Longitud : 38 cm. Espesor : 0,75 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 4110 EN374-3 ABCIJKL A 3 > 60 mn B 3 > 60 mn C 1 > 10 mn I 3 > 60 mn J 2 > 30 mn K 6 > 480 mn L 4 > 120 mn	x 120



## NEOCOLOR VE530



Mezcla Neopreno / Látex :

- Más flexibilidad

Interior flocado :

- Absorción del sudor
- Confort



30 cm



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
NEOCOLOR VE530	Azul marino	Neopreno mezclado látex flocado de algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,70 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 3 1 2 1 EN374-3 AKL A2 > 30 mm K6 > 480 mm L4 > 120 mm	CE

## TOU TRAVO VE510



Interior flocado :

- Absorción del sudor
- Confort



38 cm



Longitud 38 cm:  
• Protección completa del antebrazo

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
TOU TRAVO VE510	Negro	Neopreno flocado de algodón. Longitud : 38 cm. Espesor : 0,75 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 4 1 1 0 EN374-3 ABCJKL A3 > 60 mm B3 > 60 mm C6 > 480 mm J2 > 30 mm K6 > 480 mm L4 > 120 mm	CE

# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

NITRILO - SIN SOPORTE



**SOFT-NIT VE470**



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
SOFT-NIT VE470	Azul	Látex/Nitrilo, interior clorinado liso. Largo: 30 cm. Espesor: 0.40 mm	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	 EN388 2011  EN374-3 AKL A 6 > 480mn K 6 > 480mn X 120 L 5 > 240mn



**Látex sin soporte :**

- Resistencia a la abrasión y a los desgarros
- Hermético al aire y al agua
- Flexible, elástico y con gran sensibilidad

30 cm



Interior clorinado:  
• Facilita la colocación del guante  
• Reduce el riesgo de alergias

Color azul:  
• Especifico para la industria alimentaria



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos pesados

NITRILO SOBRE SOPORTE

## NITREX VE803



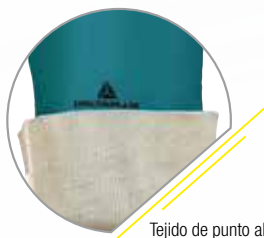
Rendimiento máximo a la abrasión  
Más flexibilidad

Absorción del sudor y de la humedad

33 cm



Estructura granítica antideslizante



Tejido de punto algodón  
Jersey :  
• Mejor protección  
mecánica y térmica  
• Mejor confort

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
NITREX VE803	Verde	Nitrilo sobre soporte jersey algodón. Longitud : 33 cm. Espesor : 0,85 mm.	9/10 - 10/11	EN388 4011 EN374-3 JKL J 6 > 480 mn K 6 > 480 mn L 3 > 60 mn x 60 EN374-2 



# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos en industria

NITRILO - SIN SOPORTE

## NITREX VE802



Interior flocado :

- Absorción del sudor
- Confort

Ausencia de silicona :

- Para usos específicos



33 cm

Estructura relieve sobre palma y dedos :

- Antideslizante



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
NITREX VE802	Verde	Nitrilo flocado de algodón. Longitud : 33 cm. Espesor : 0,40 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 4 1 0 1 EN374-3 A 3 > 60 mm J 6 > 480 mm K 6 > 480 mm L 4 > 120 mm x 120

## NITREX VE840



Interior del guante flocado:

- Absorción del sudor
- Comodidad

Ausencia de silicona:

- Para usos específicos



40 cm

Estructura relieve en palma y dedos:

- Antideslizante



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
NITREX VE840	Verde	Nitrilo flocado de algodón. Largo: 40 cm Espesor: 0.50 mm.	7/8 - 8/9 - 9/10	EN388 4 0 0 2 EN374-3 A 2 > 30mm J 6 > 480mm K 6 > 480mm L 4 > 120 mm x 120

# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos en industria

NITRILO - SIN SOPORTE

## NITREX VE846



Interior clorinado :

- Facilita la colocación del guante

Longitud del guante 46 cm :

- Protección completa del brazo



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas
NITREX VE846	Verde	Nitrilo fino. Interior clorinado liso. Longitud : 46 cm. Espesor : 0,55 mm.	8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 4101 EN374-3 AJK A 2 >30 mm J 6 >480mm K 6 >480mm x 36





## NITREX VE830



**Interior clorinado :**

- Facilita la colocación del guante

**Color azul :**

- Especifico para industria alimentaria



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
NITREX VE830	Azul	Nitrilo fino. Interior clorinado liso. Longitud : 33 cm. Espesor : 0,20 mm.	7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 2001 EN374-3 A JKL A 2 > 30 mn J 2 > 30 mn K 4 > 120 mn L 1 > 10 mn	x 120	

## NITREX VE801



**Interior flocado :**

- Absorción del sudor
- Confort

**Ausencia de silicona :**

- Para usos específicos



Estructura relieve sobre palma y dedos :  
• Antideslizante



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
NITREX VE801	Verde	Nitrilo flocado de algodón. Longitud : 33 cm. Espesor: 0,40 mm.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	EN388 3101 EN374-3 JKL J 6 > 480 mn K 6 > 480 mn L 3 > 60 mn	x 120	

# GUANTES SINTÉTICOS

## Trabajos en industria

LÁTEX - SIN SOPORTE

### LA600



Muy grueso y largo :  
 • Protección reforzada del brazo



### VENIPRO VE450



Muy grueso :  
 • Excelentes resistencias mecánicas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
LA600	Negro	Látex reforzado, interior y exterior lisos. Longitud : 60 cm. Espesor : 1,15 mm.	10/11	EN388 4011 EN374-3 AKL A 6 > 480 mm K 6 > 480 mm L 3 > 60 mm	x 36
VENIPRO VE450	Naranja	Látex pesado flocado de algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 1 mm.	8/9 - 9/10 - 10/11	EN388 3121 EN374-3 ABK A 6 > 480 mm B 2 > 30 mm K 6 > 480 mm	x 120

### ALPHA VE905



Latex sin soporte :  
 • Resistencia a la abrasión y al desgarro  
 • Hermético al aire y el agua  
 • Flexibilidad, elasticidad y tacto

Interior clorinado :  
 • Facilita la colocación del guante  
 • Reducido el riesgo de alergias



### VE440



Interior flocado :  
 • Absorción del sudor  
 • Confort

Estructura rugosa :  
 • Mejor prensión de objetos



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
ALPHA VE905	Natural	Látex, interior clorinado liso. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,45 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	EN388 1010 EN374-3 ABK A 2 > 30 mm B 2 > 30 mm K 4 > 120 mm EN421	x 144
VE440	Azul	Látex flocado de algodón. Longitud : 32 cm. Espesor : 0,55 mm.		EN388 1020 EN374-3 ABK A 2 > 30 mm B 2 > 30 mm K 4 > 120 mm	

# GUANTES SINTÉTICOS

Trabajos en industria

LÁTEX - SIN SOPORTE

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>DUOCOLOR VE330</b>	Azul-Amarillo	Látex flocado de algodón doble baño. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,50 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 144
		   		 <b>EN388</b> 1 0 1 0  <b>EN374-3</b> ABK A 2 > 30 mm B 2 > 30 mm K 4 > 120 mm	
<b>ZEPHIR VE210</b>	Rosa	Látex flocado de algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,38 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 144
		   		 <b>EN388</b> 1 0 1 0  <b>EN374-3</b> 	
<b>PICAFLOR VE240</b>	Amarillo	Látex flocado de algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,38 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 144
		   		 <b>EN388</b> 1 0 1 0  <b>EN374-3</b> 	
<b>VE200</b>	Amarillo	Látex flocado de algodón. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,33 mm.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 144
		 			



# GUANTES SINTÉTICOS




Uso corto

NITRILO



VENIPLUS V1500



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENIPLUS V1500	Naranja	Nitrilo no empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Longitud : 27 cm. Espesor : 0,17 mm. Caja de 50 guantes de uso corto.	7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	CE  EN374-2  EN374-3	 x 10



**Nitrilo :**

- Hermético al aire y el agua
- Flexibilidad, elasticidad y tacto
- Ausencia de riesgos de alergias

Guantes no empolvados :

- Protección de los objetos manipulados

Protección contra las salpicaduras de productos químicos ligeramente concentrados

Espesor : 0,17 mm



Color naranja:

- Localización visual facilitada sobre el puesto de trabajo

# GUANTES SINTÉTICOS

Uso corto

LÁTEX

VENIPLUS V1383



Guantes no empolvados :

- Protección de los objetos manipulados




Guante categoría 3 :

- Resistencia a productos químicos mejorada en comparación a un guante desechable clásico

Guante Extra largo y grueso para una mejor durabilidad y seguridad

Espesor : 0,25 mm



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENIPLUS V1383	Azul	Látex no empolvado. Interior clorinado. AQL 1,5. Longitud : 30 cm. Espesor : 0,25 mm. Caja de 50 guantes de uso corto.	7/8 - 8/9 - 9/10 - 10/11	CE  EN374-2  EN374-3	 x 10
				GKL G 2 > 30 mm K 3 > 60 mm L 2 > 30 mm	



# GUANTES SINTÉTICOS

Uso corto

NITRILO

## VENITACTYL V1400B100



Nitrilo :

- Hermético al aire y el agua
- Flexibilidad, elasticidad y tacto
- Ausencia de riesgos de alergias
- Escasa protección contra los productos químicos (contacto ocasional)

Guantes no empolvados :

- Protección de los objetos manipulados



Color azul :

- Localización visual facilitada sobre el puesto de trabajo

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENITACTYL 1400B100	Azul	Nitrilo no empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	EN374-2                      EN374-3	x 10

## VENITACTYL V1400PB100



Nitrilo :

- Hermético al aire y el agua
- Flexibilidad, elasticidad y tacto
- Ausencia de riesgos de alergias
- Escasa protección contra los productos químicos (contacto ocasional)

Guantes empolvados :

- Facilita la colocación del guante



Color azul :













- Localización visual facilitada sobre el puesto de trabajo

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
VENITACTYL 1400PB100	Azul	Nitrilo empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	EN374-2                      EN374-3	x 10

# GUANTES SINTÉTICOS

Uso corto

LÁTEX

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>VENICLEAN V1340</b>	Natural	Látex clorinado no empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9	CE	x 10
		 		 EN374-2  EN374-3 	
<b>VENITACTYL V1310</b>	Natural	Látex empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9	CE	x 10
		 		 EN374-2 AQL<1.5  EN374-3 	







# GUANTES SINTÉTICOS

Uso corto

VINILO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>VENITACTYL V1350</b>	Azul	Vinilo empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 2,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 10
		 		 <b>EN374-3</b>	
					
<b>VENITACTYL V1371</b>	Transparente	Vinilo empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 100 guantes de uso corto.	6/7 - 7/8 - 8/9 - 9/10	CE	x 10
		 		 <b>EN374-3</b>	
				 <b>EN374-2</b> AQL 1.5	
					
		Vinilo empolvado. Compatible uso alimentario. AQL 1,5. Caja de 10 guantes de uso corto.	7/8 - 9/10		x 60
<b>DPV1371</b>					



# GUANTES DE PIEL

## Trabajos en entornos húmedos

PIEL TODO FLOR DE VACUNO

### BUCH520V



Espuma poliéster :

- Resistencia muy buena al desgarro y perforación
- Guante especial espacios verdes

Piel hidrófuga



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
BUCH520V	Verde-Azul	Piel todo flor de vacuno hidrófugo. Espuma poliéster en palma, pulgar y metacarpo. Cosido con hilo Kevlar® Technology.	08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 3124	x 36

### FBH60



Piel hidrófuga



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FBH60	Amarillo	Piel todo flor de vacuno hidrófuga. Tipo americano.	08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 2122	x 120



FIBKV02



Forro Kevlar® :

- Mejores resistencias al corte, desgarre y perforación

Un tratamiento hidrófugo aplicado sobre la flor vuelta es diez veces más eficaz que sobre la flor



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FIBKV02	Gamuzado	Piel todo flor de vacuno hidrófugo. Palma piel todo flor de vacuno vuelta. Forrado de punto 100% Kevlar® Technology. 2 hilos. Galga 10.	08 / 09 / 10	CE EN388 4343	x 60

FB149



Calidad superior



FIB49



Palma flor de vacuno vuelta :

- Gran flexibilidad
- Mejor resistencia a la abrasión

Un tratamiento hidrófugo aplicado sobre la flor vuelta es diez veces más eficaz que sobre la flor



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FB149	Beige	Piel todo flor de vacuno. Calidad superior. Tipo americano.	08 / 09 / 10	CE EN388 2122	x 120
FIB49	Gamuzado	Piel todo flor de vacuno hidrófuga. Palma piel todo flor de vacuno vuelta.	09 / 10	CE EN388 4122	

# GUANTES DE PIEL

## Manutención general

PIEL TODO FLOR

FBJA49



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FBJA49	Amarillo	Piel todo flor de vacuno. Tipo americano.	08 / 09 / 10	CE  EN388 3141	x 120

GFA402



Piel cordero :  
• Flexibilidad y destreza



50MAC



Punto algodón :  
• Protección contra golpes de la palma  
• Mejor ergonomía  
Piel cordero :  
• Flexibilidad y destreza



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
GFA402	Gris	Piel todo flor de cordero. Tipo americano.	08 / 09 / 10 / 11	CE  EN388 2111	x 120
50MAC	Blanco	Piel todo flor de cordero. Refuerzo en palma. Dorso de punto algodón calado.			



### 51FEDF



Piel cabra :  
• Flexibilidad y destreza



Protector arterial

### CBHV2



Piel hidrófuga



Protector arterial



Disponible también en Blíster  
DPCBHV2

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
51FEDF	Natural	Piel todo flor de cabritilla. Tipo americano. Puño de punto con protector arterial.	08 / 09 / 10	EN388 2111	
CBHV2	Gamuzado	Piel todo flor de vacuno hidrófuga. Tipo americano. Puño de punto con protector arterial.	08 / 09 / 10 / 11	EN388 3132	x 120
DPCBHV2			08 / 10		

### GFBLE



Protector arterial

### 52FEDFP



Piel sumergida :  
• Tratamiento especial que vuelve el cuero más flexible





Protector arterial

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
GFBLE	Gris	Piel flor de vacuno. Tipo americano. Puño de punto con protector arterial.	08 / 09 / 10 / 11	EN388 3122	x 120
52FEDFP	Natural	Piel todo flor de vacuno sumergida. Retorno de palma y indice. Puño de punto con protector arterial.		EN388 2122	



# GUANTES DE PIEL

## Manutención general

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>PIEL TODO FLOR DE VACUNO</b>					
<b>FBN49</b>	Gris	Piel todo flor de vacuno. Tipo americano.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE EN388 3122	x 120
		  			
<b>DPFBN49</b>	Blanco	Disponible también en Blíster DPFBN49	10		x 60
<b>FCN29</b>	Gris	Palma piel flor de vacuno. Retorno de indice. Dorso de serraje vacuno. Tipo americano.	08 / 09 / 10 / 11	CE EN388 2121	x 120
		 			
<b>PIEL TODO FLOR</b>					
<b>FP159</b>	Gamuzado	Piel todo flor de cerdo. Tipo americano.	09 / 10	CE EN388 2111	x 120
		 			
<b>PIEL CABRILLA / TELA</b>					
<b>CT402</b>	Natural-Azul	Palma piel todo flor de cabritilla. Dorso de tela algodón. Tipo americano.	07 / 08 / 09 / 10 / 11	CE EN388 2111	x 120
		  			
<b>DPCT402</b>		Disponible también en Blíster DPCT402	10		x 60



**CONIC010**  
📄 55



**PACAYA SMOKE**  
📄 18

**M2VES**  
📄 197

**FIB49**  
📄 137

# GUANTES DE PIEL

## Trabajos en entornos fríos

PIEL DE VACUNO

### FBF50



3M Thinsulate™ :

- Resiste a la humedad y al frío
- Lavable

Mosquetón de enganche



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FBF50	Beige	Piel todo flor de vacuno con forro 3M Thinsulate™. Mosquetón de enganche. Tipo americano.	09 / 10	CE EN388 2121 EN511 1 2 X	x 60

### FBF49



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
FBF49	Beige	Piel todo flor de vacuno con forro acrílico. Tipo americano.	09 / 10	CE EN388 2222 EN511 1 2 X	x 60
DCTHI	Marrón-Rojo	Piel serraje vacuno con forro 3M Thinsulate™. Dorsos de tela con refuerzo piel. Manguito tela.	10	CE EN388 3233 EN511 1 2 X	x 60



# GUANTES DE PIEL

## Trabajos en entornos fríos

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>PIEL TODO FLOR DE VACUNO</b>					
<b>FBF15</b>	Amarillo	Piel todo flor de vacuno con forro acrílico. Elástico de ajuste sobre la palma, forro acrílico. Mosquetón de enganche. Tipo americano.	08 / 10 / 11	CE EN388 2 2 2 3 EN511 1 3 X	x 60
		 			

<b>PIEL SERRAJE VACUNO</b>					
<b>DF132</b>	Marrón- Amarillo	Piel serraje vacuno con forro de franela. Dorso de tela con refuerzo piel. Manguito de punto elástico.	10	CE EN388 3 1 2 2 EN511 1 2 0	x 120
		 			

<b>PIEL DE VACUNO FLOR TAPICERÍA</b>					
<b>DRF605</b>	Colores surtidos	Piel todo flor de tapicería. Forro acrílico. Dorso de tela con refuerzo piel. Manguito de tela.	10	CE EN388 3 1 2 2 EN511 1 2 X	x 60
		 			

# GUANTES DE PIEL

## Manutención general

DOCKER DE PIEL SERRAJE VACUNO / TELA

DS302R



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DS302R	Amarillo oscuro	Piel serraje vacuno. Refuerzo en palma piel flor. Dorso de tela con refuerzo piel. Manguito de tela reforzada.	10	CE  EN388 2143	x 120

GDB505












Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
GDB505	Gris-Blanco	Piel flor de vacuno superior. Palma con doble muletón. Dorso de tela con refuerzo piel. Manguito de tela reforzada.	10	CE  EN388 2122	x 120



# GUANTES DE PIEL

## Manutención general

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>DOCKER DE PIEL SERRAJE VACUNO / TELA</b>					
<b>DS202RP</b>	Gris-Azul	Piel serraje vacuno forro tela algodón. Refuerzo en palma, pulgar e índice. Dorsos de tela con refuerzo de serraje. Manguito de tela reforzada.	10	CE EN388 4 2 2 3	x 120
		    			

<b>PIEL FLOR DE TAPICERÍA / TELA</b>					
<b>DR605</b>	Colores surtidos	Piel todo flor vacuno de tapicería. Dorsos de tela con refuerzo piel. Manguito de tela reforzada.	10	CE EN388 3 1 2 1	x 120
		 			

<b>PIEL SERRAJE DE VACUNO / TELA</b>					
<b>DC103</b>	Beige-Azul marino	Piel serraje vacuno. Dorsos de tela con refuerzo piel. Manguito de tela reforzada.	10	CE EN388 3 1 2 2	x 120
		 			
<b>DPDC103</b>	Beige-Azul marino	 Disponible también en Blíster DPDC103			

# GUANTES TEXTILES

## Anticorte y anticálórico

KEVLAR®

### KPG10



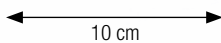
Kevlar® tricotado galga 7 :

- Resultado óptimo al corte y al calor gracias al espesor con el forro algodón
- Excelente compromiso entre resistencia térmica y destreza

- Ambidiestro
- Lavable

Puño con borde de 10 cm :

- Mejor protección de las arterias



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
KPG10	Amarillo	Exterior Kevlar® Technology. Interior algodón 100%. Galga 7.	09		x 36

### KCA15

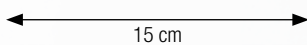


Piel anticálórica (THT) :

- Mejor resistencia al calor de contacto
- Disminución de la reactividad al contacto de la llama
- Piel más flexible

Kevlar® tricotado galga 7 :

- Resultado óptimo al corte y al calor gracias al espesor con el forro algodón
- Excelente compromiso entre resistencia térmica y destreza



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
KCA15	Amarillo-Rojizo	Exterior Kevlar® Technology. Interior 100% algodón. Manguito serraje anticálórico de 15 cm (THT). Galga 7.	09		x 36



**BASEBALL  
DIAMOND**  
☞ 37

**CASOUD2HE**  
☞ 31

**TERK400**  
☞ 148

**TONC3**  
☞ 290

**DELTA FUSION**  
☞ 330



# GUANTES DE PIEL

## Trabajos de soldador

PIEL DE CABRITILLA / CORDERO / VACUNO

### TERK400



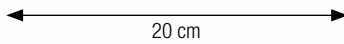
Kevlar® Preox Aluminizado :

- Gran resistencia térmica al calor radiante

Espesor: 1,20 a 1,40 mm

Piel anticalórica (THT) :

- Mejor resistencia al calor de contacto
- Disminución de la reactividad al contacto de la llama
- Piel más flexible



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
TERK400	Naranja-Gris	Palma serraje vacuno, con tratamiento anticalórico (THT). Dorso Kevlar Preox® Technology aluminizado. Forro lana. Manguito de 20 cm. Cosido con hilo Kevlar® Technology. Tipo americano. Longitud : 40 cm. Espesor : 1,20 a 1,40 mm.	10	 <b>EN12477</b> TIPO A	x 36

### TER250

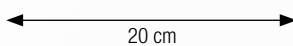


Piel anticalórica (THT) :

- Mejor resistencia al calor de contacto
- Disminución de la reactividad al contacto de la llama
- Piel más flexible

TER250 - TERK400

Cosido con hilo Kevlar®



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
TER250	Marrón-Gris	Piel serraje vacuno con tratamiento anticalórico (THT). Palma forrada lana. Manguito de 20 cm forro de tela. Cosido con hilo Kevlar® Technology. Tipo americano. Longitud : 40 cm.	10	 <b>EN12477</b> TIPO A	x 60



# GUANTES DE PIEL

## Trabajos de soldador

### PIEL DE CABRITILLA / CORDERO / VACUNO

#### TIG15K



Piel cabritilla :

- Flexibilidad y destreza
- Buenas resistencias mecánicas

Guantes soldadores y anticorrosivos:

- Muy buena resistencia mecánica
- Resistente al fuego, el calor y grandes salpicaduras de metal fundido



#### TC716



Manguito serraje anticorrosivo de 15 cm :

- Protección del antebrazo

Guantes soldadores y anticorrosivos:

- Muy buena resistencia mecánica
- Resistente al fuego, el calor y grandes salpicaduras de metal fundido



Disponible también en Blíster DPTC715

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas			
TIG15K	Gris	Piel todo flor de cabritilla. Manguito de serraje vacuno de 15 cm. Cosido con hilo Kevlar® Technology. Tipo americano. Longitud : 35 cm.	08 / 09 / 10	EN388 2121	EN407 4, 1, X, X, 4, X	EN12477 TIPO B	x 36
TC716	Gris	Piel serraje vacuno superior. Manguito de 15 cm. Tipo americano. Longitud: 35 cm.	09 / 10 / 11	EN388 2142	EN407 4, 1, 3, X, 4, X	EN12477 TIPO A	x 120
DPTC715			10				x 60

#### FC115



Protector arterial



#### GFA115K



Piel cordero :

- Flexibilidad y destreza

Cosido con hilo Kevlar®

















Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas			
FC115	Gris	Palma piel flor de vacuno, retorno de índice. Dorso y manguito 15 cm en piel serraje vacuno. Tipo americano. Longitud : 35 cm.	10	EN388 2121	EN407 X, 1, X, X, X, X	EN12477 TIPO B	x 60
GFA115K		Piel todo flor de cordero. Manguito de serraje vacuno de 15 cm. Cosido con hilo Kevlar® Technology. Tipo vestir. Longitud : 34 cm.		EN388 2111	EN407 4, 1, X, X, 4, X		x 120

# GUANTES DE PIEL

## Trabajos de soldador

PIEL DE VACUNO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>CA615K</b>	Rojo	Piel serraje vacuno superior con tratamiento anticálórico (THT). Palma forrada de muletón. Manguito forrado de tela. Cosido con hilo Kevlar® Technology. Tipo americano. Longitud : 35 cm.	10	  <b>EN388</b> 3 1 3 3  <b>EN407</b> 4, 1, 3, X, 4, X <b>EN12477</b> TIPO A	x 60
		  			
<b>CA515R</b>	Rojo	Piel serraje de vacuno con tratamiento anticálórico (THT). Palma forrada de muletón. Manguito forrado de tela. Tipo americano. Longitud : 35 cm.	10	  <b>EN388</b> 3 1 3 3  <b>EN407</b> 4, 1, 3, X, 4, X <b>EN12477</b> TIPO A	x 60
		  			



# GUANTES DE PIEL

## Trabajos en entornos fríos

### CRYOG



Cinta con ajuste de velcro:

- Ajustar y quitar el guante rápidamente

Conforme a MFR019  
Testado en nitrógeno líquido

Hidrófugo:

- Resistente a la penetración del agua
- Mejor abrasión
- Mayor comodidad y flexibilidad

Poliéster aluminizado:

- Protección térmica



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
CRYOG	Amarillo paja	Piel todo flor de cabritilla con tratamiento hidrófugo. Injerto poliéster aluminizado. Forro mano y manguito lana. Manguito en piel serraje de vacuno de 20 cm. Tipo americano. Longitud : 40 cm.	10	  	x 36

# GUANTES TEXTILES

## Pequeñas manipulaciones

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>ACRÍLICO</b>					
<b>TAE10</b>	Azul	Tejido acrílico / elastano. Galga 10.	07 / 09	CE	x 300
		    			
<b>POLIAMIDA</b>					
<b>PM159</b>	Blanco	100% poliamida espuma. Puño de punto de 6 cm. Galga 13. Ambidiestro.	07 / 09	CE 	x 300
		  			
<b>PM160</b>	Blanco	100% poliamida espuma. Puño de punto de 6 cm. Puntitos PVC en palma. Galga 13.	07 / 09	CE 	x 300
		  			
<b>ALGODÓN</b>					
<b>TP169</b>	Blanco	65% poliéster 35% algodón. Puntitos PVC en palma. Galga 7.	07 / 09	CE 	x 300
		 			



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
ALGODÓN					
<b>CP149</b>	Beige	Algodón cruzado con perchado interior 270 g/m <sup>2</sup> . Corte francés. Puntitos PVC en palma y retorno de pulgar, índice y meñique.	08 / 10	CE	x 300
		  			
<b>TT460</b>	Crudo	100 % algodón 460 g/m <sup>2</sup> . Sin costura. Galga 10. Ambidiestro.	07 / 09	CE	x 300
		  			
<b>CO131</b>	Crudo	Algodón interlock 155 g/m <sup>2</sup> . Puño de punto. Galga 18. Ambidiestro.	07 / 09	CE	x 600
		  			
<b>COB40</b>	Blanco	Algodón blanqueado 180 g/m <sup>2</sup> . Tipo vestir.	06 / 07 / 08 / 09	CE	x 600
		 			



# LA SELECCIÓN DE GUANTES INDISPENSABLE PARA SU PUNTO DE VENTA



## TRABAJOS MÚLTIPLES



TRABAJOS DUROS

VW902  
10 - 11  
☐ 101



TRABAJOS LIGEROS

VW901  
7 - 9  
☐ 101



TRABAJOS INVIERNO

VW903  
7 - 9 - 11  
☐ 100



ANTIVIBRACIÓN

VW904  
10 - 11  
☐ 99



INDUSTRIA PETROLÍFERA/GAS

VW900  
8 - 9 - 10 - 11 - 12  
☐ 98



TRABAJOS INTENSIVOS

VW910  
8 - 9 - 10 - 11  
☐ 96

## PINTURA Y DECORACIÓN



TRABAJOS DE ACABADO

DPV1371  
7 - 9  
☐ 135



PINTURA

DPVE702P  
7 - 9  
☐ 89



ANTICORTE

DPVECUT42  
9  
☐ 79

## OBRA PÚBLICA Y CONSTRUCCIÓN



MANIPULACIÓN DE  
HERRAMIENTAS  
DPFBN49  
10  
140



SOLDADURA  
DPTC715  
10  
149



AGILIDAD  
DPVE702PG  
7 - 9  
89



CONSTRUCCIÓN  
DPVE730  
8 - 10  
106



INVIERNO  
DPW735  
9  
103

## SEGUNDO TRABAJO



ELECTROPORTÁTIL  
DPCT402  
10  
140



EXTRA GRIP  
DPVE727  
7 - 9  
93



EXTRA CONFORT  
DPW733  
9  
104



ENTORNO HÚMEDO  
DPVE712GR  
9  
95



GRASAS E HIDROCARBUROS  
DPPVC7327  
10  
117

## TRABAJO EXTERIOR



FORESTAL  
DPCBHV2  
8 - 10  
139



ROSAL  
DPW831VE  
7 - 8 - 9 - 10  
106



ESPINO  
DPLAT50  
7 - 9  
110

## LOS ESTÁNDARES



MANUTENCIÓN  
DPDC103  
10  
145



TRABAJO EXTERIOR  
DPNI015  
10  
109

# SAFETY



# NETWORK

## 158 AYUDA A LA ELECCIÓN

- 160 Buzos protecciones químicas
- 166 Buzos - Batas - Delantales - Gorros
- 168 Mascarillas - Manguitos - Cubrezapatos



## VESTUARIO USO CORTO

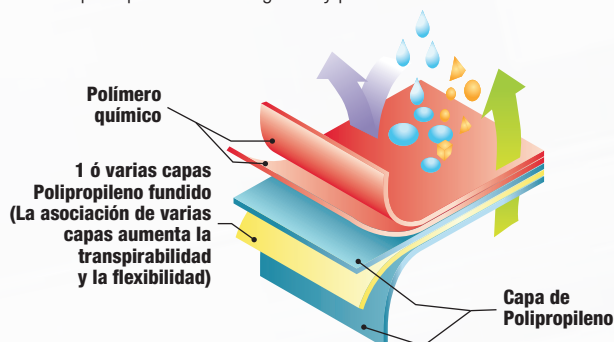
# VESTUARIO USO CORTO

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

Evolución	Protecciones adaptadas														PÁGINAS									
	AGRICULTURA	ESPACIO VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL	AUTÓNOMO	INDUSTRIA	PESSONAL	LIBERTIA	SERVICIOS	LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE		INDUSTRIA	PETROLERA/GAS	INDUSTRIA	MINERIA	SECTOR	EDILICIO			
PREMIUM	●																				DT300	160		
	●																					DT119	162	
ESSENTIAL		●																				DT117	163	
			●																				DT221	164
				●																			DT115	165
					●																		DT215	165
																							BLOUSPE	166
																							BLOUSPO	166
																							PO106	166
																							PO109	166
																							TABP002	166
																							TABP004	166
																							PA200	167
																							PO110	167
																							PO111	167
																							PO112	167
																							PO115	167
																							TOQUE	167
																							MANCHBE	168
																							MANCHBL	168
																						MASQU	168	
																						MASQU2	168	
																						MASQUG	168	
																						MASQV	168	
																						DO100	169	
																						DT111	169	
																						KITVI	169	
																						SURCHPE	169	
																						SURCHPLUS	169	
																						SURCHPO	169	

### ► SMS (SPUN BOUND, MELT BLOWN, SPUN BOUND POLYPROPYLENE – POLIPROPILENO NO TEJIDO, DERRETIDO SOPLADO, NO TEJIDO) + BARRERA QUÍMICA – DT3XX

La combinación con 2 capas de polímero de altas prestaciones (barrera química) combinado con 3 capas de polipropileno (SMS) asegura una protección excepcional y garantiza un tejido permeable al aire. El fundido soplado es incorporado con aire caliente para formar una barrera química. Las otras 2 capas aportan al buzo ligereza y permeabilidad al aire.



## MATERIALES

¿Qué material elegir?

### ► POLIETILENO (PE)

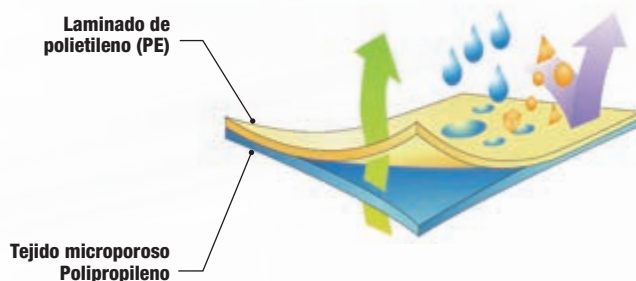
Es una fibra plástica flexible que permite una buena resistencia química.

### ► POLIPROPILENO (PP)

Es una fibra no tejida transpirable que proporciona un excelente confort.

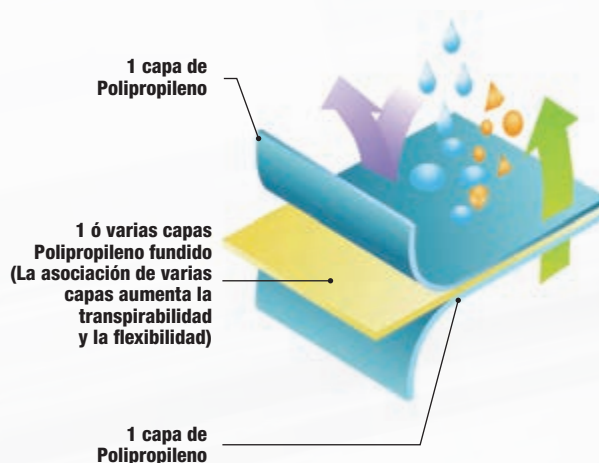
### ► MATERIAL TEJIDO MICROPOROSO LAMINADO - DT1xx

La combinación de una capa de polipropileno y una película de polietileno garantiza propiedades excepcionales y una excelente protección contra la mayoría de los productos químicos y partículas. El tejido es muy resistente y no se deshilacha.



### ► SMS (SPUN BOUND, MELT BLOWN, SPUN BOUND POLIPROPILENO – POLIPROPILENO NO TEJIDO, DERRETIDO SOPLADO, NO TEJIDO) - DT 2XX

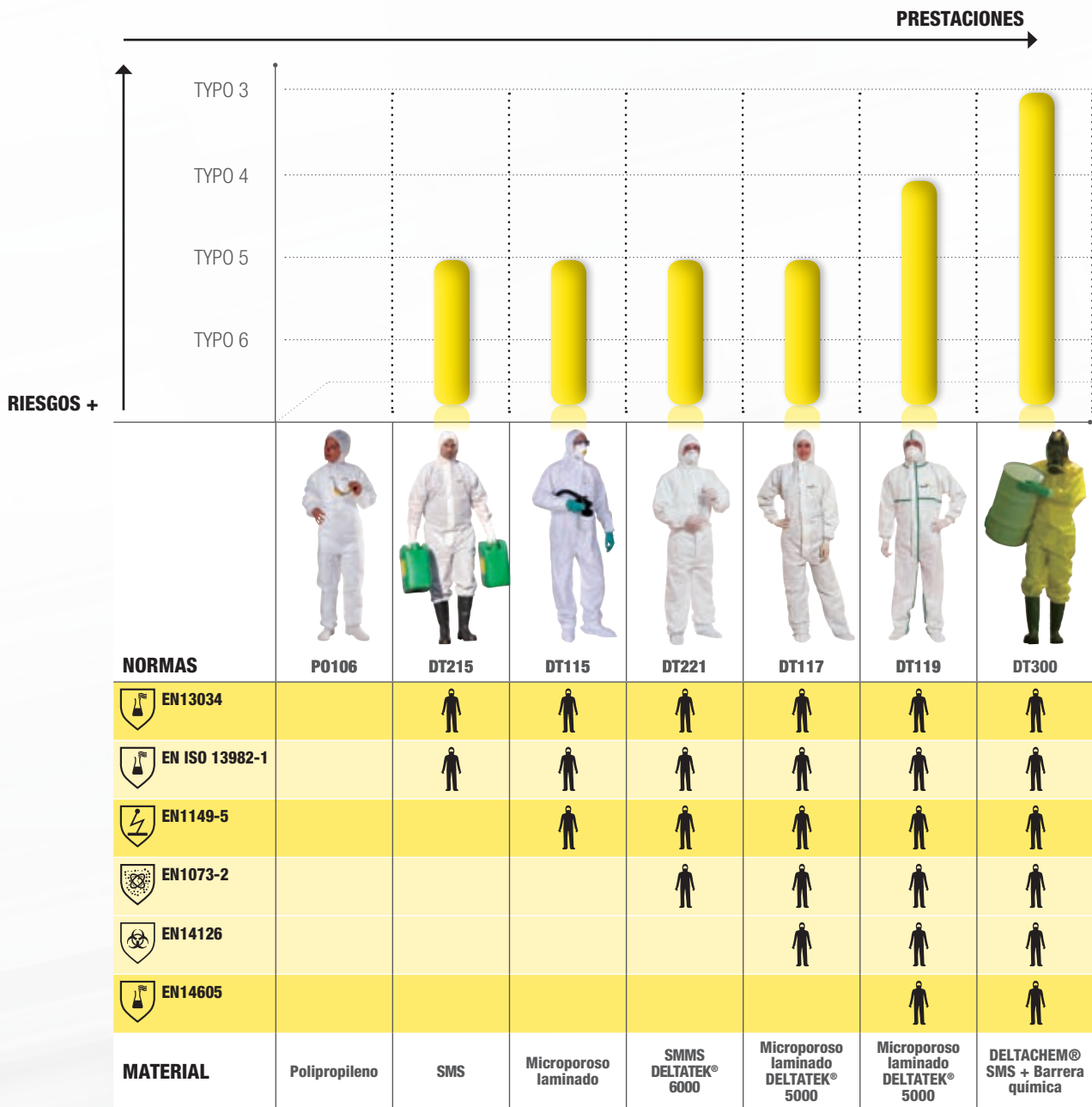
La combinación de las tres capas de polipropileno asegura una protección excepcional y da como resultado un tejido permeable al aire. El derretido soplado se incorpora con aire caliente para formar una barrera química. Las otras dos capas hacen de esta combinación una combinación flexible y permeable al aire.





# PRESTACIONES

¿Qué prestaciones elegir según sus necesidades?



# VESTUARIO USO CORTO

Buzos protecciones químicas

DELTA<sup>®</sup>CHEM

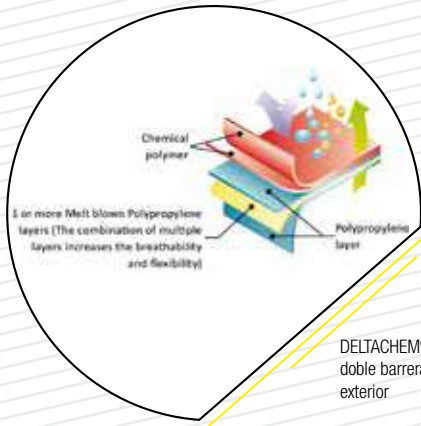


DT300



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT300	Amarillo	Buzo con capucha elástica. No tejido Deltachem <sup>®</sup> . Cierre por cremallera bajo doble solapa. Elástico de cierre en la cabeza, la cintura, los puños y los tobillos. Embalaje individual.	M/L/XL/XXL	EN14605 TPO 3B TPO 4B EN ISO 13982-1 TPO 5B EN13034 TPO 6B EN14126 EN1073-2 CLASE 2 EN1149-5	x 20



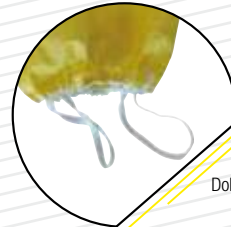


DELTACHEM® SMS con doble barrera química exterior



Cierre con doble solapa

Costuras termoselladas  
No suelta pelusa  
Sin silicona  
Descontaminación



Doble elástico para el pulgar



Bajo de las piernas elástico



# VESTUARIO USO CORTO

Buzos protecciones químicas

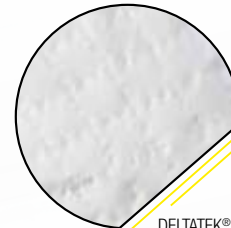
DELTA TEK® 5000

DT119

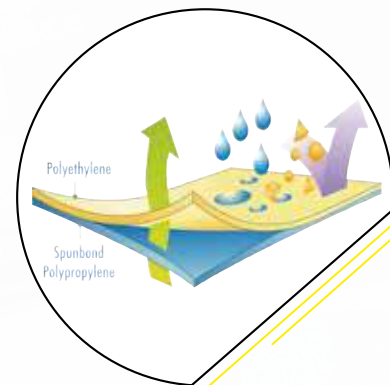


***Delatatek 5000.***

Costuras termoselladas  
No suelta pelusa  
Muy suave  
Sin silicona  
Descontaminación



DELTA TEK® 5000  
70 % polipropileno 30 % polietileno  
El filme de polietileno asegura una mejor resistencia a las agresiones químicas así como una mejor resistencia mecánica (abrasión - desgarró)



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT119	Blanco	Buzo con capucha elástica. No tejido DELTATEK® 5000. Cierre por cremallera con doble cursor bajo solapa. Elástico de ajuste en la cintura y en los tobillos. Puños de tejido de punto. Embalaje individual al vacío.	M/L/XL/XXL	EN14605 TYPO 4-B EN ISO 13982-1 TYPO 5-B EN13034 TYPO 6-B EN14126 EN1073-2 CLASE 2 EN1149-5	x 20



DT117



***Deltatek 5000.***

No suelta pelusa  
Muy suave  
Sin silicona



Cierre con solapa adhesiva  
DT117 - DT119 - DT221



Puños de tejido de punto  
DT117 - DT119 - DT221



Bajo de las piernas elástico  
DT117 - DT119 - DT221



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT117	Blanco	Buzo con capucha elástica. No tejido DELTATEK® 5000. Cierre por cremallera con doble cursor bajo solapa. Elástico de ajuste en la cintura y en los tobillos. Puños de tejido de punto. Embalaje individual al vacío.	M/L/XL/XXL	EN ISO 13982-1 TYPO 5-B EN13034 TYPO 6-B EN14126 EN1073-2 CLASE 1 EN1149-5	x 20

# VESTUARIO USO CORTO

## Buzos protecciones químicas

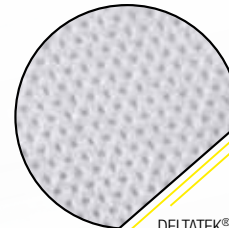
DELTA TEK® 6000

DT221

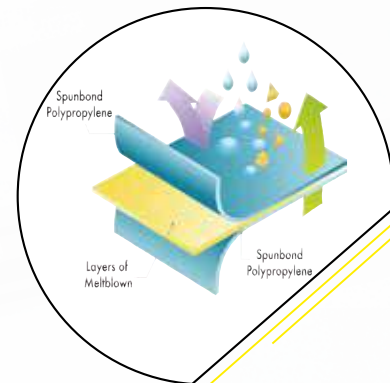


***Deltatek 6000.***

Transpirable



DELTA TEK® 6000  
100% polipropileno SMMS\*.  
\*No tejido Spunbound (x1), Melt Blown (x2), Spunbound (x1)  
El proceso de SMMS\* aporta una mejor transpirabilidad del producto.



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT221	Blanco	Buzo con capucha elástica. No tejido DELTATEK® 6000. Cierre por cremallera con doble cursor bajo solapa. Elástico de ajuste en los tobillos, cintura y en la cabeza. Puños con tejido de punto. Embalaje individual al vacío.	M/L/XL/XXL	    	x 20



# VESTUARIO USO CORTO

## Buzos protecciones químicas

### DT115



Antiestático

Versión ESSENTIAL  
microporoso laminado



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT115	Blanco	Buzo con capucha elástica, no tejido 70% polipropileno / 30% polietileno. Cierre por cremallera bajo solapa. Elástico de ajuste en la cabeza, en la cintura, las muñecas y en los tobillos. Embalaje individual.	M/L/XL/XXL		x 50

### DT215



Transpirable  
confortable










Versión ESSENTIAL SMS



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
DT215	Blanco	Buzo con capucha elástica. no tejido 100% polipropileno SMS. Cierre por cremallera con doble cursor bajo solapa. Elástico de ajuste en la cabeza, cintura, las muñecas y en los tobillos. Embalaje individual.	M/L/XL/XXL		x 50

# VESTUARIO USO CORTO

## Buzos - Batas - Delantales - Gorros

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	
<b>PO106</b> 	Blanco	Buzo con capucha elástica. Compatible uso alimentario. Polipropileno no tejido 35 g/m <sup>2</sup> . Cierre por cremallera. Elástico de ajuste en la cintura, en los tobillos y en las muñecas. Embalaje individual.	M/L/XL/XXL		x 50
<b>PO109</b> 	Azul	Buzo con capucha elástica. Polipropileno no tejido 35 g/m <sup>2</sup> . Cierre por cremallera. Puños con ajuste elástico. Embalaje individual.	L/XL/XXL		x 50
<b>BLOUSPE</b> 	Blanco	Bata visitante. Polietileno 18 µm. Cierre con 3 corchetes. Cuello tipo camisa. Mangas raglán. Caja distribuidora de 100 piezas.	Única		x 5
<b>BLOUSPO</b> 	Blanco	Bata. Compatible uso alimentario. Polipropileno no tejido 35 g/m <sup>2</sup> . Cierre con 4 corchetes. Cuello tipo camisa. Mangas montadas. 2 bolsillos bajos superpuestos. Embalaje individual.	M/L/XL/XXL		x 50
<b>TABPO02</b> 	Blanco	Delantal. Polietileno 20 µ. Dimensiones : 120 x 70 cm. Bolsa de 100 piezas.	Única		x 10
<b>TABPO04</b> 	Blanco	Delantal. Polietileno 40 µ. Dimensiones : 120 x 70 cm. Bolsa de 50 piezas.			










Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<b>PO111</b> 	Blanco  Azul	Gorro clip acordeón. Polipropileno no tejido 10 g/m <sup>2</sup> . Borde elástico. Caja distribuidora de 100 piezas.	Única	x 10
<b>PO110</b> 	Blanco  Azul	Gorro redondo. Polipropileno no tejido 10 g/m <sup>2</sup> . Borde elástico. Diámetro de 53 cm. Caja distribuidora de 100 piezas.	Única	x 10
<b>PO112</b> 	Blanco  Azul	Gorro con visera. Polipropileno no tejido 10 g/m <sup>2</sup> . Caja de 100 piezas.	Única	x 10
<b>PA200</b> 	Blanco	Gorra ajustable. Compatible uso alimentario. Papel parte superior perforada, 80 g/m <sup>2</sup> . Contorno de la cabeza regulable. Caja distribuidora de 100 piezas.	Única	x 10
<b>TOQUE</b> 	Blanco	Gorro de cocinero plegado. Papel crespón extrablanco, 80 g/m <sup>2</sup> . Altura : 25 cm. Bolsa de 10 piezas.	Única	x 25
<b>PO115</b> 	Blanco	Cubre mentón y barba. Polipropileno no tejido 10 g/m <sup>2</sup> . Elástico de ajuste. Caja distribuidora de 100 piezas.	Única	x 10

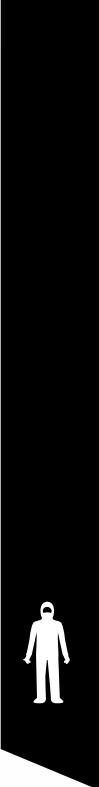


# VESTUARIO USO CORTO

## Mascarillas - Manguitos - Cubrezapatos

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<b>MASQU</b>	Blanco	Mascarilla desechable higiénica. Polipropileno no tejido 160 g/m <sup>2</sup> . Elástico de ajuste y sujeción nasal. Caja de 50 mascarillas.	Única	x 20
		   		
<b>MASQU2</b>	Blanco	Mascarilla desechable higiénica 2 pliegues. Papel de doble espesor, 14 g/m <sup>2</sup> . Elástico de ajuste. Caja de 100 mascarillas.	Única	x 100
		   		
<b>MASQUV</b>	Verde	Mascarilla desechable higiénica tipo médico 3 pliegues. Polipropileno no tejido 58 g/m <sup>2</sup> . Con correa y sujeción nasal. Caja de 50 mascarillas.	Única	x 20
		   		
<b>MASQUG</b>	Verde	Mascarilla desechable higiénica tipo médico 3 pliegues. Polipropileno no tejido 62 g/m <sup>2</sup> . Con correa elástica y sujeción nasal. Caja de 50 mascarillas.	Única	x 40
		   		
<b>MANCHBL</b>	Blanco	Manguito. Polietileno 21 µm. Compatible uso alimentario. Elástico en ambos extremos. Dimensiones : 40 x 20 cm. Bolsa de 100 piezas.	Única	x 20
				
<b>MANCHBE</b>	Azul	Manguito. Polietileno 21 µm. Compatible uso alimentario. Elástico en ambos extremos. Dimensiones : 40 x 20 cm. Bolsa de 100 piezas.	Única	x 20
				

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	
<p><b>DT111</b></p> 	Blanco	<p>Cubrebotas. No tejido DELTATEK® 5000. 70% polipropileno 30% polietileno. Elástico de ajuste en borde superior. Bolsa de 10 pares.</p> 	Única	x 5
<p><b>SURCHPLUS</b></p> 	Azul-Blanco	<p>Cubrezapatos. Polipropileno no tejido 120 µm. Suela plastificada hermética. Elástico de ajuste en el tobillo. Bolsita de 50 pares.</p> 	Única	x 5
<p><b>SURCHPE</b></p> 	Azul	<p>Cubrezapatos para visitante. Polietileno 25 µm. Elástico de ajuste en el tobillo. Bolsita de 50 pares.</p> 	Única	x 20
<p><b>SURCHPO</b></p> 	Blanco	<p>Cubrezapatos. Polipropileno no tejido 40 g/m<sup>2</sup>. Elástico de ajuste en el tobillo. Dimensiones : 35 x 17 cm. Bolsita de 50 pares</p> 	Única	x 10
<p><b>DO100</b></p> 	Transparente	<p>Manga pastelera. Polietileno transparente. Espesor : 65 µm. Dimensiones : 52 x 27 cm. Contenido : +/- 2 litros. Caja distribuidora de 100 piezas.</p> 	Única	x 20
<p><b>KITVI</b></p> 		<p>Kit visitante compuesto de : 1 bata de polietileno (Ref. BLOUSPE). 1 Gorro clip acordeón polipropileno (Ref. PO111). 1 mascarilla 2 pliegues, de papel (Ref. MASQU2). 1 par de cubrezapatos de polietileno (Ref. SURCHPE). Caja de 100 kits.</p> 	Única	x 4



# SAFETY



# NETWORK

## 172 AYUDA A LA ELECCIÓN

- 174 Mach Originals
- 178 Mach Spirit
- 184 D-Mach
- 190 Mach 2 Corporate
- 196 Mach 2
- 202 Panostyle
- 206 Mach Spring
- 208 Painter
- 210 Alta visibilidad Workwear
- 214 Polos - Camisetas - Ropa interior
- 216 Lady
- 217 Gorras - Cinturones - Rodilleras



## VESTUARIO DE TRABAJO

# VESTUARIO DE TRABAJO

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

	AGRICULTURA	ESPAÑOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALUD BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERAS/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EÓLICO	Protecciones adaptadas	PÁGINAS
<b>PREMIUM</b>														MOPAN	174
														MOVES	174
														M5COM	178
														M5PAN	179
														M5VES	179
														M5GIL	180
														M5SAL	180
														DMACHCOM	184
														DMACHPAN	185
														DMACHVES	185
														DMACHSAL	186
														DMACHBER	187
														DMACHGIL	187
														MCCOM	190
														MCPAN	191
														MCVES	191
														MCCDZ	192
														MCCE	193
														MCSAL	193
														M2CDZ	196
														M2PAN	197
														M2VES	197
														M2COM	198
														M2GIL	198
														M2BER	199
														M2SAL	199
														MSGIL	206
														MSPAN	206
														MSLPA	207
														LATINA	208
														LULEA	208
														TERAMO	208
														MHPAN	210
														MHVES	210
														FEEDER	212
														OFFSHORE	212
														RUDDER	212
														AGRA	214
														BALI	214
														SAFE SOPHORA 301	214
														M5POL	215
														MSPOL	215
														MSTM5	215
														MSTST	215
														JULIA	216
														LAETTIA	216
														SOPHIA	216
														ATOLL	217
														CEINT04	217
														M2GEN	217
														VERONA	217
														ZIMA	217

	AGRICULTURA	ESPAÑOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALUD BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERAS/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EÓLICO	Protecciones adaptadas	PÁGINAS
<b>ESSENTIAL</b>														M6COM	202
														M6PAN	203
														M6VES	203
														M6SAL	204
														M6BER	205
														M6GIL	205
														PHBER	211
														PHPAN	211
														PHVES	211
														NAPOLI	214
														BADGE	217

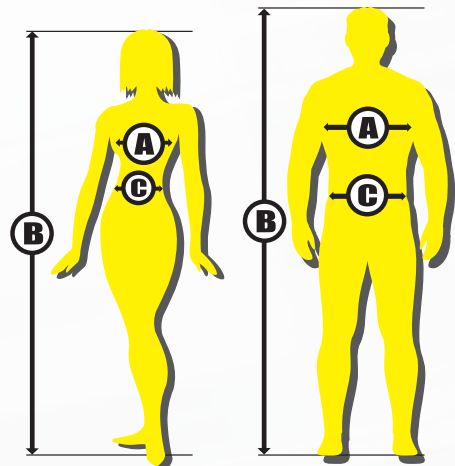
## TALLAS

Pidiendo las tallas correctas tomando las medidas correctas

Para tomar las medidas correctas, medir directamente sobre el cuerpo, sin apretar.

### ► A SABER :

- las medidas indicadas en las diferentes tablas son las del **cuerpo**.
- para llevar una prenda por encima de otra, **la medida está prevista**.



A	B	C
Contorno de pecho	Estatura	Contorno de cintura



## TABLA DE CORRESPONDENCIA DE TALLAS

<b>HOMBRE</b>	<b>XS</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>XXL</b>	<b>3XL</b>
<b>MUJER</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>	<b>XXL</b>	-	-

<b>HOMBRE</b>	<b>B</b>	<b>XS</b> 156/164	<b>S</b> 156/164	<b>M</b> 164/172	<b>L</b> 172/180	<b>XL</b> 180/188	<b>XXL</b> 188/196	<b>3XL</b> 196/204
<b>CHAQUETA / CAZADORA / CHALECO / BUZO</b>	EU	42/44	44/46	48/50	52/54	56/58	60/62	64/66
	IT	36/38	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56	58/60
	DE	46/48	48/50	52/54	56/58	60/62	64/66	68/70
	cm	78/86	86/94	94/102	102/110	110/118	118/129	129/141
	inch	32 <sup>1/2</sup> /34	34/37	37/40	40/43	43/46 <sup>1/2</sup>	46 <sup>1/2</sup> /50 <sup>1/2</sup>	50 <sup>1/2</sup> /55 <sup>1/2</sup>
<b>PANTALÓN / PANTALÓN CON TIRANTES</b>	EU	32/34	34/36	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56
	IT/DE	36/38	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56	58/60
	cm	58/66	66/74	74/82	82/90	90/98	98/106	106/117
	inch	23/26	26/29	29/32	32/35 <sup>1/2</sup>	35 <sup>1/2</sup> /38 <sup>1/2</sup>	38 <sup>1/2</sup> /41 <sup>1/2</sup>	41 <sup>1/2</sup> /46
<b>CAMISETA (A)</b>	cm	76/79	80/88	89/97	98/106	107/115	116/124	125/133

<b>MUJER</b>	<b>B</b>	156/164	164/172	172/180	180/188	188/196
<b>CHAQUETA / BATA / CHALECO</b>	EU	36/38	38/40	42/44	46/48	50/52
	UK	8/10	10/12	14/16	18/20	22/24
	IT/DE	40/42	42/44	46/48	50/52	54/56
	cm	82/86	86/94	94/102	102/113	113/125
<b>PANTALÓN</b>	EU	/	38/40	42/44	46/48	50/52
	IT/DE	/	42/44	46/48	50/52	54/56
	cm	/	70/78	78/86	86/97	97/102
	inch	/	27 <sup>1/2</sup> /31	31/34	34/38	38/40



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach Originals

### MOVES

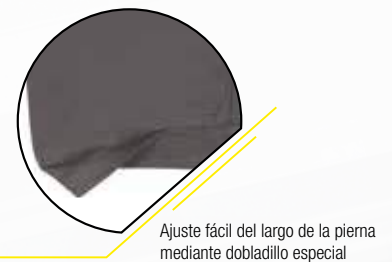


TEJIDO STRETCH: para mayor libertad de movimiento  
MOVES - MOPAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MOVES	Gris	Chaqueta. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. Puños ajustables con corchetes. Bajo de la prenda ajustado con corchetes. 5 bolsillos.	Tejido 97% algodón 3% elastano 290 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro				

### MOPAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MOPAN	Gris	Pantalón. 8 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 97% algodón 3% elastano 290 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro				





**BASEBALL  
DIAMOND V**  
📄 37

**FUJI 2 CLEAR**  
📄 14

**HESTIA**  
📄 87

**MOVES**  
📄 174

**MOPAN**  
📄 174

**D-SPIRIT S3  
SRC**  
📄 315



# MACH SPIRIT

CONICCOPLUS200  
📄 53

M6200 JUPITER  
📄 64

PACAYA CLEAR  
📄 18

M5VES  
📄 179

VENICUT59  
📄 75

M5PAN  
📄 179

TW400 S3 SRC  
📄 302



M5COM

M5SAL

M5PAN

M5VES

M5GIL



M5COM

M5SAL

M5PAN

M5VES

M5GIL



M5POL

M5PAR

M5GIW



M5POL

M5PAR

M5GIW



WINTER

PREMIUM

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach Spirit

M5COM



Juego de 2 bolsillos desmontables mediante botones  
2 Posiciones en la cintura  
M5COM - M5PAN - M5SAL



Bolsillo para metro y portaherramientas  
M5COM - M5PAN - M5SAL



Bolsillo portaherramientas  
M5COM - M5PAN - M5SAL



Hueco para rodilleras  
M5COM - M5PAN - M5SAL



Partes reforzadas antisuciedad  
M5COM - M5PAN - M5SAL -  
M5VES - M5GIL

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M5COM	Gris-Negro	Buzo. Cierre por cremallera bajo bias. Cintura elástica en la parte trasera. Ojales de aireación bajo mangas. Codos y rodillas preformadas. 8 bolsillos, incluye 1 para metro + 2 desmontables.	Tela 60% algodón 40% poliéster 270 g/m <sup>2</sup> . Canesús : Tela 55% poliéster 32% algodón 13% elastano 310 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL
	Beige-Negro			CE x 10



M5VES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5VES	Gris-Negro	Chaqueta. Cierre por cremallera bajo bias. Cintura elástica ajustable con corchetes. Codos preformados. Ojales de aireación bajo mangas. 5 bolsillos, incluye 1 sobre el brazo.	Tela 60% algodón 40% poliéster 270 g/m². Canesús : Tela 55% poliéster 32% algodón 13% elastano 310 g/m².	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10
	Beige-Negro				

M5PAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5PAN	Gris-Negro	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Rodillillas preformadas. 7 bolsillos, incluye 1 para metro + 2 desmontables.	Tela 60% algodón 40% poliéster 270 g/m². Canesús : Tela 55% poliéster 32% algodón 13% elastano 310 g/m².	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10
	Beige-Negro				

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach Spirit

### M5GIL



Multibolsillos



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5GIL	Gris-Negro	Chaleco. Cierre por cremallera bajo bias.	Tela 60% algodón 40% poliéster 270 g/m <sup>2</sup> . Canesús : Tela 55% poliéster 32% algodón 13% elastano 310 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Beige-Negro	Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 6 bolsillos.			

### M5SAL



Cintura interior ajustable por elástico y botones



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5SAL	Gris-Negro	Pantalón con tirantes. Tirantes elásticos ajustables.	Tela 60% algodón 40% poliéster 270 g/m <sup>2</sup> . Canesús : Tela 55% poliéster 32% algodón 13% elastano 310 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Beige-Negro	Rodillas preformadas. 8 bolsillos, incluye 1 para metro + 2 desmontables.			



**BASEBALL  
DIAMOND**  
📄 37

**FUEGO**  
📄 20

**VENICUT59**  
📄 75

**M5VES**  
📄 179

**VIBORG**  
📄 244

**M5PAN**  
📄 179

**TW400 S3 SRC**  
📄 302



BASEBALL  
DIAMOND V  
☞ 37

MAGNY HELMET  
☞ 50

BOROK  
☞ 100

ALMA  
☞ 282

JUMPER2 S3  
BUMPER SRC  
☞ 338

DMACHSAL  
☞ 186





**DMACHCOM DMACHSAL DMACHPAN DMACHVES**



**DMACHCOM DMACHSAL DMACHPAN DMACHVES DMACHBER DMACHGIL**



**DMACHCOM DMACHSAL DMACHPAN DMACHVES DMACHBER**



**DMACHPAW**



**WINTER**



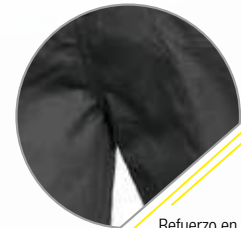
# VESTUARIO DE TRABAJO

## D-Mach

DMACHCOM



Zona lumbar elástica con pliegues para mejor confort



Refuerzo en la parte posterior



Bolsillo para metro y portaherramientas  
DMCOM - DMPAN - DMSAL



Hueco para rodilleras  
DMCOM - DMPAN - DMSAL



Bajos del pantalón reforzados antisuciedad  
DMCOM - DMPAN - DMSAL

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas
DMACHCOM	Negro-Rojo	Buzo. Cintura elástica.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL
	Gris-Naranja	Cierre por cremallera con doble cursor bajo bias. 9 bolsillos, incluye 1 para metro.		
	Gris-Amarillo			



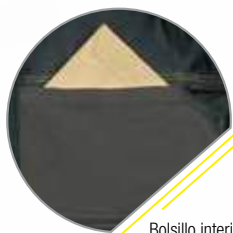
CE x 10



## DMACHVES



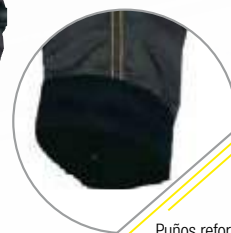
Portapase identificador



Bolsillo interior



Bolsillos pasamanos

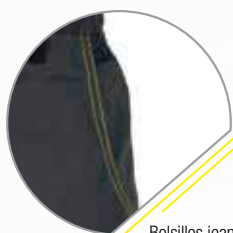


Puños reforzados antisuciedad



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
DMACHVES	Negro-Rojo	Chaqueta. Puños cerrados con corchetes. 4 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Gris-Naranja				
	Gris-Amarillo				

## DMACHPAN



Bolsillos jean



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
DMACHPAN	Gris-Amarillo	Pantalón. Cintura elástica en los dos lados. 4 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Gris-Naranja				
	Negro-Rojo				

# VESTUARIO DE TRABAJO

## D-Mach

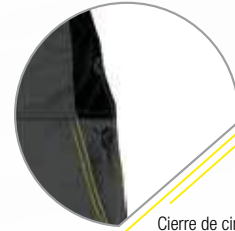
### DMACHSAL



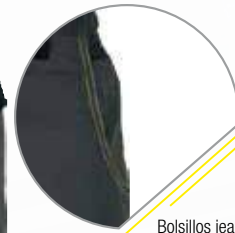
Bolsillo para metro y portaherramientas  
DMPAN - DMSAL - DMCOM



Hueco para rodilleras  
DMCOM - DMPAN - DMSAL



Cierre de cintura con botones



Bolsillos jean  
DMPAN - DMSAL - DMCOM



Refuerzo en la parte posterior



Bajos del pantalón reforzados antisuciedad  
DMCOM - DMPAN - DMSAL

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
DMACHSAL	Negro-Rojo	Pantalón con tirantes. Tirantes elásticos ajustables. 8 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL
	Gris-Naranja			
	Gris-Amarillo			



CE x 10



DMACHGIL



Bolsillos pasamanos

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
DMACHGIL	Gris-Amarillo	Chaleco. Cierre por cremallera bajo bias. 5 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m².	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

DMACHBER



Refuerzo entrepiernas



Bolsillos jean

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
DMACHBER	Gris-Amarillo Negro-Rojo	Bermuda. Ajuste de cintura elástico. 6 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m².	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

# MACH 2 CORPORATE

SAFE  
SOPHORA 301  
☞ 214

THUNDER  
CLEAR  
☞ 15

VE631  
☞ 108

MCSAL  
☞ 193



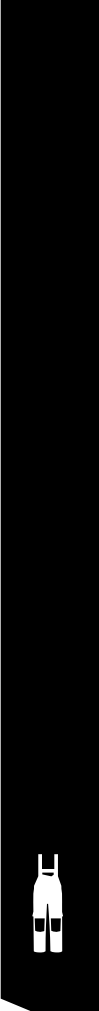
**MCCOM    MCCDZ    MCSAL    MCPAN    MCVES    MCCHE**



**MCCOM    MCCDZ    MCSAL    MCPAN    MCVES    MCCHE**



**MCCOM    MCCDZ    MCSAL    MCPAN    MCVES    MCCHE**



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach 2 Corporate

### MCCOM



Ojales de aireación bajo mangas  
 Fuelle de holgura en la espalda  
 MCVES - MCCDZ - MCCOM



Abertura para auriculares  
 MCVES - MCCHE - MCCOM

Portapase identificador  
 MCVES - MCSAL - MCCOM

Pasamanos en el lateral

Hueco para rodilleras  
 MCPAN - MCSAL - MCCOM - MCCDZ

Bolsillo para metro y portaherramientas  
 MCPAN - MCSAL - MCCOM - MCCDZ

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MCCOM	Gris claro-Gris oscuro	Buzo.Cintura elástica en la parte trasera. 8 bolsillos, incluye 1 para metro. 2 pasamanos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Azul marino-Negro				
	Beige-Gris				





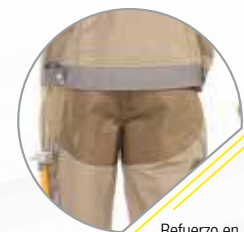
MCVES



Multibolsillos

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MCVES	Gris claro-Gris oscuro	Chaqueta. Bajo de la prenda ajustado con corchetes. 6 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Azul marino-Negro				
	Beige-Gris				

MCPAN



Refuerzo en la parte posterior  
MCPAN - MCSAL - MCCOM

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MCPAN	Gris claro-Gris oscuro	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Rodillas preformadas. 9 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Azul marino-Negro				
	Beige-Gris				



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach 2 Corporate

MCCDZ



Codos preformados y reforzados



Ajuste de cintura mediante velcro  
Pasamanos



Cremallera en bias ergonómica

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
MCCDZ	Gris claro-Gris oscuro	Buzo con doble cremallera. Cintura elástica en la parte trasera, ajustable con velcro por delante.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL
	Azul marino-Negro	Bajo ajustable con velcro. 7 bolsillos. 2 pasamanos.		
	Beige-Gris			



CE x 10



## MCCHE



Llavero



Mangas elevables con botones

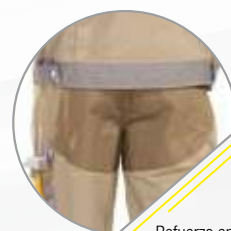


Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MCCHE	Gris claro-Gris oscuro Azul marino-Negro Beige-Gris	Camisa manga larga. Cremallera bajo solapa con velcro. 3 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 200 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

## MCSAL



Cierre de cintura con botones



Refuerzo en la parte posterior  
MCPAN - MCSAL - MCCOM

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MCSAL	Gris claro-Gris oscuro Azul marino-Negro Beige-Gris	Pantalón con tirantes. Tirantes elásticos ajustables. 10 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

# MACH 2

**BASEBALL  
DIAMOND**  
☑ 37

**M2VES**  
☑ 197

**ARES VV830**  
☑ 105

**M2PAN**  
☑ 197



**M2COM M2SAL M2PAN M2VES**



**M2CDZ M2COM M2SAL M2PAN M2VES M2GIL M2BER**



**M2CDZ M2COM M2SAL M2PAN M2VES M2GIL M2BER**



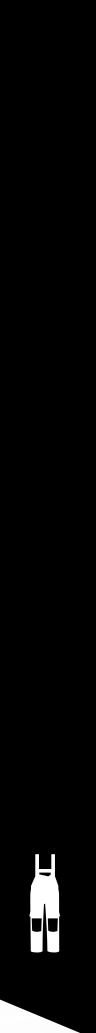
**NORTHWOOD STOCKTON M2PAW**



**NORTHWOOD STOCKTON M2PAW**



**NORTHWOOD STOCKTON**



**WINTER**

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach 2

M2CDZ



Portapase identificador  
M2VES - M2COM - M2CDZ



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2CDZ	Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey	Buzo con doble cremallera. Cintura elástica. Puños cerrados con corchetes. 10 bolsillos, incluye 1 sobre la manga y 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10



## M2VES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
	Gris-Naranja				
M2VES	Azul marino-Azul Rey	Chaqueta. Mangas raglán. Puños cerrados con corchetes. 4 bolsillos, incluye 1 sobre la manga.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro-Gris				

## M2PAN



Hueco para rodilleras  
M2COM - M2PAN - M2SAL



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
	Gris-Naranja				
M2PAN	Azul marino-Azul Rey	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. 7 bolsillos, incluye 1 bolsillo para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro-Gris				

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach 2

### M2GIL



Gran bolsillo en la espalda

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2GIL	Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey	Chaleco multibolsillos. Acabado con bias. 13 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

### M2COM



Portapase identificador  
M2VES - M2COM - M2DZ

Hueco para rodilleras  
M2COM - M2PAN - M2SAL



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2COM	Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey Negro-Gris	Buzo. Cierre por cremallera bajo bias. Cintura elástica. Puños cerrados con corchetes. 9 bolsillos, incluye 1 sobre la manga.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10





## M2BER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2BER	Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey	Bermuda. Cintura elástica en los laterales. 7 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL	CE x 10

## M2SAL



Hueco para rodilleras  
M2COM - M2PAN - M2SAL



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2SAL	Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey Negro-Gris	Pantalón con tirantes. Tirantes elásticos ajustables. 8 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

# PANOSTYLE



**HESTIA**  
☐ 87

**BALI**  
☐ 214

**M6VES**  
☐ 203

**M6PAN**  
☐ 203

**VIAGI S1P**  
☐ 319



M6COM

M6SAL

M6PAN

M6VES

M6GIL

M6BER



M6COM

M6SAL

M6PAN

M6VES

M6GIL

M6BER



M6COM

M6SAL

M6PAN

M6VES

M6GIL



M6COM

M6SAL

M6PAN

M6VES

M6GIL



# VESTUARIO DE TRABAJO

Panostyle

M6COM




Portapase identificador (vendido por separado)  
M6VES - M6COM



Contraste de colores  
M6VES - M6PAN - M6SAL M6GIL - M6COM



Hueco interior para rodilleras  
M6PAN - M6SAL - M6COM

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M6COM	Gris-Naranja	Buzo. Cierre por cremallera bajo bias. Cintura elástica. Puños elásticos. 7 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	XS/S/M/L/XL/XXL/3XL  x 10
	Marrón-Verde			
	Gris-Verde			
	Azul marino-Naranja			



## M6VES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M6VES	Gris-Naranja	Chaqueta. Cierre por cremallera bajo bias. Puños elásticos. 4 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	XS/S/M/L/XL/XXL/3XL <b>CE</b> x 10
	Marrón-Verde			
	Gris-Verde			
	Azul marino-Naranja			

## M6PAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M6PAN	Gris-Naranja	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	XS/S/M/L/XL/XXL/3XL <b>CE</b> x 10
	Marrón-Verde			
	Gris-Verde			
	Azul marino-Naranja			

# VESTUARIO DE TRABAJO

Panostyle

M6SAL



Cintura cerrada con botones



Contraste de colores  
M6VES - M6PAN - M6SAL M6GIL  
- M6COM



Hueco interior para rodilleras  
M6PAN - M6SAL - M6COM

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M6SAL	Gris-Naranja	Pantalón con tirantes. Cintura elástica en los laterales. Tirantes elásticos ajustables. 6 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	XS/S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10
	Marrón-Verde				
	Gris-Verde				
	Azul marino-Naranja				

## M6GIL



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M6GIL	Gris-Naranja	Chaleco multibolsillos. Cierre por cremallera bajo bias. Acabado con bias. 6 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	XS/S/M/L/XL/XXL/3XL  x 10
	Marrón-Verde			
	Gris-Verde			
	Azul marino-Naranja			

## M6BER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas
M6BER	Gris-Verde	Bermuda. Cintura elástica en los laterales. 5 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL  x 10
	Azul marino-Naranja			

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Mach Spring

### MSGIL



Multibolsillos



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MSGIL	Beige	Chaleco multibolsillos lavado a la piedra. Acabado con bias. 13 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> . Forro red poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

### MSPAN



Hueco para rodilleras



Cintura interior ajustable por elástico y botones



Pantalón convertible con cremallera



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MSPAN	Beige	Pantalón 3 en 1 lavado a la piedra. 7 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10





MSLPA




Refuerzo entre las piernas



Ubicación de la rodillera



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MSLPA	Beige	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Rodilleras preformadas. 6 bolsillos, uno de 1 metro.	Tela 100% de algodón 180 g/m2. Refuerzo de Cordura® 100% poliamida.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

# VESTUARIO DE TRABAJO

Painter

## NAPOLI



## LULEA



Softshell : flexible, ligero, suave y repelente al agua



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
NAPOLI	Blanco	Camiseta manga corta. Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 140 g/m <sup>2</sup> .		
LULEA	Blanco-Gris	Chaqueta (Combinado con gama MACH2 CORPORATE). Cierre por cremallera antifrío. Puños con acabado ribete. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 3 bolsillos.	Tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano.	S/M/L/XL/XXL/3XL	x 10

## LATINA



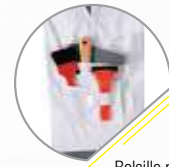
## TERAMO



Hueco para rodilleras LATINA - TERAMO



Cintura interior ajustable por elástico y botones



Bolsillo portaherramientas LATINA - TERAMO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
LATINA	Blanco-Gris	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Rodillas preformadas. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 230 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL	x 10
TERAMO		Pantalón con tirantes. Tirantes elásticos ajustables. Rodillas preformadas. 6 bolsillos, incluye 1 para metro.			

**LULEA**  
📄 208

**SABA**  
📄 26

**VENIPLUS**  
V1500  
📄 130

**LATINA**  
📄 208

**VIAGI S1P SRC**  
📄 319



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Alta visibilidad Workwear

### MHVES



**3M Scotchlite™**  
Reflective Material

Partes antisuciedad  
MHVES - MHPAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
MHVES	Amarillo fluo-Gris	Chaqueta. Mangas raglán. Puños ajustables con corchetes. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje paralelo. 5 bolsillos.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 270 g/m². Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 3	x 10

### MHPAN



**3M Scotchlite™**  
Reflective Material



Hueco para rodilleras

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
MHPAN	Amarillo fluo-Gris	Pantalón. Ajuste de cintura mediante botones en los laterales. Rodilleras preformadas. Alta visibilidad : Clase 1 - Color plata. 6 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 270 g/m². Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 1	x 10



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Alta visibilidad Workwear

### PHVES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
PHVES	Amarillo Fluo- Azul marino  Naranja Fluo- Azul marino	Chaqueta. Puños elásticos. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 2 bolsillos.	Tejido 54% algodón 46% poliéster 260 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 <sup>2</sup>	x 10

### PHPAN



Hueco interior para rodilleras



### PHBER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
PHPAN	Amarillo Fluo- Azul marino  Naranja Fluo- Azul marino	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 54% algodón 46% poliéster 260 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 <sup>2</sup>	x 10
PHBER	Amarillo Fluo- Azul marino  Naranja Fluo- Azul marino	Bermuda. Cintura elástica en los laterales. Alta visibilidad : Clase 1 - color plata. 5 bolsillos.				x 10

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Alta visibilidad Workwear

### RUDDER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
RUDDER	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Camiseta de manga larga. Cuello redondo. Puños ribeteados. Alta visibilidad: Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes	75% poliéster, 25% algodón, 200 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 3	x 10

### OFFSHORE



### FEEDER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
OFFSHORE	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Polo manga corta. Cuello cerrado por botones. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes y paralelo.	Punto 100% poliéster 160 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	M/L/XL/XXL	CE  EN ISO 20471 2	x 10
FEEDER	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Camiseta manga corta. Cuello redondo. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes.	75% Poliéster 25% algodón 200 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.			





**BASEBALL  
DIAMOND V**  
☐ 37

**PHVES**  
☐ 211

**PHPAN**  
☐ 211



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Polos - Camisetas - Ropa interior

### BALI



Secado rápido  
Confortable  
Muy ligero



### AGRA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
BALI	Gris-Azul marino	Camiseta bicolor manga corta. Cuello redondo.	100% poliéster 160 g/m <sup>2</sup> . Tratamiento secado rápido	M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Negro-Amarillo				
	Naranja-Azul marino				
	Rojo-Gris				
	Verde-Gris				
AGRA	Negro	Polo de manga corta. Cuello cerrado con botones.	Punto piqué 100% algodón 200 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	
	Rojo				

### SAFE SOPHORA 301



100% algodón biológico  
• Menos riesgos de alergias  
• Tacto suave y flexible  
• Cómodo de llevar



Embalaje reciclable (sin PVC)



### NAPOLI



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
SAFE SOPHORA 301	Natural	Camiseta bicolor manga corta. Cuello redondo.	100% algodón bio.		x 12
	Blanco				
NAPOLI	Azul	Camiseta manga corta. Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 140 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Gris				





M5POL



MSTM5



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5POL	Beige-Negro	Polo manga larga (Combinado con gama MACH SPIRIT). Puños tejido de punto. 1 bolsillo.	Punto piqué 100% algodón 210 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Gris-Negro				
MSTM5	Beige-Negro	Camiseta bicolor manga corta (Combinado con gama MACH SPIRIT). Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	M/L/XL/ XXL/3XL	
	Gris-Negro				

MSPOL



MSTST



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MSPOL	Azul rey	Polo manga corta (Combinado con gama MACH 2). Cuello cerrado por cremallera. Mangas raglán.	Punto piqué 100% algodón 210 g/m <sup>2</sup> .	M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Naranja				
MSTST	Azul marino-Azul Rey	Camiseta bicolor manga corta (Combinado con gama MACH 2). Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	M/L/XL/ XXL/3XL	
	Gris-Naranja				
	Negro-Gris				

# VESTUARIO DE TRABAJO

## Lady

### JULIA



Segundo cuello  
desmontable por botones  
JULIA - LAETITIA

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
JULIA	Azul Rosa	Bata corta. Cintura entallada ajustable por cordón elástico en la espalda. Mangas 3/4. 3 bolsillos, incluye 1 sobre la manga.	Tela 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	38/40 → 50/52	CE x 10

### SOPHIA



Protege riñones

### LAETITIA



Fuelle de holgura en los lados




























Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
SOPHIA	Blanco Azul	Pantalón. Cintura elástica ajustable por cordón. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tela 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	38/40 → 50/52	CE x 10
LAETITIA	Blanco Verde	Chaqueta entallada. Manga larga. 3 bolsillos, incluye 1 sobre la manga.	Tela Ripstop 65% poliéster 35% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .		



# VESTUARIO DE TRABAJO

## Gorras - Cinturones - Rodilleras

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
<b>VERONA</b>	Rojo-Gris Negro-Gris Gris-Naranja Azul marino- Azul Rey	Gorra (combinado con gama MACH).	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> .	Única		 x 100
 		  				
<b>ZIMA</b>	Negro	Par de rodilleras de gel con cáscara exterior antideslizante. Banda de agarre elástica para una sujeción óptima sobre la rodilla. Laminas de bandas de agarre elásticas y regulables.	100% poliéster impregnado de PVC. Forro 100% poliéster. Carcasa PVC.	Única	<b>CE</b> <b>EN14404</b> TYPO 1 NIVEL 1	x 10
		 				
<b>M2GEN</b>	Negro	Par de rodilleras 20 x 15 cm para pantalón, pantalón con tirantes y buzo de trabajo de la gama MACH, PANOSTYLE y PAINTER (excepto M2CDZ).	Polielileno	Única	<b>CE</b> <b>EN14404</b> TYPO 2 NIVEL 1	x 10
		 				
<b>CEINT04</b>	Negro	Cinturón de sujeción ajustable con banda de velcro. Ajuste mediante doble banda elástica. Tirantes de sujeción ajustables. Refuerzo en la espalda con 4 ballenas.	Tela poliéster elastano. Ballenas de polipropileno.	M/L/XL		x 48
		  				
<b>ATOLL</b>	Gris	Cinturón.	100% poliéster.	Única		x 100
		     				
<b>BADGE</b>	Negro	Portapase desmontable para los productos en los que se indique «portapase identificador»: dimensiones exteriores: 10,5 cm de ancho x 9,5 cm de altura	Tejido. Plástico.			x 5000
						



# SAFETY



# NETWORK

## 220 AYUDA A LA ELECCIÓN

- 224 Parkas y cazadoras
- 238 Chalecos
- 246 Pantalones
- 250 Polares - Softshell - Sudaderas - Jersey
- 256 Polos - Camisetas - Ropa interior
- 258 Lluvia
- 263 Gorros - Capuchas - Gorras - Guantes

## VESTUARIO INTEMPERIE





## LOS MATERIALES



Tejido laminado con 3 capas.

- Tejido exterior
- Membrana
- Tejido interior

Transpirable - Impermeable - Confortable



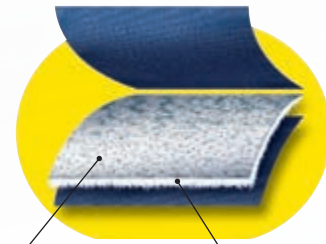
Tejido laminado con 2 capas.

- Tejido exterior
- Membrana

Transpirable - Impermeable - Confortable



El concepto de forro aluminizado es una verdadera "muralla" contra el frío y el viento, sin que la persona pierda la facilidad y el confort de movimientos.



Capa aluminizada acordonada

Acolchado poliéster

## Aislante Térmico THINSULATE™ Tipo G

### ► CUALIDADES:

- Caliente y suave
- Muy ligero y duradero
- Flexible
- Transpirable
- Confort óptimo

Está formado por fibras muy finas de denier poliéster, que ofrece una combinación de calor máximo y gran flexibilidad. El tejido es ideal para todas las clases de prendas de exterior clásicas.

### ► COMPOSICIÓN:

- 100 % de poliéster

### ► CARACTERÍSTICAS:

<b>Espesor</b>	(cm)	1,52
<b>Peso</b>	(g/m <sup>2</sup> )	151
<b>Calor R<sub>ct</sub></b>	(m <sup>2</sup> K/W)	0,38

## TABLA DE CORRESPONDENCIA DE TALLAS

HOMBRE	B	XS 156/164	S 156/164	M 164/172	L 172/180	XL 180/188	XXL 188/196	3XL 196/204
<b>CHAQUETA / CAZADORA / PARKA / CHALECO</b> Contorno de pecho (A)	EU	44/46	46/48	48/50	50/52	52/54	54/56	56/58
	IT	36/38	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56	58/60
	DE	48/50	50/52	52/54	54/56	56/58	58/60	60/62
	cm	90/94	94/98	98/102	102/106	106/110	110/114	114/118
	inch	35 <sup>1/2</sup> /37	37 <sup>3/8</sup> <sup>1/2</sup>	38 <sup>1/2</sup> /40	40/41 <sup>1/2</sup>	41 <sup>1/2</sup> /43 <sup>1/2</sup>	43 <sup>1/2</sup> /45	45/46 <sup>1/2</sup>
<b>PANTALÓN</b> Contorno de cintura (C)	EU	/	34/36	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56
	IT/DE	/	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56	58/60
	cm	/	66/74	74/82	82/90	90/98	98/106	106/117
	inch	/	26/29	29/32	32/35 <sup>1/2</sup>	35 <sup>1/2</sup> /38 <sup>1/2</sup>	38 <sup>1/2</sup> /41 <sup>1/2</sup>	41 <sup>1/2</sup> /46
<b>ROPA INTERIOR</b> Contorno de pecho (A) Contorno de cintura (C)	EU	/	34/36	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56
	IT/DE	/	38/40	42/44	46/48	50/52	54/56	58/60
	cm	/	78/86	86/94	94/102	102/110	110/118	118/123
	inch	/	30 <sup>1/2</sup> /34	34/37	37/40	40/43 <sup>1/2</sup>	43 <sup>1/2</sup> /46 <sup>1/2</sup>	46 <sup>1/2</sup> /48 <sup>1/2</sup>
	cm	/	66/74	74/82	82/90	90/98	98/106	106/117
inch	/	26/29	29/32	32/35 <sup>1/2</sup>	35 <sup>1/2</sup> /38 <sup>1/2</sup>	38 <sup>1/2</sup> /41 <sup>1/2</sup>	41 <sup>1/2</sup> /46	

# OPTAR POR UNA PROTECCIÓN MULTICAPAS



## 1ª CAPA - EVACUACIÓN

La capa de base tiene como finalidad mantener su piel seca con el fin de evitar la sensación de frío. Favorece la evacuación de la transpiración hacia el exterior ofreciendo una primera muralla de protección contra el frío. Una buena 1ª capa debe absorber levemente la humedad, evacuar la transpiración y secar rápidamente.



## 2ª CAPA - AISLAR

La capa intermedia tiene como función aislar, es decir retener el calor del cuerpo lo mejor posible. Una buena capa intermedia debe mantener el calor, transferir la humedad a la capa externa y secar rápidamente.



## 3ª CAPA - PROTEGER

La capa externa actúa como un verdadero escudo contra la intemperie. Tiene como finalidad proteger del viento y de la humedad exterior (lluvia, niebla, nieve, etc...), evacuar la transpiración y proteger de las agresiones externas (cortes, abrasión, etc...).





**ASO CLEAR**  
📄 12

**EOLE**  
📄 224

**BASEBALL  
DIAMOND UP**  
📄 36

**MOPAN**  
📄 174

**SAGA S3 SRC**  
📄 311



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

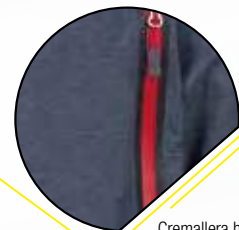
EOLE



Capucha fija




Serigrafías decorativas



Cremallera hermética



Chaqueta desmontable de tejido «Softshell»

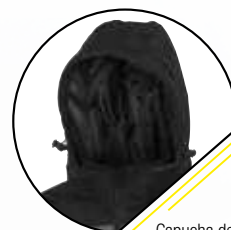
Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
EOLE	Gris	Parka 3 en 1, con chaqueta desmontable. Parka para la lluvia: costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío. 6 bolsillos. Chaqueta desmontable: Cierre por cremallera antifrío. Borde inferior de las mangas con terminación al bias. 2 bolsillos.	Tejido 74% poliamida 26% poliéster impregnado de poliuretano. Forro fijo de red malla de poliéster. Chaqueta desmontable de tejido «Softshell» 96% de poliéster y 4% de elastano.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN343 PARKA 3 1



x 5



TATRY



Capucha desmontable con forro acolchado



Cuello forrado de lana polar



Puños interiores cortaviento



Abertura interior para facilitar la personalización

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
TATRY	Gris	Parka. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío. Capucha desmontable con forro acolchado. Parte inferior ajustable con un cordón elástico. 8 bolsillos.	Tejido 94% poliéster 6% elastano con dos capas laminadas. Forro de tafetán de poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### MILTON



IMPERMEABLE Y TRANSPIRABLE  
Resistencia evaporativa  
Ret < 20 m<sup>2</sup> Pa/W  
según ISO11092 y EN 31092



Refuerzo sobre hombros  
y codos



Bolsillo para documentos

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
MILTON	Negro Rojo	Parka. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha acolchada desmontable. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 5 bolsillos.	Tejido 94% poliéster 6% elastano 2 capas laminadas. Canesús tela poliéster Oxford impregnada de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

### BARROW



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
BARROW	Negro	Parka. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa velcro y corchetes. 11 bolsillos.	Tela 65% poliéster 35% algodón 310 g/m <sup>2</sup> . Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE EN14058 3 2 X 0.288 m <sup>2</sup> .K/W X	x 5

M5PAR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5PAR	Gris-Negro Beige-Negro	Parka. Costuras termoselladas. Cuello forrado lana polar. Cremallera antifrío bajo solapa velcro. Cintura ajustada por cordón elástico. 6 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

ODDA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
ODDA	Marrón	Parka. Costuras termoselladas. Cierre con cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. 7 bolsillos.	Tejido poliéster 2 capas laminadas. Forro alto : lana polar poliéster acolchado. Bajo : Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE EN14058 3 X 0.308 m².K/W X	x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### MALLOW



Portapase identificador fijo incluido



Abertura interior para facilitar la personalización



Capucha desmontable



Ribete decorativo reflectante delante y en la espalda

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
MALLOW	Negro	Parka. Costuras termoselladas. Cierre con cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. Cintura ajustable con cordón elástico. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Ripstop impregnado PVC. Forro alto : lana polar poliéster acolchado. Bajo : Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL		x 10

### FINNMARK



Abertura interior para facilitar la personalización



Capucha desmontable



Bandas retrorreflectantes decorativas (delante)

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
FINNMARK	Azul marino-Negro	Parka. Costuras termoselladas. Cuello forrado lana polar. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Ripstop impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL		x 10



EDSON



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
EDSON	Negro	Parka. Costuras termoselladas. 10 bolsillos.	Tela 100% poliéster Pongee impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN343 3 1*	x 10

DUNCAN



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
DUNCAN	Gris	Parka. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha desmontable. Ojales de aireación bajo mangas. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Ripstop impregnado de PVC. Forro Superior : Lana polar poliéster acolchado de algodón. Forro Interior : Tafetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN14058 3 3 X 0,271m².KW X EN343 3 1*	x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### HAMPTON



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
HAMPTON	Gris-Amarillo	Parka (Combinado con gama D-MACH) Cierre por cremallera antifrío bajo solapa abotonada. 8 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> . Forro Taffetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN14058 3 2 XXX	x 10

### GOTEBORG



### NORTHWOOD



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
GOTEBORG	Azul marino	Parka. Costuras termoselladas. Cuello forrado lana polar. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha desmontable. Bajo de la prenda ajustable con cordón elástico. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Twill impregnado PVC. Forro Superior : Lana polar poliéster acolchado. Forro Inferior : Taffetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN14058 3 3 X 0.250 m <sup>2</sup> .KW X EN343 3 1*	x 10
NORTHWOOD	Negro-Gris Gris-Naranja Azul marino-Azul Rey	Chaleco acolchado mangas desmontables. Mangas raglán. 5 bolsillos.	Tela poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Superior : Malla poliéster algodón. Forro Inferior : Taffetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL		





# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### ALASKA2



Bandas reflectantes decorativas (adelante y atrás)



Capucha fija



Portapase identificador fijo incluido



Puños interiores de tejido de punto



Forro desmontable térmico acolchado de 3M Thinsulate™

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
ALASKA2	Negro-Rojo	Parka 2 en 1, con forro desmontable. Parka: costuras termoselladas. Capucha desmontable. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Parte inferior ajustable con un cordón elástico. 5 bolsillos. Forro desmontable: 1 bolsillo.	Tejido de poliéster Pongee impregnado de PVC. Forro fijo de tafetán de poliéster. Forro desmontable de tafetán de poliéster acolchado. 3M Thinsulate™.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	
	Azul marino-Azul Rey				
	Negro-Gris				



x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### HELSINKI



Capucha acolchada desmontable



Puños interiores de tejido de punto

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
HELSINKI	Azul marino	Parka. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. Cintura ajustada con cordón. 6 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	EN342 0,436m.K/W (B) X 3 X EN343 3 1*	x 10

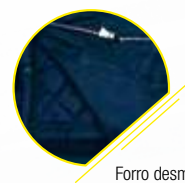
### DARWIN II



Portapase identificador  
DARWIN II - ISOLA



### ISOLA



Forro desmontable



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
DARWIN II	Verde Azul marino	Parka. Costuras termoselladas. Capucha fija. Cintura y bajo de la prenda ajustados por cordón. Puños interiores de tejido de punto. 6 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster acolchado.	XS/S/M/L/ XL/XXL	EN343 3 1*	x 10
ISOLA	Azul marino	Parka 3 en 1 : Forro desmontable. Parka : Costuras termoselladas. Capucha fija. Cintura y bajo de la prenda ajustados por cordón elástico. 6 bolsillos. Forro desmontable : Cuello forrado pana. Mangas desmontables. Cierre con corchetes. Fuelle de holgura en lados con corchetes. 2 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro fijo Tafetán poliéster. Forro desmontable Tafetán poliamida acolchado.	S/M/L/XL/XXL	EN343 3 1*	x 10

## HARRICANA II



**DELTALU**

Portapase identificador



Forro aislante DELTALU

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
HARRICANA II	Azul marino-Azul Rey	Parka. Capucha acolchada desmontable. Cintura y bajo de la prenda ajustados por cordón elástico. 7 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón DELTALU.	S/M/L/XL/XXL	CE  EN14058 23 X 0.276 m².KW X	x 10

## DENMARK



**DELTALU**

Mangas desmontables



Abertura interior para facilitar la personalización  
HEDMARK - DENMARK

## HEDMARK



**DELTALU**



Capucha fija  
HEDMARK - DENMARK



Portapase identificador fijo incluido  
HEDMARK - DENMARK

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
DENMARK	Azul marino-Gris	Cazadora mangas desmontables. Costuras estancas. Bandas retroreflectantes decorativas (delante). Puños y bajo de la prenda elásticos. 5 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado PVC. Forro tafetán poliéster acolchado DELTALU.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN14058 23 XXX	x 10
HEDMARK		Parka. Costuras termoselladas. Cintura ajustable con cordón. Bandas reflectantes decorativas (delante y detrás). 5 bolsillos.				

# RANDERS

**RANDERS**  
☐ 236



**CENTO**  
☐ 255



**BASEBALL DIAMOND V**  
☐ 37



**DMACHPAN**  
☐ 185



**D-SPIRIT S1P SRC**  
☐ 315



**CENTO**  
📄 255

**RANDERS**  
📄 236

**DMACHPAN**  
📄 185

**BASEBALL  
DIAMOND V**  
📄 37

**D-SPIRIT S1P**  
**SRC**  
📄 315



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

RANDERS



Ojales de aireación bajo mangas



Portapase identificador fijo incluido



Capucha acolchada desmontable



Mangas desmontables



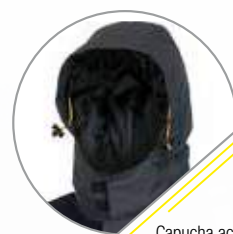
Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
RANDERS	Negro	Cazadora acolchada (Combinado con gama D-MACH). Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. Puños y bajo de la prenda con tejido de punto. 5 bolsillos.	Tejido poliamida acolchado impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Gris				
	Azul marino				



TOREZ



Portapase identificador fijo incluido



Capucha acolchada desmontable



Cuello forrado lana polar



Abertura interior para facilitar la personalización

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
TOREZ	Gris-Negro	Cazadora larga (Combinado con gama D-MACH). Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro y corchetes. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 6 bolsillos.	Tejido poliamida impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Chalecos

### MEDEO



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MEDEO	Negro	Cazadora mangas desmontables. Puños y bajo de la prenda tejido de punto. 5 bolsillos.	Tela 65% poliéster 35% algodón. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10

### NEW DELTA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
NEW DELTA	Azul marino	Cazadora acolchada mangas desmontables. Puños y bajo de la prenda elásticos. 4 bolsillos.	Tela 65% poliéster 35% algodón acolchado. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	M/L/XL/XXL	CE x 10



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Parkas y cazadoras

### RENO



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
RENO	Azul marino	Cazadora mangas desmontables. Cuello forrado lana polar. Puños y bajo de la prenda tejido de punto. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro lana polar poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10
	Negro				
	Verde				

### BARI



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
BARI	Azul marino	Cazadora. Costuras termoselladas. Mangas raglán. Bajo de la prenda elástico. Ojales de aireación bajo mangas. 6 bolsillos.	Tejido poliamida Taslon impregnado de poliuretano. Forro cuerpo poliéster. Forro manga Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

# GRANDERS

GRANDERS

☐ 243



VERNON

☐ 255



ASO CLEAR

☐ 12



DMACHPAN

☐ 185



BASEBALL DIAMOND UP

☐ 36



VENICUT43G3

☐ 83



XR302 S1P SRC

☐ 306



**VERNON**  
📄 255

**ASO CLEAR**  
📄 12

**GRANDERS**  
📄 174

**BASEBALL  
DIAMOND UP**  
📄 36

**VENICUT43G3**  
📄 83

**DMACHPAN**  
📄 185

**XR302 S1P  
SRC**  
📄 306



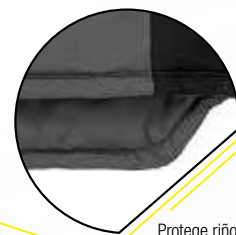
# VESTUARIO INTEMPERIE

## Chalecos

FIDJI



Fuelle de holgura en los lados



Protege riñones

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
FIDJI	Negro-Rojo	Chaleco acolchado. Cuello forrado lana polar. 3 bolsillos.	Tejido poliéster Pongee impregnado de PVC. Forro lana polar poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro				
	Gris-Negro				
	Naranja-Gris				



GRANDERS



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
GRANDERS	Negro	Chaleco acolchado. Cierre por cremallera. Sisas con terminación al bias. Parte inferior ajustable con un cordón elástico. 3 bolsillos.	Tejido de poliéster impregnado de poliuretano. Forro de tafetán de poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

M5GIW



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5GIW	Gris-Negro	Chaleco (Combinado con gama MACH SPIRIT). Costuras termoselladas. Cuello forrado lana polar. Cremallera antifrío bajo solapa con velcro. 7 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10
	Beige-Negro				

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Chalecos

### LERY

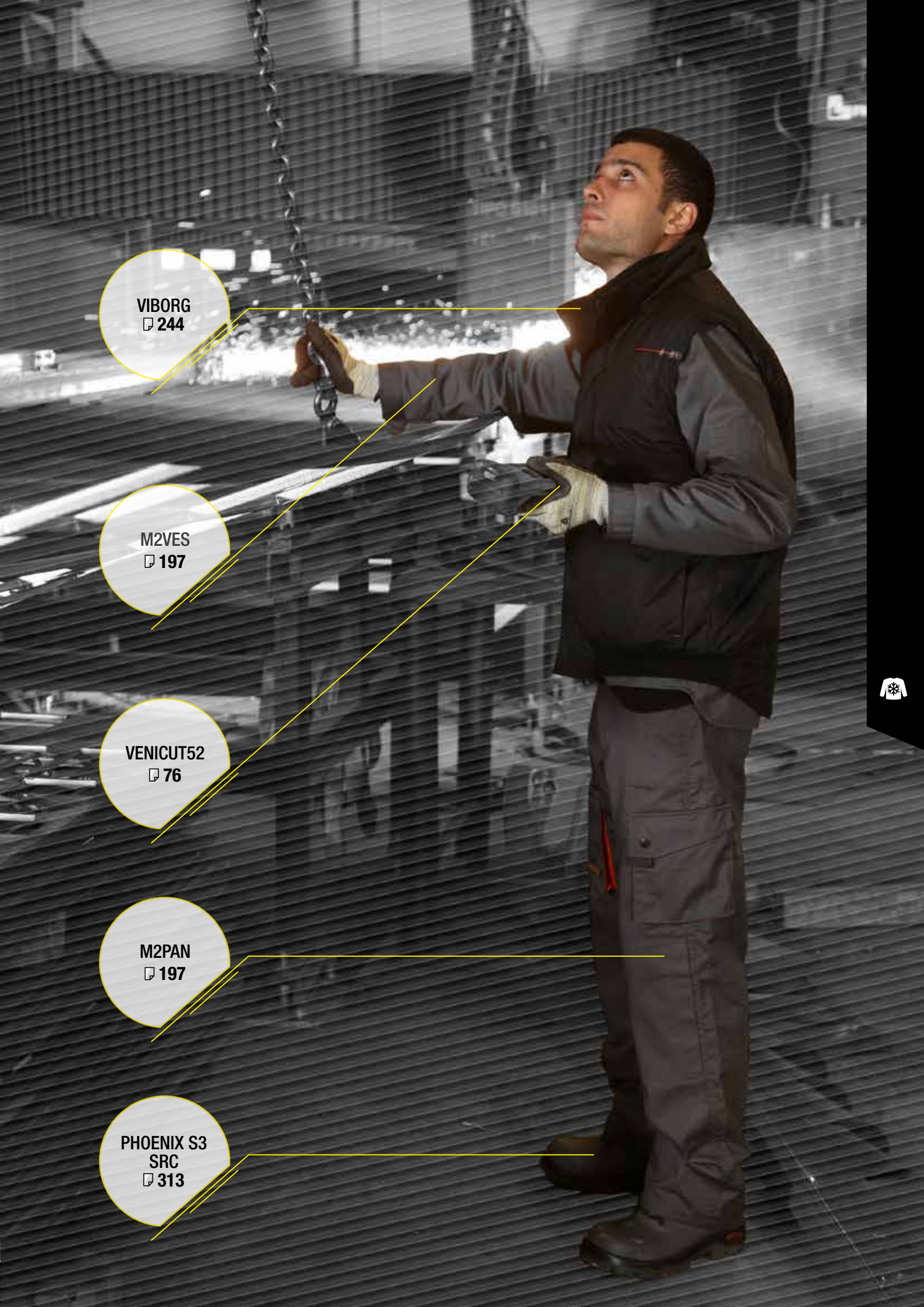


Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
LERY	Negro	Chaleco. Cierre cremallera antifrío. Espalda acolchada. Bajo elástico. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Ripstop impregnado PVC. Forro alto : lana polar poliéster acolchado. Bajo : Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10

### VIBORG



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
VIBORG	Negro	Chaleco multibolsillos (Combinado con gama D-MACH). Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Bajo delantero y dorso del chaleco en tejido de punto. 9 bolsillos.	Tela 100% poliéster Pongee impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10



**VIBORG**  
☞ 244

**M2VES**  
☞ 197

**VENICUT52**  
☞ 76

**M2PAN**  
☞ 197

**PHOENIX S3  
SRC**  
☞ 313



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Chalecos

### STOCKTON



Multibolsillos



Sisas cortaviento



Cazadora NORTHWOOD combinado

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
STOCKTON	Azul marino-Azul Rey	Chaleco acolchado multibolsillos (Combinado con gama MACH2). Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 7 bolsillos.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 235 g/m <sup>2</sup> acolchado. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Gris-Naranja				
	Negro-Gris				

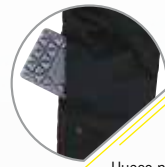
### M2PAW



Pantalón con forro franela



Pantalón acolchado



Hueco para rodilleras M2PAW - DMACHPAW



### DMACHPAW



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M2PAW	Negro-Gris	Pantalón acolchado. Cintura con elástico a los lados.. 7 bolsillos incluye 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón 245 g/m <sup>2</sup> . Forro 100% Franela.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Gris-Naranja				
DMACHPAW	Gris-Amarillo	Pantalón. Cintura con elástico a los lados. 6 bolsillos, 1 para metro.	Tejido 65% poliéster 35% algodón, 245 g/m <sup>2</sup> . Forro de tafetán de poliéster acolchado	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE x 10
	Negro-Rojo				



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Chalecos

### SIERRA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
SIERRA	Azul marino	Chaleco multibolsillos. Cintura elástica en lados. 7 bolsillos.	Tela 65% poliéster 35% algodón acolchado. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 20
	Azul marino-Rojo				
	Gris				
	Verde				

### SACHA



### CLUSES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
SACHA	Blanco	Chaleco acolchado. 4 bolsillos.	Tela Ripstop 65% poliéster 35% algodón 180 g/m <sup>2</sup> . Forro lana polar poliéster acolchado de algodón.	38/40 → 50/52	x 10
	Verde				
CLUSES	Azul marino	Chaleco acolchado. Bajo de la prenda elástico. 4 bolsillos.	Tela 65% poliéster 35% algodón acolchado. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL	CE x 20

# MOTION

**KILAUEA POLARISED**

☐ 12



**MOTION**

☐ 250



**BASEBALL DIAMOND UP**

☐ 36



**DMACHPAN**

☐ 185



**XR302 S1P SRC**

☐ 306



**KILAUEA  
POLARISED**  
☞ 10

**BASEBALL  
DIAMOND UP**  
☞ 36

**MOTION**  
☞ 250

**DMACHPAN**  
☞ 185

**XR302 S1P  
SRC**  
☞ 306



# VESTUARIO INTEMPERIE

Polares - Softshell - Sudaderas - Jersey

## MOTION



Softshell: flexible, suave e repelente al agua



Capucha fija



Serigrafías decorativas retroreflectantes

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MOTION	Gris	Chaqueta bi-materia. Cierre por cremallera antifrío. Borde inferior de las mangas con terminación al bias. 5 bolsillos.	Tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano. Canesú: tejido de poliéster impregnado de acrílico acolchado. Forro de tafetán de poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE x 10



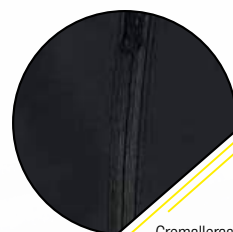
# HORTEN



Softshell: flexible, suave e repelente al agua



Capucha desmontable



Cremalleras termoselladas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas
HORTEN	Negro-Amarillo Negro-Naranja	Chaqueta. Cierre con cremallera antifrío. 4 bolsillos.	Tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano 3 capas laminadas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Polares - Softshell - Sudaderas - Jersey

### MYSEN



Softshell: flexible, suave e repelente al agua



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MYSEN	Gris-Amarillo	Chaqueta (combinada con la gama D-MACH). Cierre por cremallera antifrío. Borde inferior de las mangas con terminación al bias. 3 bolsillos.	Tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano. Canesú: tejido Oxford impregnado de acrílico.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Negro-Rojo				

### LULEA



Softshell : flexible, ligero, suave y repelente al agua



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
LULEA	Gris oscuro-Gris claro	Chaqueta (Combinado con gama MACH2 CORPORATE). Cierre por cremallera antifrío. Puños con acabado ribete. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 3 bolsillos.	Tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Blanco-Gris				
	Azul marino-Negro				
	Negro-Gris				



**BASEBALL  
DIAMOND V**  
☐ 36

**PACAYA  
SMOKE**  
☐ 18

**HORTEN**  
☐ 251

**EOS VV900**  
☐ 98

**M5PAN**  
☐ 179

**TW400 S3 SRC**  
☐ 302




# VESTUARIO INTEMPERIE

Polares - Softshell - Sudaderas - Jersey

BRIGHTON



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
BRIGHTON	Gris-Negro	Chaqueta en lana polar. Cierre por cremallera. 3 bolsillos.	Lana polar poliéster 350 g/m <sup>2</sup> . Canesú: tejido Taslon de poliéster.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10





# VESTUARIO INTEMPERIE

Polares - Softshell - Sudaderas - Jersey

## CENTO

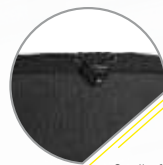


Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
CENTO	Gris-Amarillo	Chaqueta sudadera (Combinado con gama D-MACH) Cierre delantero por cremallera. Puños y bajos de la prenda en tejido de punto. 2 bolsillos bajos. Capucha ajustable con cordón.	Muletón 65% poliéster 35% algodón.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Negro-Rojo				

## VERNON



## LURGAN



Cuello forrado lana polar y ajustable con cordón elástico



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
VERNON	Negro	Chaqueta lana polar. Puños elásticos. 2 bolsillos.	Lana polar poliéster 280 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Rojo				
	Azul rey				
LURGAN	Gris	Chaqueta lana polar. Mangas raglán. Cierre con cremallera antifrío. Puños y bajos tricotados. 2 bolsillos.	Lana polar poliéster 600 g/m <sup>2</sup> .		

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Polos - Camisetas - Ropa interior

### BALI



Secado rápido  
Confortable  
Muy ligero



### AGRA



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
BALI	Naranja-Azul marino	Camiseta bicolor manga corta. Cuello redondo.	100% poliéster 160 g/m <sup>2</sup> . Tratamiento secado rápido	M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Rojo-Gris				
	Negro-Amarillo				
	Gris-Azul marino				
	Verde-Gris				
AGRA	Negro	Polo de manga corta. Cuello cerrado con botones.	Punto piqué 100% algodón 200 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	
	Rojo				

### SAFE SOPHORA 301



100% algodón biológico  
• Menos riesgos de alergias  
• Tacto suave y flexible  
• Cómodo de llevar



Embalaje reciclable (sin PVC)

### NAPOLI



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
SAFE SOPHORA 301	Natural	Camiseta bicolor manga corta. Cuello redondo.	100% algodón bio.		x 12
NAPOLI	Azul	Camiseta manga corta. Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 140 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
	Blanco				
	Gris				



M5POL



MSTM5



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
M5POL	Beige-Negro Gris-Negro	Polo manga larga (Combinado con gama MACH SPIRIT). Puños tejido de punto. 1 bolsillo.	Punto piqué 100% algodón 210 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	x 10
MSTM5	Beige-Negro Gris-Negro	Camiseta bicolor manga corta (Combinado con gama MACH SPIRIT). Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	M/L/XL/ XXL/3XL	x 10

MSPOL



MSTST



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
MSPOL	Azul rey Naranja	Polo manga corta (Combinado con gama MACH 2). Cuello cerrado por cremallera. Mangas raglán.	Punto piqué 100% algodón 210 g/m <sup>2</sup> .		
MSTST	Negro-Gris Azul marino-Azul Rey Gris-Naranja	Camiseta bicolor manga corta (Combinado con gama MACH 2). Cuello redondo.	Punto Jersey 100% algodón 180 g/m <sup>2</sup> .	M/L/XL/ XXL/3XL	x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE


Lluvia

## LIDINGO



Ojales de aireación bajo mangas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
LIDINGO	Azul marino	Conjunto de lluvia, chaqueta y pantalón. Costuras selladas. CHAQUETA : Capucha fija. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 5 bolsillos. PANTALÓN : Cintura elástica. Bajo de piernas ajustado con corchetes. 2 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro Chaqueta : Malla poliéster. Forro Pantalón : Tafetán poliéster.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN343 3 1*	x 10



KISSI



Cuello con acabado lana polar para más confort



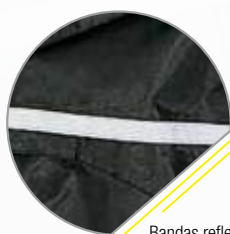
Bandas reflectantes decorativas (delante y detrás)



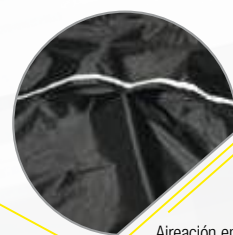
Portapase identificador fijo incluido

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
KISSI	Azul marino	Chaqueta de lluvia. Costuras selladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha fija. Ojales de aireación bajo mangas. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 6 bolsillos. Aireamiento en la espalda.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro malla poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN343 3 1+	x 10
	Naranja					
	Rojo					

TOFINO



Bandas reflectantes decorativas (delante y detrás)



Aireación en la espalda con corchetes que permite bordado

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
TOFINO	Negro	Abrigo de lluvia. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha fija. 2 bolsillos. Aireamiento en la espalda.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro malla poliéster.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN343 3 1+	x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE


## Lluvia

850



Aireamiento en la espalda




Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
850	Azul marino	Conjunto de lluvia chaqueta y pantalón. Costuras termoselladas. CHAQUETA : Cierre por cremallera antifirio. Capucha fija. Ojales de aireación bajo mangas. Puños interiores elásticos. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. 2 bolsillos. Aireamiento en la espalda. PANTALÓN : Cintura elástica. Bragueta cierre con corchetes. Bajo de piernas ajustado con corchetes. 2 pasamanos.	Soporte poliéster con semi impregnación de poliuretano.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN343 3 1*	x 10
	Amarillo					
	Verde					

304



Aireamiento en la espalda.  
Ojales de aireación bajo mangas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
304	Amarillo	Conjunto de lluvia chaqueta y pantalón. Costuras termoselladas. CHAQUETA : Capucha fija. Cierre por cremallera antifirio bajo solapa con corchetes. Mangas raglán. Puños interiores elásticos. 2 bolsillos. PANTALÓN : Cintura elástica. Bragueta cerrada con corchetes. Bajo de piernas ajustados con corchetes. 2 pasamanos.	Soporte poliéster con doble impregnación de PVC.	M/L/XL/XXL	CE  EN343 3 1*	x 20
	Verde					

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Lluvia

400



Aireamiento en la espalda  
Ojales de aireación bajo mangas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
400	Azul marino	Conjunto de lluvia chaqueta y pantalón. Costuras termoselladas. CHAQUETA : Capucha fija. Cierre por cremallera antifrío. Mangas raglán. Puños ajustables con corchetes. 2 bolsillos. PANTALÓN : Cintura elástica. Bajo de piernas ajustado con corchetes. 2 pasamanos.	Tejido poliéster impregnado de PVC.	M/L/XL/XXL		x 20
	Azul rey					
	Amarillo					
	Verde					

CO400



TYPHOON



Bajo de piernas ajustable

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
CO400	Azul marino	Buzo de lluvia con doble cremallera. Costuras termoselladas. Capucha desmontable con corchetes. Cintura elástica en la espalda. Mangas raglán. Puños ajustables con corchetes. 4 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC.	M/L/XL/XXL		x 20
	Verde					
TYPHOON	Azul marino	Pantalón de lluvia. Costuras termoselladas. Cintura elástica. Abertura bajo de las piernas con corchetes. 5 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC. Forro Tafetán poliéster.	M/L/XL/XXL		x 10

# VESTUARIO INTEMPERIE

## Lluvia

### MA400



Aireamiento en la espalda  
Ojales de aireación bajo mangas



Bandas retroreflectantes decorativas (delante y detrás)

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
MA400	Amarillo Verde	Abrigo de lluvia. Costuras termoselladas. Capucha fija. Cierre por cremallera antifrío. Puños interiores elásticos. 2 bolsillos.	Tejido poliéster impregnado de PVC.	M/L/XL/XXL	CE  EN343 3.1*	x 20

### 305



Longitud 1,20 m

Aireamiento en la espalda  
Ojales de aireación bajo mangas



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
305	Amarillo Verde	Abrigo de lluvia. Costuras termoselladas. Capucha fija. Cierre por doble solapa con corchetes. Mangas raglán. Puños interiores elásticos. 2 bolsillos.	Soporte poliéster con doble impregnación de PVC.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN343 3.1*	x 20



# VESTUARIO INTEMPERIE

## Gorros - Capuchas - Gorras - Guantes

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
<b>KARA</b> 	Azul marino	Gorro lana polar poliéster forrada con guata 3M Thinsulate™.	Lana polar poliéster 3M Thinsulate™.	Única	x 120
	Gris				
	Negro				
	Naranja				
	Rojo				
<b>CHAMONIX</b> 	Rojo	Braga cuello lana polar poliéster. Cierre por cordón elástico.	Lana polar poliéster.	Única	x 120
	Azul marino				
<b>JURA</b> 	Gris	Gorro doble espesor tejido acrílico.	Tejido acrílico.	Única	x 240
	Negro				
	Azul marino				
<b>NORDIC</b> 	Verde	Gorra acolchada tela poliamida con orejeras en forro sintético. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón. Solapa protege-orejeras	Tela poliamida. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón.	Única	x 120
	Azul marino				
<b>NEVE</b> 	Negro	Guantes lana polar poliéster.	Lana polar poliéster.	Única	x 120
	Azul marino				



# SAFETY



# WORK

## 266 AYUDA A LA ELECCIÓN

- 270 Alta visibilidad Outdoor
- 280 Alta visibilidad Workwear
- 282 Frigoristas
- 286 Leñador
- 288 Antiácidos - Ignífugo - Antiestático
- 291 Buzos protecciones químicas
- 292 Ignífugo
- 294 Ignífugo - Antiestático
- 296 Delantales de protección
- 297 Soldadores

## VESTUARIO TÉCNICO

# VESTUARIO TÉCNICO

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

	AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADRA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS	LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDILICIO	
<b>PREMIUM</b>		●	●													
		●	●													
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
		●				●	●									
	<b>EVOLUTION</b>	●														
		●														
		●														
●																

	AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADRA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS	LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDILICIO
<b>ESSENCIAL</b>		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												
		●	●												



► PUEDE ENCONTRAR NUESTROS CUADROS DE TALLAS PARA:  
 Vestuario de trabajo: página 173  
 Vestuario intemperie: página 221



## LOS MATERIALES

### Coolmax®

Muy agradable de usar, la tecnología Coolmax® permite evacuar más rápidamente la transpiración. Secado rápido para dar al usuario un máximo de confort.

### Aislante Térmico THINSULATE™

Proponemos una amplia gama de indumentaria técnica contra el frío, gama desarrollada en colaboración con 3M® **haciendo uso de las capas aislantes THINSULATE™.**

### Las ventajas

El acolchado vertical espaciado permite mejorar el aislamiento térmico. Además, el uso de las capas aislantes THINSULATE™, muy finas y flexibles, contribuye a la gran libertad de movimiento y asegura un aislamiento térmico regulado.

#### ► CUALIDADES:

- Caliente y delgada fibra hidrófoba
- Calor sin espesor
- Aislamiento suave y repartido
- Tejido transpirable

#### ► COMPOSICIÓN:

- 65 % de poliolefinos, 35 % de poliéster

Con espesor igual, el aislamiento térmico Thinsulate™ del tipo C ofrece más o menos una vez y media el calor del plumón y casi dos veces la resistencia térmica de las fibras de relleno de hinchazón alta.

## LAS TECNOLOGIAS RETROREFLECTANTES

Reenvían la luz de los faros de los vehículos a su origen y permiten aumentar la distancia de visibilidad de un peatón de 30 a 160 metros.

### LA TECNOLOGÍA 3M SCOTCHLITE™

- **Tejidos microburbujas:** microburbujas de vidrio mezcladas con una resina reflectante.



ASO SMOKE  
☞ 12



TARMAC  
☞ 270



APOLLON WV733  
☞ 104



MHPAN  
☞ 281



OHIO3 S3 SRC  
☞ 309





ASO SMOKE  
12

TARMAC  
270

MHPAN  
281

OHIO3 S3 SRC  
309



# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

TARMAC



Capucha fija



Portapase fijo incluido



Abertura interior para facilitar la personalización



Chaqueta desmontable con mangas desmontables

Softshell: flexible, ligero, suave y repelente al agua

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
TARMAC	Amarillo fluo-Gris	Parka 4 en 1 con chaleco desmontable. Parka para la lluvia: costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con corchetes. 6 bolsillos. Alta visibilidad: Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y paralelo. Chaleco desmontable: Cierre por cremallera. Bordo inferior de las mangas al bias. 2 bolsillos. Alta visibilidad: Clase 2- Color plata - Montaje tirantes.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro fijo tafetán poliéster. Chaqueta desmontable : tejido «Softshell» 96% poliéster 4% elastano. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/XXL/3XL	 <b>EN ISO 20471</b> PARKA/CHAQUETA/ CHALECO 3/2/1  <b>EN14058</b> PARKA 1 3 2 0,222 m². K/W X  <b>EN343</b> PARKA 3 2



x 5





# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

### OPTIMUM



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
OPTIMUM	Amarillo Fluo- Azul marino	Parka 4 en 1 : chaleco desmontable. Parka : Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Capucha fija. Cuello forrado lana polar. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 4 bolsillos. Chaqueta desmontable : Costuras selladas. Mangas desmontables. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes. 4 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de PVC. Forro fijo Tafetán poliéster. Chaleco desmontable poliéster Oxford impregnado de PVC con mangas desmontables de lana polar poliéster. Forro Tafetán poliéster acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	 EN ISO 20471 PARKA/CHALECO 3/2 EN343 PARKA 3 1*	x 10
	Naranja Fluo- Azul marino					

### STRADA 2



Puños interiores de tejido de punto

**3M Scotchlite™**  
Reflective Material




Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
STRADA 2	Amarillo Fluo- Azul marino	Parka acolchada. Costuras termoselladas. Capucha fija. Ojales de aireación bajo mangas. Cierre por cremallera bajo solapa y corchetes. Cintura ajustada por cordón elástico. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 3 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	 EN ISO 20471 3 EN14058 3 3 2 0,259m².k/W X EN343 3 1*	x 5
	Naranja Fluo- Azul marino					

# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

RUNWAY



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
RUNWAY	Amarillo Fluo- Azul marino	Parka 3 en 1, con forro desmontable. Parka para lluvia: Costuras termoselladas. Cierre por cremallera antifrío bajo una solapa con corchetes. 3 bolsillos. Alta visibilidad: Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y paralelo. Forro desmontable: Cierre por cremallera.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro fijo tafetán poliéster Forro desmontable tafetán poliéster acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	  EN ISO 20471 3  EN 343 3 1	x 10
	Naranja Fluo- Azul marino					

**BASEBALL  
DIAMOND UP**  
☞ 36

**MEIA SMOKE**  
☞ 23

**RUDDER**  
☞ 277

**RUNWAY**  
☞ 272

**VENICUT53**  
☞ 74

**PHPAN**  
☞ 280

**XR502 S1P SRC**  
☞ 306



# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

### EASYVIEW



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
EASYVIEW	Amarillo Fluo- Azul marino	Parka acolchada. Costuras termoselladas. Capucha fija. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 4 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL		x 10
	Naranja Fluo- Azul marino					

### FARGO HV



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
FARGO HV	Amarillo Fluo- Azul marino	Pantalón acolchado. Costuras termoselladas. Cintura elástica en lados. Tirantes elásticos ajustables. Rodilleras preformadas. Alta visibilidad: Clase 1 - Color plata. 4 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado de algodón . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL		x 10
	Naranja Fluo- Azul marino					

# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

### MOONLIGHT



tech



IMPERMEABLE Y TRANSPIRABLE  
Resistencia evaporativa  
Ret < 25 m<sup>2</sup> Pa/W  
según ISO11092 y EN 31092

Softshell : Transpirable, repelente  
al agua, flexible, ligero y suave



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
MOONLIGHT	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Chaqueta. Cierre por cremallera antirfiro. Puños con acabado ribete. Bajo de la prenda ajustado por cordón elástico. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 3 bolsillos.	Tejido «Softshell» 100% poliéster 3 capas laminadas. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 3	x 10

### FIDJI HV



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
FIDJIHV	Amarillo Fluo-Azul marino	Chaleco reversible. Cierre por cremallera. 4 bolsillos. Alta visibilidad: clase 2 - Color plata - Montaje tirantes.	1 cara de poliéster Oxford impregnado de poliuretano. 1 cara de tejido de tafetán de poliéster acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 2	x 10

# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

### RENO HV



Forro lana polar

Mangas desmontables

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
RENO HV	Amarillo Fluo	Cazadora mangas desmontables. Cuello forrado lana polar. Puños y bajo de la prenda de tejido de punto. Cazadora: alta visibilidad clase 3 - color plata - Montaje tirantes y paralelo. Cazadora sin manga : alta visibilidad clase 2 - Color plata - Montaje tirantes y paralelo. 4 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de poliuretano. Forro lana polar poliéster. Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/XXL/3XL	EN ISO 20471 CAZADORA/CHALECO 3/2 EN 343 PARKA 3 1*	x 10
	Naranja Fluo					

### FREEWAY HV



### RESCUE HV



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
FREEWAY HV	Amarillo Fluo	Chaqueta con mangas desmontables. Cuello forrado lana polar. Puños tejido de punto. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes. 4 bolsillos.	Tejido poliéster. Forro Tafetán poliéster acolchado. Mangas tela 65% poliéster 35% algodón acolchado. Bandas retroreflectantes cosidas.	M/L/XL/XXL	EN ISO 20471 2	x 10
	Naranja Fluo					
RESCUE HV	Amarillo Fluo	Chaqueta sudadera. Capucha fija. Puños y bajo de la prenda tejido de punto. Alta visibilidad: Clase 3 - color plata - Montaje tirantes - 2 bolsillos.	Muletón poliéster. Bandas retroreflectantes cosidas.			

**RUDDER**



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
RUDDER	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Camiseta de manga larga. Cuello redondo. Puños ribeteados. Alta visibilidad: Clase 3 - Color plata - Montaje tirantes	75% poliéster, 25% algodón, 200 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 3	x 10

**OFFSHORE**



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
OFFSHORE	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Polo manga corta. Cuello cerrado por botones. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes y paralelo.	Punto 100% poliéster 160 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	M/L/XL/XXL	CE  EN ISO 20471 2	x 10
FEEDER	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Camiseta manga corta. Cuello redondo. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata- Montaje tirantes.	75% Poliéster 25% algodón 200 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.			

**FEEDER**



# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Outdoor

604V2



**3M Scotchlite™**  
Reflective Material




Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
604V2	Amarillo Fluo	Conjunto de lluvia. CHAQUETA : Costuras selladas. Capucha fija. Cierre por cremallera bajo solapa con corchetes. Mangas raglán. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje paralelo. 1 bolsillo. PANTALÓN : Cintura elástica. Bragueta cerrada con corchetes. Bajo de piernas ajustado con corchetes. Alta visibilidad : Clase 1 - Color plata - Montaje paralelo. 1 pasamano.	Soporte poliéster impregnado de PU/PVC exterior. Bandas retroreflectantes transferidas 3M Scotchlite™.	S/M/L/XL/XXL	  EN ISO 20471 CHAQUETA/PANTALÓN 3/1  EN343 3 1	x 10

208



**3M Scotchlite™**  
Reflective Material

Puños interiores elásticos cortaviento  
208 - 604 - 605

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
208	Amarillo	Conjunto de lluvia : CHAQUETA : Costuras termoselladas. Capucha fija. Cierre por cremallera bajo solapa con corchetes. Mangas raglán. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje paralelo. 2 bolsillos. PANTALÓN : Cintura elástica. Bragueta cerrada con corchetes. Bajo de piernas ajustado con corchetes. Alta visibilidad : Clase 1 - Color plata - Montaje paralelo. 1 pasamano.	Tejido poliéster Oxford impregnado de PVC. Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	M/L/XL/XXL	  EN ISO 20471 CHAQUETA/PANTALÓN 3/1  EN343 3 1	x 10



605V2



3M Scotchlite™  
Reflective Material



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
605V2	Amarillo Fluo	Abrigo de lluvia. Costuras termoselladas. Capucha fija. Mangas raglán. Cierre por cremallera bajo solapa con corchetes. Alta visibilidad: Clase 3 - Color plata - Montaje paralelo. 1 bolsillo	Soporte poliéster impregnado de PU/PVC exterior. Bandas retroreflectantes transferidas 3M Scotchlite™.	M/L/XL		x 10

GILP4



GILP2




Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
GILP4	Amarillo Fluo	Chaleco. Cierre por banda velcro. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes.	Tejido poliéster. Bandas retroreflectantes cosidas.	L/XXL		x 100
	Naranja Fluo					
GILP2	Amarillo Fluo	Chaleco. Cierre por banda velcro. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje paralelo.				
	Naranja Fluo					

# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Workwear


### PHVES



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
PHVES	Amarillo Fluo- Azul marino Naranja Fluo- Azul marino	Chaqueta. Puños elásticos. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje tirantes y en paralelo. 2 bolsillos.	Tejido 54% algodón 46% poliéster 260 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 <sup>2</sup>	x 10

### PHBER



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
PHBER	Amarillo Fluo- Azul marino Naranja Fluo- Azul marino	Bermuda. Cintura elástica en los laterales. Alta visibilidad : Clase 1 - color plata. 5 bolsillos.	Tejido 54% algodón 46% poliéster 260 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 <sup>1</sup>	x 10
PHPAN	Amarillo Fluo- Azul marino Naranja Fluo- Azul marino	Pantalón. Cintura elástica en los laterales. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.				

### PHPAN



Hueco interior para rodilleras



# VESTUARIO TÉCNICO

## Alta visibilidad Workwear

### MHVES



3M Scotchlite<sup>®</sup>  
Reflective Material

Partes antisuciedad  
MHVES - MHPAN



### MHPAN



3M Scotchlite<sup>®</sup>  
Reflective Material



Hueco para  
rodilleras

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
MHVES	Amarillo fluo-Gris	Chaqueta. Mangas raglán. Puños ajustables con corchetes. Alta visibilidad : Clase 3 - Color plata - Montaje paralelo. 5 bolsillos.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 270 g/m <sup>2</sup> . Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN ISO 20471 <sup>3</sup> x 10
MHPAN	Amarillo fluo-Gris	Pantalón. Ajuste de cintura mediante botones en los laterales. Rodillas preformadas. Alta visibilidad : Clase 1 - Color plata. 6 bolsillos, incluye 1 para metro.			

### BAUCE



3M Scotchlite<sup>®</sup>  
Reflective Material



### BRASSJA



3M Scotchlite<sup>®</sup>  
Reflective Material

Portapase identificador  
fijo incluido



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
BAUCE	Amarillo Fluo Naranja Fluo	Tirantes. Cierre mediante banda de velcro. Ancho de cintura y tirantes : 7,5 cm. Alta visibilidad : Clase 1 - Color plata - Montaje tirantes.	Tejido poliéster Oxford impregnado de PVC. Bandas retroreflectantes cosidas 3M Scotchlite™.	M	CE  EN ISO 20471 <sup>1</sup> x 10
BRASSJA	Amarillo Fluo	Brazalete. Cierre mediante banda de velcro. Dimensiones : 9 cm x 50 cm. Alta visibilidad : Color plata.		Ajustable	CE  EN 13356 <sup>2</sup> x 50

# VESTUARIO TÉCNICO

## Frigoristas

### KOLDY



Termoregulador  
Ligero  
Corte ergonómico



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
KOLDY	Negro	Conjunto de ropa interior. Camiseta de manga larga raglán. Calzoncillos largos.	60% de poliamida, 35% Coolmax® y 5% elastano.	S/M/L/XL/XXL	x 10

### ALMA



### BALTIC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	
ALMA	Azul marino	Camiseta. Mangas raglán. Cuello con cierre de cremallera hasta arriba bajo solapa antifrío. Puede llevarse directamente sobre la piel.	Lana polar poliéster 200 g/m².	S/M/L/XL/XXL/3XL	x 10
	Naranja				
	Negro				
BALTIC	Azul marino	Capucha lana polar poliéster ligera.	Lana polar poliéster 100 g/m².	Única	



# VESTUARIO TÉCNICO

## Frigoristas

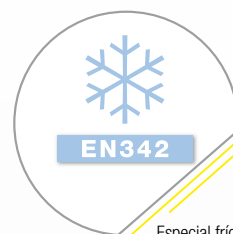
### NORDLAND



Portapase identificador



Bandas reflectantes decorativas  
NORDLAND - ICEBERG




Especial frío

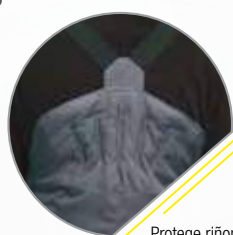


Puños interiores tipo mitón



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
NORDLAND	Gris	Parka. Costuras termoselladas. Capucha desmontable. Cuello forrado lana polar. Cierre por cremallera doble cursor bajo solapa con velcro y corchetes. Cintura y bajo de la prenda ajustados por cordón elástico. 7 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de Poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN342 0.705 m <sup>2</sup> .KW X3 X	x 5

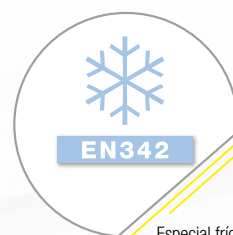
### ICEBERG



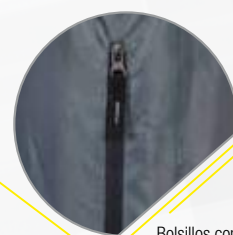
Protege riñones



Bajo de piernas antifrío




Especial frío



Bolsillos con cremallera estanca



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
ICEBERG	Gris	Pantalón acolchado. Costuras termoselladas. Cintura ajustable por cordón elástico. Tirantes ajustables. Rodillas preformadas y reforzadas. 5 bolsillos.	Tejido poliéster Oxford impregnado de Poliuretano. Forro Tafetán poliéster acolchado.	S/M/L/XL/XXL/3XL	CE  EN342 0.705 m <sup>2</sup> .KW X3 X	x 5

# VESTUARIO TÉCNICO

## Frigoristas

### LAPONIE II



Guata 3M Thinsulate™  
LAPONIE II - AUSTRAL II - IGLOO II



Puños de tejido de punto  
LAPONIE II - IGLOO II



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
LAPONIE II	Azul marino	Parka. Capucha desmontable forrada con guata 3M Thinsulate™. Cuello forrado lana polar. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Cintura elástica en la espalda. 6 bolsillos.	Tejido 85% poliéster 15% algodón. Forro Tafetán poliéster acolchado con guata 3M Thinsulate™.	S/M/L/XL/XXL	CE  EN342 0,499m².K/W (B) 2 3	x 5

### AUSTRAL II



Protege riñones



### IGLOO II



Bajo de piernas con  
fuelle de holgura  
IGLOO II – AUSTRAL II



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
AUSTRAL II	Azul marino	Pantalón acolchado. Tirantes elásticos ajustables. Bajos de piernas cerrado por cremallera y solapa con velcro. 4 bolsillos.	Tejido 85% poliéster 15% algodón.	M/L/XL/XXL	CE  EN342 0,499 m².K/W (B) 2 3	x 5
IGLOO II	Azul marino	Buzo. Capucha fija forrada lana polar con guata 3M Thinsulate™. Cuello forrado lana polar. Cierre por cremallera antifrío bajo solapa con velcro. Cintura elástica en la espalda. Bajo de piernas cerrado por cremallera bajo solapa con velcro. 5 bolsillos.	Forro Tafetán poliéster acolchado con guata 3M Thinsulate™.	M/L/XL/XXL	CE  EN342 0,468 m².K/W (B) 2 3	x 5

**GRANITE WIND**

📄 34

**VISOR HOLD MINI**

📄 33

**VISORPC MINI**

📄 32

**SUZUKA2**

📄 51

**EPICEA3**

📄 286

**VENICUT53**

📄 74

**MELEZE3**

📄 286

**XR502 S3 SRC**

📄 306



# VESTUARIO TÉCNICO

## Leñador

### EPICEA 3



Abertura dorsal de ventilación  
cerrada con banda de velcro



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
EPICEA 3	Verde-Naranja	Cazadora anticorte. Cierre por cremallera. Puños ajustables con corchetes. 2 bolsillos.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 290 g/m <sup>2</sup> . Forro red poliéster reforzado por un compuesto anticorte.	M/L/XL/XXL	CE  EN381-11 CLASE 0	x 5

### MELEZE 3



Aireamiento por cremallera en  
la espalda  
ERABLE 3 - MELEZE 3



Bolsillo para metro y  
portaherramientas  
MELEZE 3 - ERABLE 3

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
MELEZE 3	Verde-Naranja	Pantalón anticorte. Ajuste de cintura mediante cinta elástica en los laterales y botones. Apertura por cremallera. Rodillas preformadas. 6 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 290 g/m <sup>2</sup> . Forro red poliéster reforzado por un compuesto anticorte.	M/L/XL/XXL	CE  EN381-5 TPO A CLASE 1	x 5





### DOUGLAS 3



Bandas reflectantes decorativas  
DOUGLAS 3 - EPICEA 3 - MELEZE 3 -  
ERABLE 3



Apertura por cremallera

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
DOUGLAS 3	Verde-Naranja	Perneras anticorte. Apertura por cremallera al interior. Cintas con corchetes. 1 bolsillo.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 290 g/m <sup>2</sup> . Forro red poliéster reforzado por un compuesto anticorte.	Única	CE  EN381-5 TPO A CLASE 1	x 5

### ERABLE 3



Refuerzo en la parte posterior  
Refuerzo riñones  
MELEZE 3 - ERABLE 3

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
ERABLE 3	Verde-Naranja	Pantalón peto anticorte. Apertura por cremallera. Rodillas preformadas. Cintura ajustable mediante cinta elástica en los laterales y botones. Tirantes elásticos ajustables. 5 bolsillos, incluye 1 para metro.	Tejido 60% algodón 40% poliéster 290 g/m <sup>2</sup> . Forro red poliéster reforzado por un compuesto anticorte.	M/L/XL/XXL	CE  EN381-5 TPO A CLASE 1	x 5

# VESTUARIO TÉCNICO

Antiácidos - Ignífugo - Antiestático

## KOMODO



Puño interior de tejido de punto  
KOMODO - KOMODO HV



Forro desmontable de lana polar (CE CAT 1)  
KOMODO - KOMODO HV

## KOMODO HV



Puño interior de tejido de punto  
KOMODO - KOMODO HV

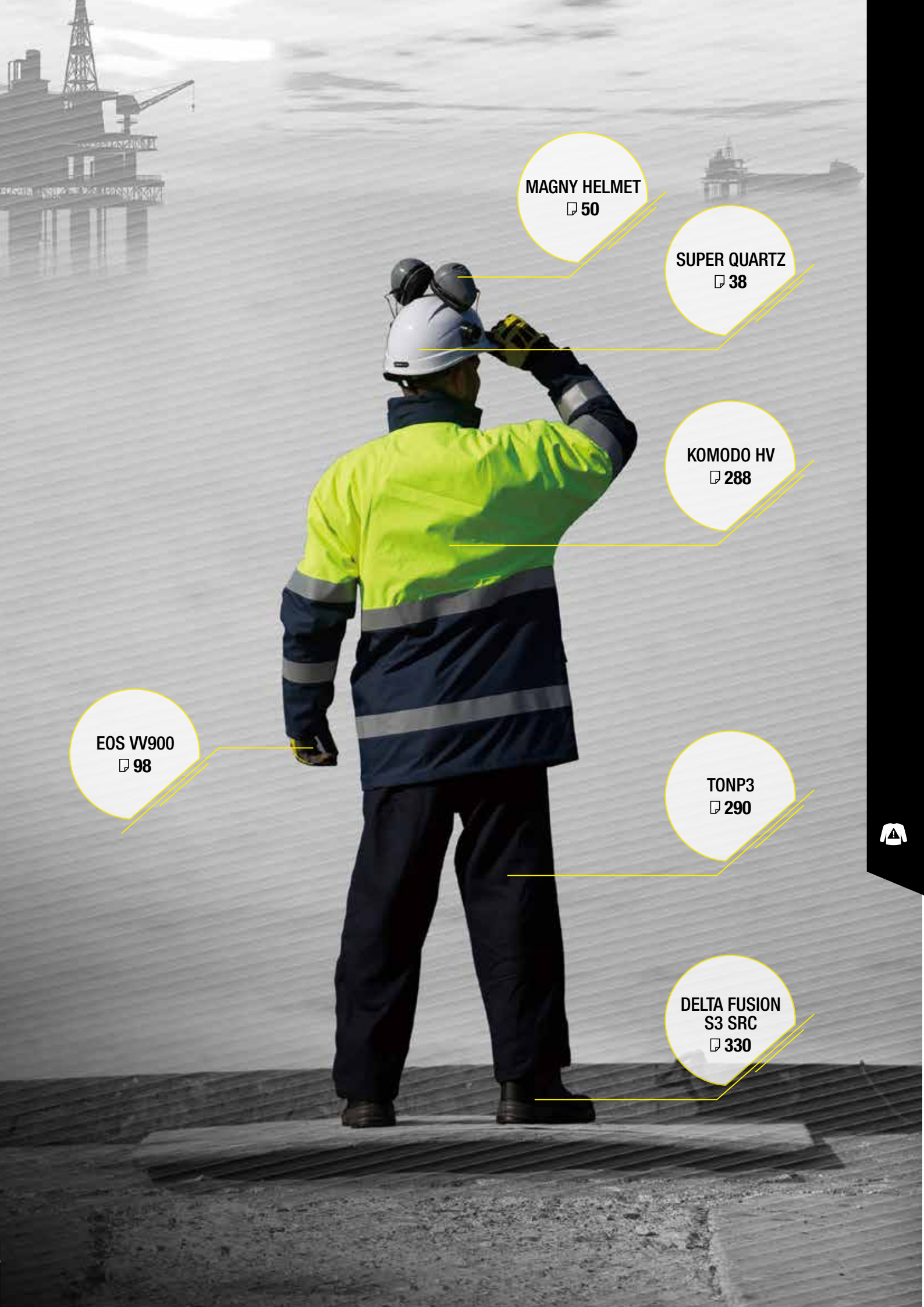


Forro desmontable de lana polar (CE CAT 1)  
KOMODO - KOMODO HV

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas
KOMODO	Azul marino	Parka 2 en 1 : chaqueta desmontable. Parka : Costuras termoselladas. Cierre por cremallera bajo solapa con velcro. Chaqueta desmontable : Cierre por cremallera. Puños de tejido de punto. 3 bolsillos.	Tejido 98% poliéster 2% fibra antiestática, impregnado de poliuretano. Forro fijo 100% algodón ignífugo.	S/ML/XL/ XXL/3XL/4XL	<p>CE</p> <p>EN13034 TYPO PB (6)</p> <p>EN14116 1/25H/40</p> <p>EN1149-5</p> <p>EN343 3 2</p>
KOMODO HV	Amarillo Fluo-Azul marino	Parka 2 en 1 : chaqueta desmontable. Parka : Costuras selladas. Cierre por cremallera bajo solapa con velcro. Alta visibilidad : Clase 2 - Color plata - Montaje paralelo. Chaqueta desmontable : Cierre por cremallera. Puños de tejido de punto. 3 bolsillos.	Forro desmontable de lana polar 100% poliéster. Bandas Loxy® retroreflectantes cosidas.		<p>CE</p> <p>EN ISO 20471 2</p> <p>EN13034 TYPO PB (6)</p> <p>EN14116 1/25H/40</p> <p>EN1149-5</p> <p>EN343 3 2</p>



x 5



**MAGNY HELMET**

📄 50

**SUPER QUARTZ**

📄 38

**KOMODO HV**

📄 288

**EOS VV900**

📄 98

**TONP3**

📄 290

**DELTA FUSION**

**S3 SRC**

📄 330



# VESTUARIO TÉCNICO

Antiácidos - Ignífugo - Antiestático

TONC3



50 lavados a 75°C  
TONV3 - TONP3 - TONC3

TONV3



TONP3



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
TONC3		Buzo. Cuello recto con corchetes ocultos. Cierre por cremallera oculta. Mangas raglán. Cintura elástica en la espalda. Puños cerrados con corchetes ocultos. 5 Bolsillos, incluye 1 en la pierna y 1 en interior del pecho.			
TONV3	Azul marino	Cazadora. Cuello recto con corchetes ocultos. Cierre con corchetes ocultos. Mangas raglán. Puños cerrados con cordetes ocultos. Cintura elástica en los dos lados. 2 bolsillos.	60% Modacrílico 37% algodón 3% fibra antiestática 250 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL/4XL	EN13034 TPO 6 EN ISO 11612 A1, B1, C1, X, E1, F1 EN1149-5
TONP3		Pantalón. Cierre por cremallera oculta. Cintura elástica en los laterales. 4 bolsillos, incluye 1 en la pierna.			



x 5



# VESTUARIO TÉCNICO

## Buzos protecciones químicas

CO600



M9200 - ROTOR GALAXY




M8000 A2B2E2K2P3



RUIZ1 ACETATE



PETRO VE066

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
CO600	Verde	Buzo de protección química tipo 3, hermético a los líquidos. Mangas raglán. Costuras termoselladas. Cierre por cremallera con reborde cerrado con corchetes y solapa con velcro. Capucha fija elástica. Puños y tobillos elásticos.	Soporte de poliéster impregnado de ambos lados con PVC 380 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL	CE  EN14605 TPO 3	x 10

# VESTUARIO TÉCNICO

## Ignífugo

### MAICO



**3M Scotchlite™**  
Reflective Material

Codos preformados  
MAIVE - MAICO

Bandas retroreflectantes  
cosidas 3M Scotchlite™

50 lavados a 60°C



Cuello cerrado mediante  
solapa con velcro  
MAIVE - MAICO

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
MAICO	Azul	Buzo. Cuello montante. Cierre con corchetes. Mangas raglán. 1/2 puños elásticos. 7 bolsillos, incluye 1 metro. 2 pasamanos.	Tejido 100 % algodón ignífugo 310 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL/4XL		x 5
	Naranja					
	Rojo					

### CAGOULTI



### MANCH2TI



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
CAGOULTI	Azul marino	Capuz. Cordón de ajuste al nivel de la cara. Reborde con cubrimiento de los hombros.	Tejido 100% algodón ignífugo 310 g/m <sup>2</sup> .	Única		x 50
MANCH2TI		Manguito. Cierre elástico en los extremos. Longitud : 40 cm.				



**MAICO**



50 lavados a 75 ° C  
MAIVE - MAIPA - MAICOBM



Cuello cerrado mediante solapa con velcro  
MAIVE - MAICO



**MAIVE**



Codos preformados  
MAIVE - MAICO

Cuello cerrado mediante solapa con velcro  
MAIVE - MAICO



**MAIPA**



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas
MAICO		Buzo. Cuello montante. Cierre con corchetes. Mangas raglán. 1/2 puños elásticos. 7 bolsillos, incluye 1 metro. 2 pasamanos.			
MAIVE	Azul marino	Cazadora recta. Cuello montante. Mangas raglán. 1/2 puños elásticos. 4 bolsillos, incluye 2 en el interior.	Tejido 100 % algodón ignífugo 310 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL/4XL	EN14116 3/50/75 CE EN531 A B1 C1 X X
MAIPA		Pantalón. Cintura elástica en los laterales. 5 bolsillos incluye, 1 para metro.			



x 5

# VESTUARIO TÉCNICO

## Ignífugo - Antiestático

### CHEFR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
CHEFR	Azul marino	Camisa manga larga. Cierre con corchetes ocultos. Puños cerrados con corchetes ocultos. 2 bolsillos.	Ripstop 55% Modacrílico / Staciflam® 42% algodón 3% fibra antiestática 180 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL/4XL		x 10

### VESFR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
VESFR	Azul marino	Chaqueta lana polar. 2 bolsillos.	Polar 60% Modacrílico 38% algodón 2% fibra antiestática 430 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL/4XL		x 10

### POLFR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
POLFR	Azul marino	Polo manga larga. Cuello con corchetes ocultos.	Malla Modacrílico/ Algodón/Fibra antiestática 280 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/XXL/3XL/4XL		x 10





CAFR1



CAFR2



Solapa facial

Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
CAFR1	Azul marino	Capuz con reborde.	50% Malla Aramida 48% Viscosa 2% Fibra antiestática 200 g/m <sup>2</sup> .	Única		x 50
CAFR2		Capuz con solapa facial con bandas de velcro. Reborde largo.				

SSVFR



Puños tipo mitón

CHAFR



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiale	Tallas	Normas	
SSVFR	Azul marino	Conjunto ropa interior. Camiseta manga larga. Calzón largo.	50% Malla Aramida 48% Viscosa 2% Fibra antiestática 200 g/m <sup>2</sup> .	S/M/L/XL/ XXL/3XL/4XL		x 10
CHAFR		Calcetines altos. Protección contra las llamas (Sometido a la EN352).				

# VESTUARIO TÉCNICO

## Delantales de protección

### TABNIT



### TABPU



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
TABNIT	Blanco	Delantal. Hebilla de ajuste sobre el cuello. Dimensiones : 115 cm x 90 cm. Espesor : 0,35 mm.	Nitrilo/PVC.	Única	x 50
TABPU		Delantal. Cordón elástico con gancho. Hebilla de ajuste a la cintura. Dimensiones : 115 cm x 90 cm. Espesor : 0,30 mm.	100% poliuretano 370 g/m <sup>2</sup> .		x 25



### TABLIVE



### TABALPV



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	
TABLIVE	Verde	Delantal multiusos impermeable. Cordón de ajuste. Dimensiones : 110 cm x 75 cm. Espesor : 0,35 mm.	Soporte poliéster con doble impregnación de PVC.	Única	x 50
TABALPV	Blanco	Delantal. Hebilla de ajuste sobre el cuello. Dimensiones : 120 cm x 90 cm. Espesor : 0,30 mm.	100 % PVC.		



# VESTUARIO TÉCNICO


## Soldadores

### PANTAB



### VESTEB




Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
PANTAB	Natural	Pantalón soldador. Cintura elástica con presillas. Bragueta cerrada con corchetes bajo solapa. Bolsillos laterales con presillas.	Piel serraje vacuno. Costuras hilo Kevlar®.	M/L/XL	CE  EN11611 TYPO A1 CLASE 2	x 10
VESTEB	Gris	Chaqueta soldador. Cierre mediante banda de velcro bajo solapa. Puños rectos. Mangas largas montadas. Longitud : 73 cm.		54/58		

### TASOUB



### MANCHB



Nombre del producto	Colores	Descripción	Materiales	Tallas	Normas	
TASOUB	Gris	Delantal soldador con protector. Hebilla de ajuste sobre el cuello. Cinta de piel serraje con hebilla de plástico. Dimensiones : 90 x 60 cm. Espesor : 1,40 mm al 1,60 mm.	Piel serraje vacuno.	Única	CE  EN11611 TYPO A1 CLASE 2	x 50
MANCHB		Par de manguitos. Cierre elástico en los extremos. Longitud : 40 cm.				

# SAFETY



# NETWORK

## 300 AYUDA A LA ELECCIÓN

### **CALZADO**

- 302 Trek Work
- 304 Waterproof
- 306 X-run
- 308 Outdoor
- 310 Composite Tech
- 312 Pro tech
- 314 Sportswear
- 318 Light Walkers
- 322 City
- 324 Executive
- 326 Lady
- 327 Agro
- 328 4 X 4 Industry
- 332 X-Large Industry
- 334 ESD
- 336 Classic +
- 337 Classic Industry

### **BOTAS**

- 340 Winter Boot
- 342 Rain Boot

### **ACCESORIOS**

- 343 Plantillas - Cordones - Calcetines

## PROTECCIÓN DE LOS PIES



# PROTECCIÓN DE LOS PIES

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR



AGRICULTURA  
ESPAÑOS VERDES  
OBRERA PÚBLICA  
CONSTRUCCIÓN  
REPORRACION  
PROFESIONAL AUTÓNOMO  
INDUSTRIA PESADA  
INDUSTRIA LIGERA  
SERVICIOS LOGÍSTICA  
SAU  
HIGIENE  
INDUSTRIA PETROLIFERA GAS  
INDUSTRIA MINERA  
SECTOR EDILICIO

	AGRICULTURA	ESPAÑOS VERDES	OBRERA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REPORRACION	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SAU	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDILICIO	Protezioni adatte	PÁGINAS
PREMIUM	●	●	●	●											TREK WORK	302
	●	●	●	●											WATERPROOF	304
EVOLUTION	●	●	●	●	●										X-RUN	306
															OUTDOOR	308
															COMPOSITE TECH	310
	●	●	●	●											PRO TECH	312
															SPORTSWEAR	314
															LIGHT WALKERS	318
															CITY	322
															EXECUTIVE	324
															LADY	326
															AGRO	327
ESSENTIAL															4 X 4 INDUSTRY	328
															X-LARGE INDUSTRY	332
															ESD	334
															CLASSIC +	336
															CLASSIC INDUSTRY	337
														WINTER BOOT	340	
														RAIN BOOT	342	

## GAMAS



	TREK WORK	WATERPROOF	X-RUN	OUTDOOR	COMPOSITE TECH	PROTECH	SPORTSWEAR
<b>Materiales</b>	PU / CAUCHO NITRILLO	PU / TPU	PU / CAUCHO	PU / PU	PU / PU   PU / CAUCHO	PU / PU	PU / CAUCHO
<b>Ventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de agarre para escalera</li> <li>Zona de flexión</li> <li>Tacos largos para suelos blandos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membrana 100% resistente al agua Deltatex</li> <li>Refuerzo trasero en TPU para una mejor protección y durabilidad</li> <li>Protección delantera anti-golpes en PU</li> <li>Suela en TPU para una resistencia eficaz a la abrasión, a los hidrocarburos y al frío &lt;0°C</li> <li>Diseño de tacos especialmente concebido para una tracción óptima y mejor adherencia en suelos resbaladizos sobre cualquier superficie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de flexión</li> <li>Caucho antideslizante</li> <li>Refuerzo en el arco TPU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de agarre para escalera</li> <li>V STAB SYSTEM</li> <li>Zona de flexión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ligereza</li> <li>Confort de uso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de agarre para escalera</li> <li>V STAB SYSTEM</li> <li>Zona de flexión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suela intermedia de PU para un amortiguación eficaz.</li> <li>Suela de Caucho para una mejor resistencia a la abrasión.</li> <li>Diseño de tacos especialmente concebido para un agarre óptimo</li> </ul>
<b>Prestaciones</b>	SRC HRO HI CI	SRC WR HI CI	SRC HRO	SRC	SRC   SRC HRO	SRC	SRC HRO



LIGHT WALKERS		CITY	EXECUTIVE	AGRO	4X4 INDUSTRY	X LARGE INDUSTRY	CLASSIC +	CLASSIC INDUSTRY
COMPOSITE	NO COMPOSITE							
PU / PU		PU MONO DENSIDAD	PU MONO DENSIDAD	PU / PU	PANORUBBER® CAUCHO NITRILLO	PU / PU	PU / PU	PU / PU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Step rolling</li> <li>• Caña Mesh/Serraje afelpado para una mejor ventilación del pie</li> <li>• Existe en versión ESD (VIAGI S1P negro-rojo)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• No magnético</li> <li>• Ligereza y flexibilidad</li> <li>• Uso polivalente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No magnético</li> <li>• Ligereza y flexibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caña microfibra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adherencia a suelos resbaladizos y todo tipo de superficies</li> <li>• Resistencia a aceites e hidrocarburos</li> <li>• Resistencia a la hidrólisis</li> <li>• Resistencia al calor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas de flexión integradas (sistema PANOFLEX®)</li> <li>• Shock absorber</li> <li>• Existe en versión ESD (SAULT S3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durabilidad y confort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durabilidad y confort</li> <li>• JUMPER2 S3 FUR: / JUMPER2 S3 FUR HC PU resistente a -30°C</li> </ul>
SRC		SRC	SRC	SRC	SRC HRO HI CI	SRC	SRC	SRC





## TW400 S3 SRC



## TW300 S3 SRC







## TW200 S1P SRC



## TW100 S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
TW400 S3 SRC	Negro	Caña: Todo piel flor, tratamiento impermeable S3, con refuerzo delantero de caucho. Forro : Poliamida Cambrelle absorbente. Plantilla interior: Amovible - poliéster/PU. Suela: Sellada - Suela intermedia con amortiguador Panoshock®. Suela de uso: Caucho nitrilo. Calzado no magnético.	39 → 48	 <b>EN ISO 20345</b> S3 HRO CI HI SRC	710 g	
TW300 S3 SRC					680 g	
TW200 S1P SRC	Beige-Gris	Caña : Piel serraje afelpado y poliamida, con refuerzo delantero de caucho. Forro : Poliamida Cambrelle absorbente. Plantilla interior : Amovible - Poliéster / PU. Suela : Sellada -Suela intermedia con amortiguador Panoshock®. Suela de uso: Caucho nitrilo. Calzado no magnético.	39 → 48	 <b>EN ISO 20345</b> S1P HRO HI CI SRC	710 g	
TW100 S1P SRC					680 g	x 5







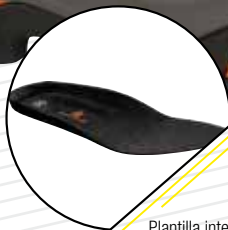
Forro Cambrelle  
Absorción de la transpiración  
Secado rápido, antibacteriano



Ajuste de cordón rápido



Protección reforzada de los dedos de los pies : Suela con puntera de caucho



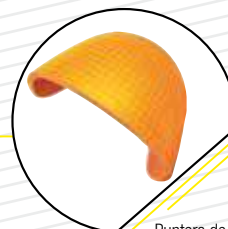
Plantilla interior amovible con forma anatómica:  
Poliéster sobre PU  
Confort y secado rápido



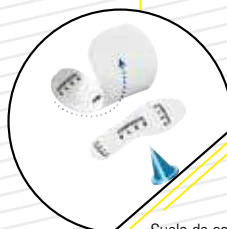
Sistema PANOSHOCK®  
Más comodidad menos fatiga



NO MAGNÉTICO



Puntera de composite 200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor y del frío



Suela de composite antiperforación ultraflexible



SUELA PU/CAUCHO  
1- Zona de agarre para escalera  
2- Zona de flexión para mayor flexibilidad  
3- Tacos para adherencia en todos los terrenos

El look y el confort de un calzado trekking con las prestaciones high-tech de un calzado de seguridad




# CALZADO Waterproof

COMPOSITE - Membrana 100% waterproof Delta-Tex



## NOMAD S3 SRC

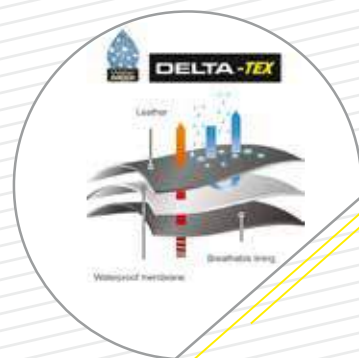


Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
NOMAD S3 SRC	Marrón	Caña: Todo piel flor, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela intermedia : Inyectada - Suela intermedia con amortiguador Panoshock®. Suela de uso : TPU. Parachoques de protección en PU. Calzado no magnético.	39 → 48	 EN ISO 20345 S3 WR HI CI SRC	810 g	x 5
	Negro					

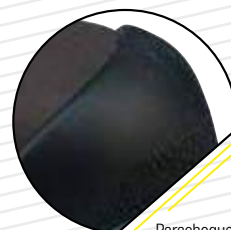




Forro poliéster para una excelente ventilación del pie



Bandas retroreflectantes para una mejor visibilidad y un buen soporte para la marcha del pie



Parachoques de protección en PU



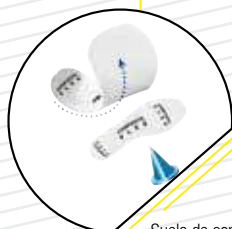
Refuerzo en la parte posterior para la protección al desgaste



NO MAGNÉTICO



Puntera de composite 200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor y del frío



Suela de composite antiperforación ultraflexible



1- Suela TPU para una mejor resistencia a la abrasión  
2- Tacos para un agarre excelente en todo tipo de suelos



La protección pasa también por un concepto innovador de impermeabilidad y de resistencia al agua. La membrana Delta-Tex te protege de la intemperie a la vez que evacua la transpiración de los pies







### XR502 S3 SRC



### XR302 S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
XR502 S3 SRC	Negro	Caña : Piel flor nobuck y malla de nylon, tratamiento impermeable S3. Forro: Poliamida absorbente. Plantilla interior: Amovible preformada - Poliamida sobre EVA. Suela : Sellada - Suela intermedia con amortiguador Panoshock®. Suela de uso: Caucho. Calzado no magnético.	39 → 47	<b>EN ISO 20345</b> S3 HRO SRC	590 g	
				<b>CE</b>		x 5
XR302 S1P SRC	Negro-Amarillo Negro-Rojo	Caña : Piel serraje afelpada y poliéster absorbente. Forro: Poliamida absorbente. Plantilla interior: Amovible preformada - Poliamida sobre EVA. Suela : Sellada - Suela intermedia con amortiguador Panoshock®. Suela de uso: Caucho. Calzado no magnético.	39 → 47	<b>EN ISO 20345</b> S1P HRO SRC	530 g	





Ajuste de cordón rápido



ARCH SUPPORT SYSTEM  
Mejor estabilidad en los apoyos  
Control de la torsión



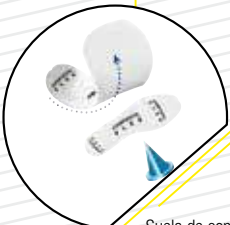
Sistema PANOSHOCK®  
Más comodidad menos fatiga



NO MAGNÉTICO



Puntera de composite  
200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor  
y del frío



Suela de composite  
antiperforación ultraflexible



SUELA SELLADA PU/CAUCHO  
1- Zona de flexión  
2- Caucho antideslizante  
3- Refuerzo antitorsión TPU



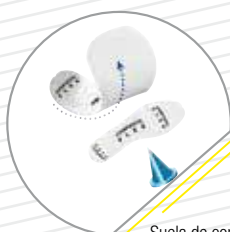
Cuando el deporte y el trabajo son una sola cosa.



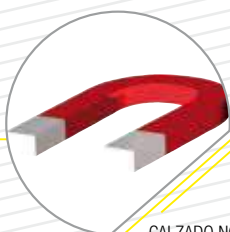


Calzado sport nature al servicio de la seguridad.  
 Confortables, técnicos y de altas prestaciones,  
 ¡ el calzado de la gama OUTDOOR te llevará muy lejos !

- 1- Zona de flexión
- 2- Sistema V STAB
- 3- Zona de agarre lateral para escalera
- 4- Tacos con agarres sobre todo tipo de superficies en el interior y en el exterior
- 5- Normas SRC



Suela de composite antiperforación ultraflexible



CALZADO NO MAGNÉTICO  
 Sin partes de metal en el calzado



Puntera de composite 200 j  
 Más ligero que el acero  
 No conductor del calor y del frío



NO MAGNÉTICO



### OHIO3 S3



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
OHIO3 S3	Negro	Caña: piel todo flor, tratamiento impermeable S3. Forro: poliéster. Plantilla interior: Preformada y amovible - Poliamida sobre EVA. Suela: inyectada - PU bi-densidad.	36 → 47	EN ISO 20345 S3 SRC	650 g	x 5

### AURIBEAU3 S1P SRC



### PERTUIS3 S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
AURIBEAU3 S1P SRC	Verde-Negro	Caña: piel serraje afelpada estilo «mesh» (malla aireada). Forro: Poliéster.	36 → 47	EN ISO 20345 S1P SRC	620 g	x 5
PERTUIS3 S1P SRC		Plantilla interior: Preformada y amovible - Poliamida sobre EVA. Suela: Inyectada - PU bi-densidad.				



Diseñado para los trabajadores más exigentes en términos de confort.

Suela de contacto de caucho para mayor durabilidad

Ligero - Ultraflexible



SAGA S3

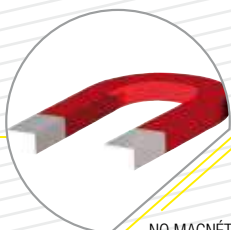


COMPOSITE TECH

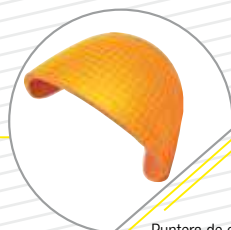
Cuello y lengüeta acolchados para mayor confort



Suela de composite antiperforación ultraflexible



NO MAGNÉTICO  
Sin partes metálicas



Puntera de composite 200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor y del frío



NO MAGNÉTICO





### SAGA S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SAGA S3 SRC	Beige	Caña: Piel flor nobuck, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela : Sellada - PU/ Caucho.	39 → 48	EN ISO 20345 S3 HRO SRC	730 g	x 5
	Negro					

### CT600 S3 SRC



### CT400 S1P SRC



### CT300 S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
CT600 S3 SRC		Caña: Todo piel flor, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad. Calzado no magnético.	39 → 47	EN ISO 20345 S3 SRC	650 g	x 5
	Negro					
CT400 S1P SRC		Caña : Piel serraje afelpado y tejido poliamida PU/Poliéster, refuerzo delantero de resina resistente a la abrasión. Forro : Poliamida. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi- densidad. Calzado no magnético.		EN ISO 20345 S1P SRC	630 g	
CT300 S1P SRC					580 g	

# CALZADO

Pro tech

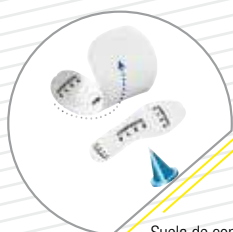


Una gama profesional que combina resistencia, confort y ligereza

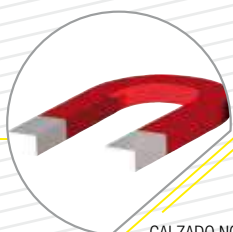
- 1- Zona de flexión
- 2- V STAB SYSTEM
- 3- Zona de agarre lateral para escaleras
- 4- Tacos con agarres sobre todo tipo de suelos en interior y exterior
- 5- Normas SRC



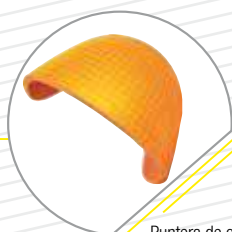
Ajuste de cordón rápido



Suela de composite antiperforación ultraflexible



CALZADO NO MAGNÉTICO Sin partes de metal en el calzado



Puntera de composite 200 j Más ligero que el acero No conductor del calor y del frío



NO MAGNÉTICO



### PHOENIX S3 SRC



### PHOCEA S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
PHOENIX S3 SRC	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro: Malla Poliamida. Plantilla interior: Amovible preformada - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 47	EN ISO 20345 S3 SRC	620 g	x 5
PHOCEA S3 SRC					600 g	

### PROTON S1P SRC



### PRISM S1P



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
PROTON S1P SRC	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro: Malla Poliamida. Plantilla interior: Amovible preformada - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 47	EN ISO 20345 S1P SRC	610 g	x 5
PRISM S1P					590 g	



Una actitud Sport para múltiples actividades profesionales.

Muy ligero

### SUELA PU/CAUCHO

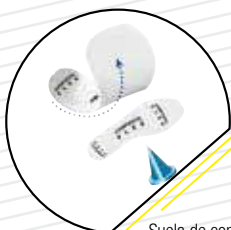
- 1- Intercalado PU para una mejor amortiguación
- 2- Capa de desgaste en caucho para ofrecer una buena resistencia a la abrasión
- 3- Diseño específico de la suela para permitir una adherencia óptima (norma SRC)
- 4- HRO : Suela resistente al calor de contacto 300° C (1 min)



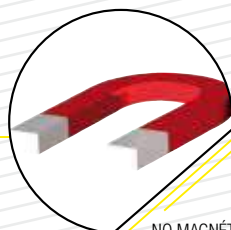
Cuello y lengüeta acolchados para mayor comodidad



Plantilla interior en EVA para un mejor confort a lo largo del día.



Suela de composite antiperforación ultraflexible



NO MAGNÉTICO  
Sin partes metálicas



Puntera de composite 200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor y del frío



NO MAGNÉTICO



### D-SPIRIT S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
D-SPIRIT S1P SRC	Beige	Caña: Piel serraje afelpado. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	38 → 47	EN ISO 20345 S1P HRO SRC	510 g	x 5
	Azul-Gris		36 → 47			
D-SPIRIT S1P SRC	Negro	Caña: Piel de vaquilla y malla. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	38 → 47		520 g	

### D-SPIRIT S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
D-SPIRIT S3 SRC	Marrón	Caña: Piel, tratamiento impermeable S3. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	38 → 47	EN ISO 20345 S3 HRO SRC	520 g	x 5
	Negro		36 → 47			

## D-STAR S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
D-STAR S1P SRC	Beige	Caña : Piel serraje afelpado. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	38 → 47	<b>EN ISO 20345</b> S1P HRO SRC	530 g	x 5

## D-STAR S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
D-STAR S3 SRC	Negro	Caña: Piel, tratamiento impermeable S3. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	38 → 47	<b>EN ISO 20345</b> S3 HRO SRC	550 g	x 5





# CALZADO

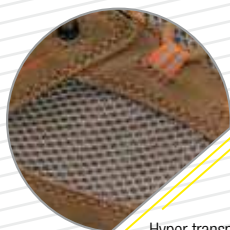
## Light Walkers



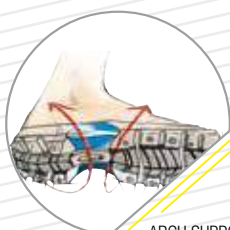
Ligereza, flexibilidad y sistema de ventilación para un calzado especialmente adaptado a actividades profesionales que requieren de un confort absoluto.



SUELA PU, DOBLE DENSIDAD  
 Grand flexibilidad  
 1-Zona de flexión  
 Sistema PANOFLEX®  
 Zona de flexión para facilitar el movimiento del pie  
 2-Agarres laterales  
 3-Step rolling para facilitar el caminar, antifatiga



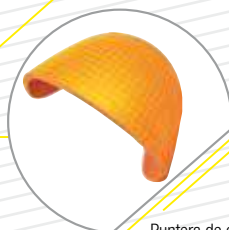
Hyper transpirable



ARCH SUPPORT SYSTEM  
 Mejor estabilidad en los apoyos



Suela de composite antiperforación ultraflexible



Puntera de composite 200 j  
 Más ligero que el acero  
 No conductor del calor y del frío



Composite Protection

NO MAGNÉTICO





### VIAGI S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
VIAGI S1P SRC	Beige-Naranja	Caña : Piel serraje afelpado y poliéster estilo «mesh» (malla aireada). Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad. Calzado no magnético.	36 → 48	EN ISO 20345 S1P SRC	580 g	x 10
	Gris-Verde					
	Negro-Rojo					

### VIRAGE S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
VIRAGE S1P SRC	Gris-Verde	Caña : Piel serraje afelpado y poliéster absorbente. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA con forma adaptada al pie. Suela : Inyectada - PU bi-densidad. Calzado no magnético.	36 → 48	EN ISO 20345 S1P SRC	610 g	x 10
	Negro-Rojo					

# CALZADO

## Light Walkers

### RIMINI II S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
RIMINI II S1P SRC	Beige-Gris	Caña : Piel serraje afelpado y nylon estilo «mesh» (malla aireada). Forro : Poliamida. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	39 → 47	EN ISO 20345 S1P SRC	600 g	x 10
	Gris-Azul marino		36 → 47			
	Gris-Negro					

### MIAMI S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
MIAMI S1P SRC	Gris-Azul marino	Caña : Poliéster y algodón. Plantilla interior: Amovible - Poliamida sobre EVA. Suela: inyectada, PU mono-densidad	35 → 46	EN ISO 20345 S1P SRC	350 g	x 10







La versatilidad y elegancia en  
múltiples sectores de actividad

Piel de vaquilla muy suave  
Muy ligero: 450 g. por pie y VENTILADO

Suela SRC  
Para un uso polivalente en todo tipo de suelos duros,  
en interiores o exterior



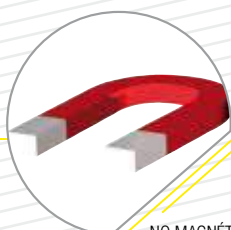
Cuello y lengüeta  
acolchados para mayor  
confort



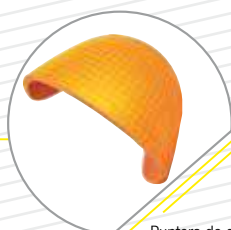
Ajuste de cordón rápido



Suela de composite  
antiperforación ultraflexible



NO MAGNÉTICO  
Sin partes metálicas



Puntera de composite 200 j  
Más ligero que el acero  
No conductor del calor y  
del frío



NO MAGNÉTICO



### SUPERVISER S3 SRC



### STRATEGY S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SUPERVISER S3 SRC	Negro	Caña: Piel, tratamiento impermeable S3. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada - PU/Caucho. Calzado no magnético.	37 → 47	EN ISO 20345 S3 SRC CE	540 g	x 5
STRATEGY S1P SRC		Caña: Piel. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: Sellada – PU mono densidad. Calzado no magnético.		EN ISO 20345 S1P SRC	450 g	

### BIG BOSS S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
BIG BOSS S1P SRC	Negro	Caña: Piel de vaquilla y mesh. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA. Suela : Sellada – PU mono densidad. Calzado no magnético.	37 → 47	EN ISO 20345 S1P SRC CE	450 g	x 5



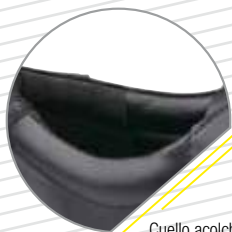
# CALZADO

## Executive



Para todos los ejecutivos/gerentes en busca de un calzado de seguridad confortable para viajar y trabajar en cualesquiera que sean sus actividades profesionales.  
Elegancia en el trabajo con una forma moderna !

Suela exterior PU mono densidad que ofrece una buena amortiguación y buena resistencia a la abrasión  
Suela exterior con tacos certificada antideslizante SRC

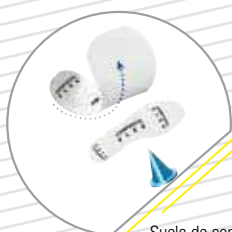


Cuello acolchado para mayor confort  
Forro poliámidida + espuma para mayor suavidad y confort

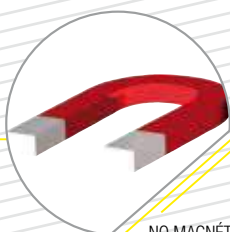


Caña en piel, tratada S3 para impermeabilidad (BRISTOL S3 únicamente)

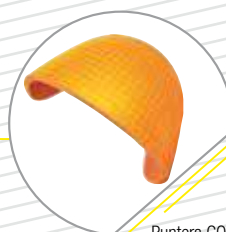
Plantilla interior EVA



Suela de composite antiperforación ultraflexible Excepto RICHMOND S1 SRC



NO MAGNÉTICO Sin partes metálicas en el zapato



Puntera COMPOSITE 200J, más ligero que el acero Material no conductor de calor y frío.



NO MAGNÉTICO



## BRISTOL S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
BRISTOL S3 SRC	Negro	Caña : Derby piel flor ligeramente pigmentada. Forro : poliamida. Plantilla interior : Desmontable – Espuma EVA. Suela : PU mono densidad. Calzado no magnético.	39 → 48	EN ISO 20345 S3 SRC	520 g	x 10

## RICHMOND S1 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
RICHMOND S1 SRC	Negro	Caña : Richelieu piel flor ligeramente pigmentada. Perforaciones reales y trozo pie flor. Forro : poliamida. Plantilla interior : Desmontable – Espuma EVA. Suela : PU mono densidad. Calzado no magnético.	39 → 48	EN ISO 20345 S1 SRC	500 g	x 10

# CALZADO

## Lady

### ANTIBES S1 SRC



**FORMA DE MUJER**  
La forma de mujer ha sido estudiada para crear un verdadero calzado femenino confortable y estético  
ANTIBES - CANNES

**AMORTIGUADOR DE IMPACTO**  
Reductor de ondas de choque  
PANOSHOCK®  
ANTIBES - CANNES

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
ANTIBES S1 SRC	Azul-Gris	Caña : Piel serraje afelpado y malla de nylon estilo «mesh» (malla aireada). Forro : Poliamida Plantilla interior : Poliamida sobre EVA con forma anatómica. Suela intermedia : Sellada - Phylon con amortiguador Panoshock®. Suela de uso : Caucho.	35 → 41	EN ISO 20345 S1 SRC	390 g	x 5

### CANNES S2 SRC



**AGARRE**  
Caucho : más adherencia en superficies grasientas, aceitosas o líquidas  
ANTIBES - CANNES

**CONFORT**  
Tecnología de calzado deportivo : Plantilla intermedia en Phylon (material utilizado en el "jogging") ligereza, comodidad y flexibilidad  
ANTIBES - CANNES




Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
CANNES S2 SRC	Negro	Caña : Piel todo flor. Forro : Poliamida Plantilla interior : Poliamida sobre EVA con forma adaptada al pie y arco del pie. Suela intermedia : Sellada - Phylon con amortiguador Panoshock®. Suela de uso : Caucho.	35 → 41	EN ISO 20345 S2 SRC	370 g	x 5





# CALZADO

## Agro

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>ROBION3 S2 SRC</b>	Blanco	<p>Caña : Microfibra.            Forro : Poliamida.            Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA con forma anatómica.            Suela : Inyectada - PU bi-densidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caña microfibra resistente al agua</li> <li>• Lavar a máquina hasta 30° C, fácil de mantener</li> <li>• Forro no tejido absorbente de secado rápido</li> </ul>	35 → 47	  <b>EN ISO 20345</b> S2 SRC	450 g	x 5



### MAUBEC 3 SBEA SRC

Blanco	<p>Caña : Microfibra.            Forro : Poliamida.            Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA con forma anatómica.            Suela : Inyectada - PU bi-densidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caña microfibra resistente al agua</li> <li>• Lavar a máquina hasta 30° C, fácil de mantener</li> <li>• Forro no tejido absorbente de secado rápido</li> </ul>	35 → 47	  <b>EN ISO 20345</b> SB A E SRC	460 g	x 5
--------	--	---------	---	-------	-----





Suela exclusiva realizada en Panorubber® que ofrece una resistencia a la hidrólisis, una protección contra el calor y el frío. Los productos de la gama 4x4 INDUSTRY responden a las exigencias de la industria Petroquímica y Obras Públicas.

**SUELA PANORUBBER®1- ADHERENCIA AL SUELO**  
 Suela de caucho norma SRC  
 Adherencia sobre suelos resbaladizos y todo tipo de superficies

**2- RESISTENCIA A ACEITES E HIDROCARBUROS**  
 Suela caucho/nitrilo

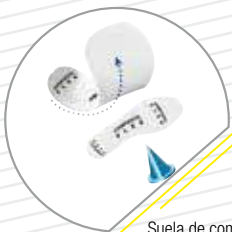
**3- RESISTENCIA A LA HIDRÓLISIS**  
 El material permanece estable y no se deforma frente a las variaciones de temperatura y a las tasas de humedad

**4- RESISTENCIA AL CALOR**

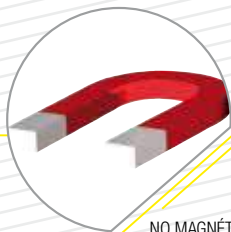
- Norma HRO :  
 Suela resistente al calor de contacto 300° C (1 min)
- Norma HI :  
 Aislamiento del pie dentro del zapato contra el calor. La temperatura no sobrepasa los 22°C tras 30 min en un baño de arena a +150°C



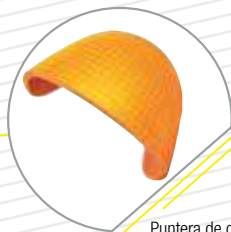
Protección reforzada de los dedos de los pies. Suela con puntera de TPU  
 Salvo LANTANA - NAVARA



Suela de composite antiperforación ultraflexible  
 Salvo LANTANA - NAVARA - KORANDA



NO MAGNÉTICO  
 Sin partes metálicas  
 Salvo LANTANA - NAVARA - KORANDA



Puntera de composite 200 j  
 Más ligero que el acero  
 No conductor del calor y del frío  
 Salvo LANTANA - NAVARA - KORANDA



NO MAGNÉTICO  
 Salvo LANTANA - NAVARA - KORANDA



### FRONTERA S3 SRC



### KORANDA S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
FRONTERA S3 SRC	Marrón	Caña: Todo piel flor, tratamiento impermeable S3 con refuerzo delantero de TPU. Forro: Poliamida Cambrelle absorbente. Plantilla interior: Amovible - Poliamida Cambrelle sobre EVA con forma anatómica. Suela: Inyectada - Panorubber®. Suela de uso: Caucho Nitrilo.	36 → 48	EN ISO 20345 S3 HRO HI CI SRC	750 g	x 5
KORANDA S3 SRC	Negro	Caña: Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3 con refuerzo delantero de TPU. Forro: Poliamida absorbente. Plantilla interior: Amovible - Poliamida Cambrelle sobre EVA. Suela: Inyectada - Panorubber®. Suela de uso: Caucho Nitrilo.			720 g	

### LANTANA S1P SRC



### NAVARA S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
LANTANA S1P SRC	Negro	Caña: Piel crupón grabada Búfalo. Forro: Poliamida absorbente. Plantilla interior: Amovible - Poliamida Cambrelle sobre EVA. Suela: Inyectada - Panorubber®. Suela de uso: Caucho Nitrilo.	36 → 48	EN ISO 20345 S1P HRO HI CI SRC	700 g	x 5
NAVARA S1P SRC					670 g	

### DELTA FUSION S3 SRC



Especialmente concebida y testada para la industria pesada como el sector metalúrgico. Resistencia en unas condiciones de trabajo extremas (metal en fusión).

#### SUELA PANORUBBER®

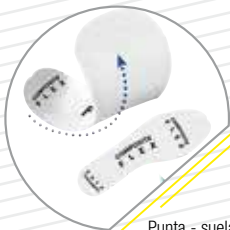
- 1- ADHERENCIA EN EL SUELO  
Suela de caucho normativa SRC  
Adherencia en suelos resbaladizos y todo tipo de superficies  
Tacos especialmente desarrollados por DELTAPLUS® para una tracción y una adherencia óptima
- 2- RESISTENCIA A LOS ACEITES E HIDROCARBUROS  
• Suela Caucho/Nitrilo
- 3- RESISTENCIA A LA HIDRÓLISIS  
• El material se mantiene estable y no pierde su forma frente a las variaciones de temperatura y a la tasa de humedad
- 4- RESISTENCIA AL CALOR  
• Normativa HRO : Suela resistente al calor de contacto 300° (1 mn)  
• Normativa HI : Aislamiento del pie en el calzado contra el calor. El aumento de la temperatura no supera los 22°C después de 30 mn en un baño de arena a unos +150°C



Forro poliamida Cambrelle  
Absorbe el sudor  
Secado rápido



Permitiendo ponerse y quitarse el calzado fácilmente  
Cierre con Botones de presión

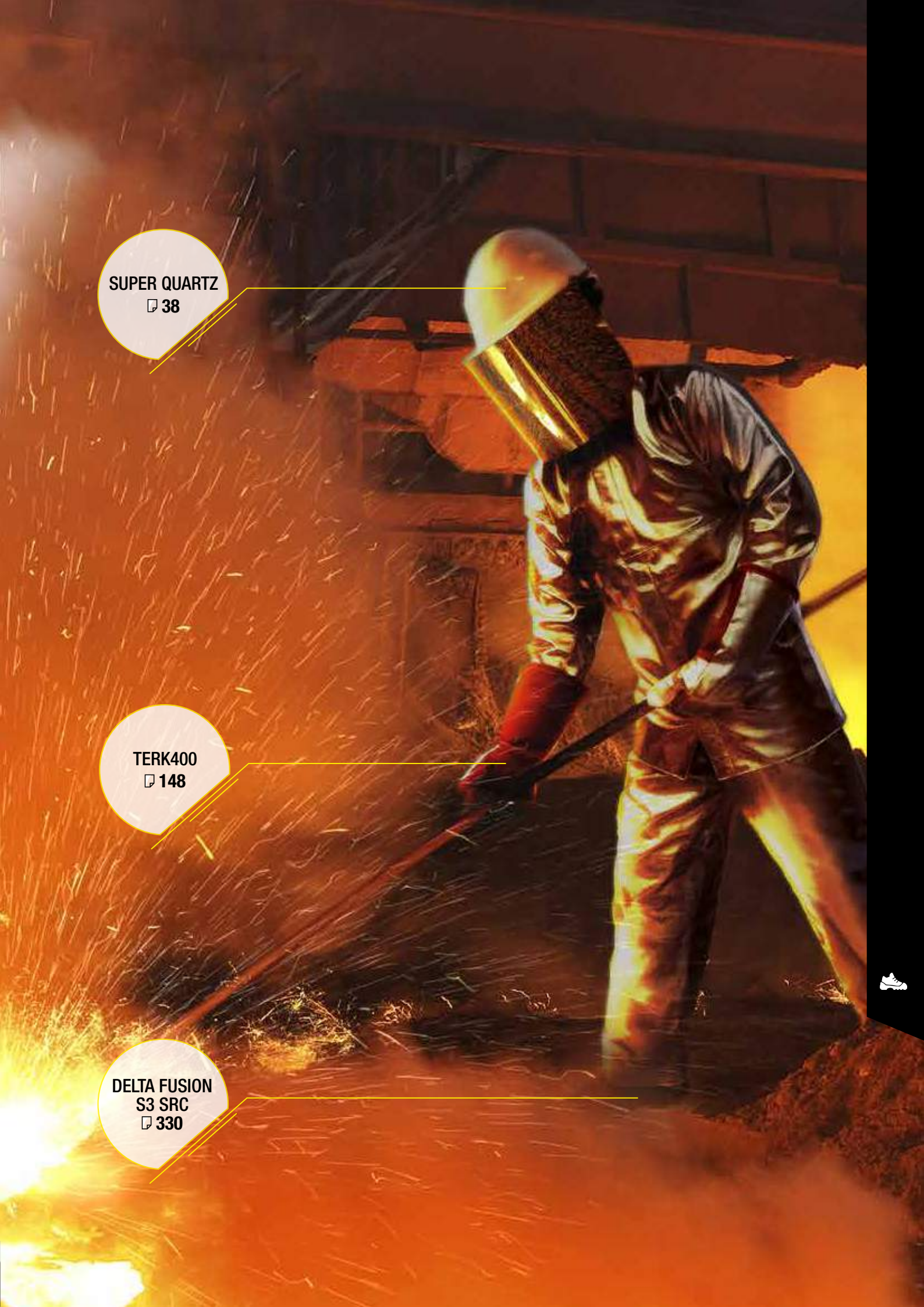


Punta - suela anti-perforación  
Acero inoxidable

Normativa EN ISO 20349 : 2010 HI-1 Hierro y Aluminio  
Protección contra los riesgos térmicos y las proyecciones de metal en fusión (fundición - soldadura)

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas			
DELTA FUSION S3 SRC	Negro	Caña : Piel Búfalo «C» ignífugo, 1,8-2 mm. Forro : Poliamida absorbente. Plantilla interior : Amovible - no tejido sobre espuma látex. Suela : Inyectada - Panorubber®. Suela de uso : Goma Nitrilo.	36 → 48	<b>EN ISO 20349</b> AL FE HI-1	<b>EN ISO 20345</b> S3 HRO SRC	910 g	x 5





**SUPER QUARTZ**  
☑ 38

**TERK400**  
☑ 148

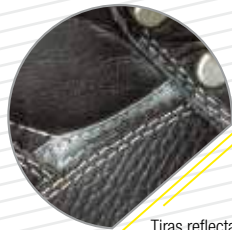
**DELTA FUSION  
S3 SRC**  
☑ 330



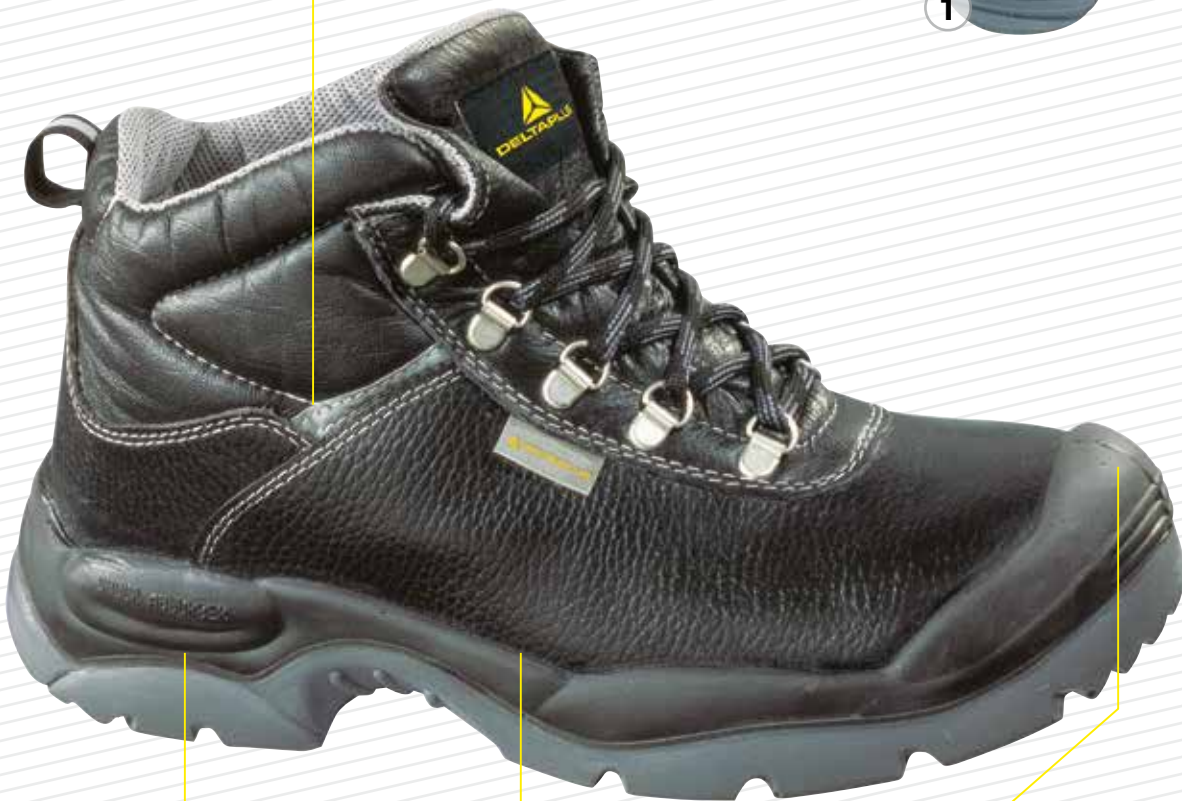
**Símbolo de la comodidad, la protección y la durabilidad, la gama X-LARGE INDUSTRIA cumple con los entornos de trabajo más exigentes.**

EXCELENTE ADHERENCIA EN TODOS LOS TERRENOS

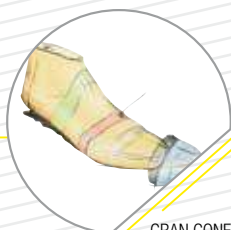
- 1- Tacos delanteros para trepar, y tacos traseros para freno
- 2- Zona de agarre para escaleras



Tiras reflectantes



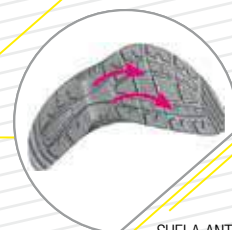
**SHOCK ABSORBER**  
Suela PU doble densidad



**GRAN CONFORT**  
Forma y puntera ancha de 11 pulgadas



**PROTECCIÓN DE LOS DEDOS DE LOS PIES REFORZADA**  
Suela con puntera PU (BUMPER CAP SYSTEM)



**SUELA ANTIFATIGA**  
Zonas de flexión integradas (sistema PANOFLEX®)

### CADEROUSSE S3 SRC



CADEROUSSE



### SAULT S3 SRC



### MONTBRUN S3 SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
CADEROUSSE S3 SRC	Negro	Caña : Piel todo flor, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Fieltro amovible con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad con puntera envolvente.	39 → 48	EN ISO 20345 S3 CI SRC	880 g	x 5
SAULT S3 SRC		Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad con puntera envolvente.		EN ISO 20345 S3 SRC	800 g	
MONTBRUN S3 SRC				EN ISO 20345 S3 SRC	740 g	

### CAROMB S1P SRC




### MAZAN S1P SRC



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
CAROMB S1P SRC	Gris-Azul	Caña : Piel serraje afelpado y nylon poliamida. Forro : Poliamida. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad con puntera envolvente.	39 → 48	EN ISO 20345 S1P SRC	740 g	x 5
MAZAN S1P SRC				EN ISO 20345 S1P SRC	710 g	

## ¿ Qué dice la normativa ?

Las áreas con atmósferas explosivas llamadas “ATEX” y la protección de los trabajadores contra los riesgos de explosión son reguladas por la Directiva 1999/92/CE.

El uso de calzado calificado de disipación de cargas electrostáticas  se recomienda en estas áreas como parte del sistema integral de prevención contra riesgos de explosión.

Los requisitos para la concepción y la implementación de dispositivos de control de descargas electrostáticas (ESD) que pueden dañar los componentes electrónicos son definidos por la norma EN61340-5-1.

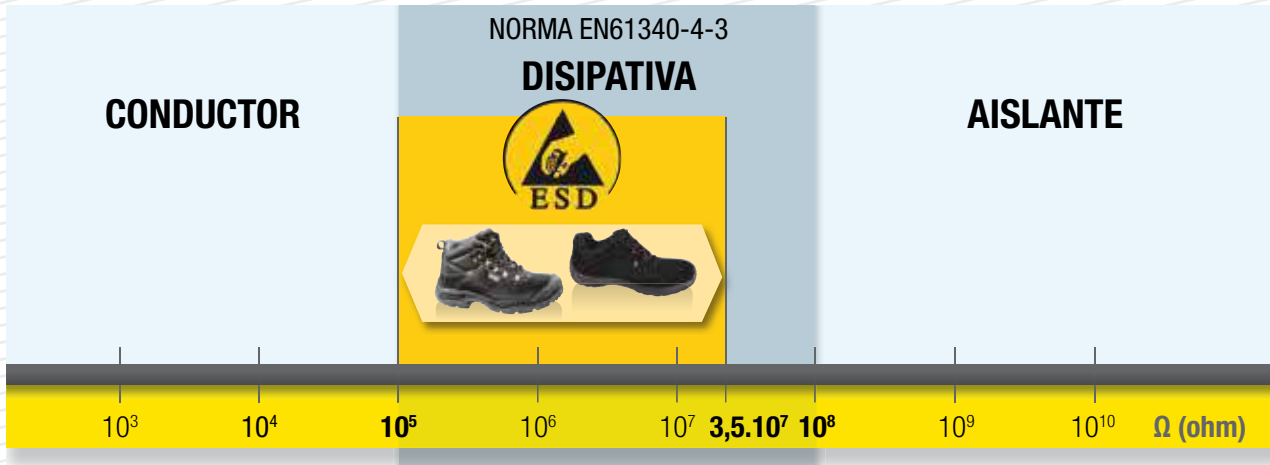
**El dispositivo llamado “ESD” debe ofrecer una resistencia mínima entre  $10^5 \Omega$  y  $3.5 \times 10^7 \Omega$ .**

Para ser utilizado en un dispositivo ESD, un zapato debe haber sido calificado como mínimo por la norma EN61340-4-3 y ofrecer una resistencia mínima inferior a  $10^8 \Omega$  para ser disipativa.

**SAULT ESD y VIAGI ESD** son particularmente eficientes ya que no solo alcanzaron una resistencia máxima entre  $10^5$  y  $3.5 \times 10^7 \Omega$ , sino **que estas pruebas fueron realizadas bajo condiciones muy restrictivas: clase ambiental número 1 (sequedad alta: humedad 15%).**

Gracias a su bajo nivel de resistencia, **SAULT EDS y VIAGI EDS** son un elemento altamente eficiente del sistema global puesto en tierra (guantes, ropa, alfombras, asientos, etc...).

**Por lo tanto, su rendimiento permite al sistema alcanzar el nivel de resistencia requerido para el cumplimiento** 



## RIESGOS DE DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS (ESD\*)

La electricidad estática en los operadores debe ser controlada en las siguientes áreas de aplicación, ya que puede:



- > Generar chispas electrostáticas que pueden causar la ignición de atmósferas explosivas: industria del plástico, la minería, la industria del petróleo y gas, industria química...
- > Daños en equipos sensibles contra descargas eléctricas: las industrias electrónicas...
- > Generar partículas que pueden depositarse en la pintura: industria automovilística, electrodomésticos...

\* Electrostatic Discharge



### SAULT S3 SRC ESD



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
SAULT S3 SRC ESD	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad con puntera envolvente.	39 → 48	<b>EN ISO 20345</b> S3 SRC <b>EN61340</b> CLASE 1	800 g	x 5





















### VIAGI S1P SRC ESD

























Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
VIAGI S1P SRC ESD	Negro-Rojo	Caña : Piel serraje afelpado y poliéster estilo «mesh» (malla aireada). Forro : Poliéster. Plantilla interior : Amovible - Poliéster sobre EVA con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad. Calzado no magnético.	36 → 48	<b>EN ISO 20345</b> S1P SRC <b>EN61340</b> CLASE 1	580 g	x 10
























































# CALZADO



















## Classic +

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>GARGAS II S1P SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida absorbente. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	35 → 48	<b>CE</b>	630 g	x 10
		       				
<b>GOULT II S1P SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida absorbente. Plantilla interior : Amovible - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	35 → 48	<b>CE</b>	610 g	x 10
		       				



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>COBRA 3 S3 SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.  • Costuras para para-aramida • Solapa	36 → 47		650 g	x 10
		 		<b>EN ISO 20349</b> WG HI-1 <b>EN ISO 20345</b> S3 SRC		
<b>VOYAGER S1P SRC</b>	Gris-Azul	Caña : Piel serraje afelpado. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 47		620 g	x 10 x 5
		 		<b>EN ISO 20345</b> S1P SRC		
<b>MIRAGE S1P SRC</b>	Gris-Azul	Caña : Piel serraje afelpado. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 47		600 g	x 10 x 5
		 		<b>EN ISO 20345</b> S1P SRC		
<b>FENNEC II S1 SRC</b>	Gris	Caña : Piel serraje afelpado. Forro : Poliamida absorbente. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 47		600 g	x 10 x 5
		 		<b>EN ISO 20345</b> S1 SRC		
<b>FENNEC II S1P SRC</b>	Gris	Caña : Piel serraje afelpado. Forro : Poliamida absorbente. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 47		620 g	x 10 x 5
		 		<b>EN ISO 20345</b> S1P SRC		


Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>JUMPER2 S3 FUR HC SRC</b>	Negro	Caña: piel crupón grabada, itratamiento impermeable S3. Forro: Poliéster. Plantilla interior: Preformada y amovible - Fieltro. Suela: inyectada - PU bi-densidad.  • Suela con material PU especial resistente a - 30°C	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S3 CI SRC	690 g	x 10 x 5
		         				
<b>JUMPER2 S3 FUR SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Forro borreguillo de poliéster. Plantilla interior : Amovible - Fieltro. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.  • Suela con material PU especial resistente a -30° C	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S3 CI SRC	680 g	x 10 x 5
		        				
<b>JUMPER2 S3 BUMPER SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3 con refuerzo delantero de TPU. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre EVA. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S3 SRC	650 g	x 10 x 5
		       				
<b>JUMPER2 S3 SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S3 SRC	660 g	x 10 x 5
		       				
<b>JET2 S3 SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S3 SRC	630 g	x 10 x 5
		       				

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>JUMPER2 S1P SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S1P SRC	660 g	x 10 x 5
		 				
<b>JET2 S1P SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S1P SRC	630 g	x 10 x 5
		 				
<b>JUMPER2 S1 SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S1 SRC	590 g	x 10 x 5
		 				
<b>JET2 S1 SRC</b>	Negro	Caña : Piel crupón grabada. Forro : Poliamida mesh. Plantilla interior : Fija - Poliamida sobre látex antibacteriano. Suela : Inyectada - PU bi-densidad.	36 → 45 46 → 48	  <b>EN ISO 20345</b> S1 SRC	590 g	x 10 x 5
		 				

























# BOTAS

## Winter Boot

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
 <p><b>SAKHA S3 SRC</b></p>	Beige	Caña: piel vaquilla, tratamiento impermeable S3 con protección de la talonera de TPR. Forro: material acrílico. Plantilla interior: Preformada y amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: inyectada - PU bi-densidad con refuerzo delantero de PU.	39 → 48	 <b>EN ISO 20345</b> S3 CI SRC	850 g	x 5
 <p><b>SAMARA S3 SRC</b></p>	Negro	Caña: piel vaquilla, tratamiento impermeable S3 con protección de la talonera de TPR. Forro: material acrílico. Plantilla interior: Preformada y amovible - Poliéster sobre EVA. Suela: inyectada - PU bi-densidad con refuerzo delantero de PU.	39 → 48	 <b>EN ISO 20345</b> S3 CI SRC	850 g	x 5
 <p><b>CADEROUSSE S3 SRC</b></p>	Negro	Caña : Piel todo flor, tratamiento impermeable S3. Forro : Poliéster. Plantilla interior : Filtro amovible con forma anatómica. Suela : Inyectada - PU bi-densidad con puntera envolvente.	39 → 48	 <b>EN ISO 20345</b> S3 CI SRC	880 g	x 5



Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	 
<p><b>MORNAS SRC</b></p> 	Verde	<p>Botas de trabajo. Caña: PVC bi-inyección. Cuello: PU. Forro: Forro poliéster. Suela: PVC con tacos.</p>     	39 → 47	<p>CE</p> <p><b>EN ISO 20347</b> OB E CI SRC</p>	810 g x 6
<p><b>ECRINS S5 SRC</b></p> 	Negro	<p>Botas de seguridad. Caña: PVC bi-inyección. Forro: Forro poliéster. Plantilla interior: fija con protección de aluminio. Suela: PVC - Nitrilo con tacos - Acero S5. Tiras de calzado.</p>        	39 → 47	<p>CE</p> <p><b>EN ISO 20345</b> S5 CI SRC</p>	1000 g x 5
<p><b>LAUTARET 2</b></p> 	Negro	<p>Botas canadienses forradas. Forro 100% poliéster. Caña: poliamida tratada Teflon®. Suela y empeine: termoplástico (manteniendo sus propiedades a -30° C).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BOTA DE PROTECCIÓN SIN PROTECCIÓN</li> </ul>    	38 → 47		510 g x 5



# BOTAS









## Rain Boot

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas	 
<b>GIGNAC2 S5 SRC</b>	Verde	Botas de seguridad. Caña : PVC bi-inyección. Forro : Jersey poliéster. Plantilla anti-perforación de acero inoxidable. Suela : PVC - Nitrilo con tacos - Acero S5.	39 → 47	  <b>EN ISO 20345</b> S5 SRC	1120 g x 5
		       			
<b>VIENS2 S4 SRC</b>	Blanco	Botas de seguridad. Caña : PVC bi-inyección. Forro : Jersey poliéster. Suela : PVC - Nitrilo con tacos.	36 → 47	  <b>EN ISO 20345</b> S4 SRC	1120 g x 5
		       			
<b>JAVON 2 E</b>	Verde	Semi Bota para jardín. Caña : PVC bi-inyección. Forro : Jersey poliéster. Suela : PVC con tacos.	39 → 47		650 g x 6
		   			
<b>JOUCAS2 SRC</b>	Verde	Botas de trabajo. Caña : PVC bi-inyección Forro : Jersey poliéster. Suela : PVC con tacos.	39 → 47	  <b>EN ISO 20347</b> OB E SRC	830 g x 6
		    			



# ACCESORIOS

## Plantillas - Cordones - Calcetines

Nombre del producto	Colores	Descripción	Tallas	Normas		
<b>PRATO</b> 	Kaki-Verde  ..... Negro-Gris	Calcetines antiestáticos y antibacterias. 64% algodón / 17% poliamida / 16% Nostatex® / 3% Lycra®. Borde flexible antiestrés. Compresión graduada en Lycra®. Tratamiento antiacortamiento (Prewashed).	39-42/ 43-46		115 g	x 100
<b>CHAUSSETT</b> 	Champán	Calcetines con forro acrílico para botas.	Única		120 g	x 50
<b>CHAUSSON</b> 	Gris	Zapatillas isotérmicas 100% poliéster. Elástico de ajuste de 22 mm. en el tobillo.	38/39 → 46/47		100 g	x 50
<b>LACET XL</b> 	Negro-Gris	Cordones redondos en poliamida. Longitud : 120 cm.			10 g	x 500
<b>22180</b> <b>45400</b> 	Negro	Suelas de recambio. Poliamida.	35/36 → 47/48		60 g	x 350

# SAFETY



# WORK

## 346 AYUDA A LA ELECCIÓN

### SUJECCIÓN DEL CUERPO

- 354 Arnés anticaídas y de suspensión
- 356 Arnés anticaídas

### ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

- 362 Sistemas de mantenimiento en el trabajo
- 382 Dispositivos de anclaje
- 388 Cabestros

### SISTEMAS ANTICAÍDAS

- 363 Accesorios anticaídas
- 364 Kits
- 368 Cabestros absorbedores de energía
- 372 Anticaídas retráctiles
- 376 Anticaídas sobre cuerda
- 380 Anticaídas sobre cable

### LÍNEA DE VIDA - SPIDERLINE II

- 386
- 390 Conectores

### SUSPENSIÓN

- 392 Trabajos sobre cuerda

### SALVAMENTO

- 394 Anticaídas y salvamento, espacios confinados
- 396 Salvamento y evacuación

## PROTECCIÓN ANTICAÍDAS



# PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

## ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

AGRICULTURA  
ESPACIOS VERDES  
OBRA PÚBLICA  
CONSTRUCCIÓN  
PROFESIONAL  
INDUSTRIA PESADA  
INDUSTRIA LIGERA  
INDUSTRIA SERVICIOS  
LOGÍSTICA  
SAU Y BLANCAS  
HIGIENE  
INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS  
INDUSTRIA MINERA  
SECTOR EDILICIO

										Protecciones adaptadas		PÁGINAS
											JAGUAR HAR36TCP	354
											GALAGO HAR35TC	355
											GALAGO HAR35TCA	355
											EOLIEN HAR35	356
											ANATOM HAR32	357
											EX030200	362
											EX030400	362
											AN230CD	368
											AN235200CD	368
											AN240CDD	368
											AN245200CDD	368
											PROTECTOR ELEVATOR TR007F	373
											PROTECTOR ELEVATOR TR007I	373
											PROTECTOR ELEVATOR TR01730F	373
											PROTECTOR ELEVATOR TR01730I	373
											PROTECTOR INOX AN11023F	373
											PROTECTOR INOX AN11023T	373
											PROTECTOR LOAD AN517	375
											PROTECTOR LOAD AN518	375
											PROTECTOR LOAD AN530	375
											CAMELEON AN066A	377
											AN401	377
											AN410	377
											AN420	377
											AN430	377
											CAMELEON AN066	377
											AN801	381
											AN802	381
											ASCAB AN024	381
											ASCAB AN025	381
											ASCAB AN070	381
											LDVV	381
											LV504A	382
											LV506A	382
											IPN LV130	384
											LV400	384
											LV401	384
											SPEEDLINE LV201	385
											SPIDERLINE II	386
											LO045200	388
											LO047100	388
											LO047150	388
											LO047150AD	388
											LO147150	388
											LO147150CDD	388
											AM027	390
											AM030	390
											DESCORD TC006	392
											SAFECORD TC007	392
											TC001	392
											TC002	392
											TC003	392
											TC004	392
											TC012	392
											TC044	392
											AN006	393
											TC005	393
											TC009	393
											TC015	393
											TC016	393
											TC025	393
											TC029	393
											TC040	393

AGRICULTURA  
ESPACIOS VERDES  
OBRA PÚBLICA  
CONSTRUCCIÓN  
PROFESIONAL  
INDUSTRIA PESADA  
INDUSTRIA LIGERA  
INDUSTRIA SERVICIOS  
LOGÍSTICA  
SAU Y BLANCAS  
HIGIENE  
INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS  
INDUSTRIA MINERA  
SECTOR EDILICIO

										Protecciones adaptadas		PÁGINAS
											TR003C	394
											TRA101	394
											TRA102	394
											TRA103	394
											TRA20	394
											TRA22	394
											TRA30	394
											TRA32	394
											TR003K	395
											TC013	396
											TC014	396
											RAH33	397
											TC019	397
											TC022	397
											TC102	397
											TC103	397



# ENCUENTRE EL PRODUCTO CORRESPONDIENTE A SU SECTOR

	AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDILICIO		
															EX220	358
															HAR22	358
															HAR24	358
															HAR23	359
															HAR23GIL	359
															EX118200A	362
															HA203	363
															RIPLIGHT 2 HA201	363
															ELARA280	364
															ELARA320	364
															ELARA140	365
															ELARA270	365
															ELARA150	366
															ELARA170	366
															AN208150CC	369
															AN208RCD	369
															AN218150CCC	369
															AN218RCD	369
															PROTECTOR TETRA AN14006F	372
															PROTECTOR TETRA AN14006T	372
															PROTECTOR TETRA AN14008F	372
															PROTECTOR TETRA AN14008T	372
															PROTECTOR TETRA AN15006F	372
															PROTECTOR TETRA AN15006T	372
															PROTECTOR TETRA AN15010F	372
															PROTECTOR TETRA AN15010T	372
															PROTECTOR TETRA AN15015F	372
															PROTECTOR TETRA AN15015T	372
															PROTECTOR METAL AN115F	373
															PROTECTOR METAL AN115T	373
															PROTECTOR METAL AN116F	373
															PROTECTOR METAL AN116T	373
															PROTECTOR METAL AN11730F	373
															PROTECTOR METAL AN11730T	373
															FIXBLOC AN105	374
															MEDBLOC AN13006C	374
															MINIBLOC AN102	374
															AN315	378
															AN317	378
															AN319	378
															ASCORD AN060	378
															LV100	382
															LV105	382
															AM007	383
															LV102100	383
															LV102150	383
															TETRANCHOR LV115	383
															DAYAK LV120G	384
															L0005200	389
															L0007100R	389
															L0007150	389
															L0007150CD	389
															AM009	390
															AM022X2	390
															AM010	391
															AM025X2	391

	AGRICULTURA	ESPACIOS VERDES	OBRA PÚBLICA	CONSTRUCCIÓN	REFORMAS	PROFESIONAL AUTÓNOMO	INDUSTRIA PESADA	INDUSTRIA LIGERA	SERVICIOS LOGÍSTICA	SALAS BLANCAS	HIGIENE	INDUSTRIA PETROLIFERA/GAS	INDUSTRIA MINERA	SECTOR EDILICIO		
															EX120	360
															HAR11	360
															HAR12	360
															HAR14	360
															HAR12GIL	361
															HAR12GILNO	361
															EX021	362
															ELARA190	366
															ELARA130	367
															ELARA160	367
															AN201200CC	370
															AN201200CD	370
															AN211200CCC	370
															AN211200CDD	370
															AN203200CC	371
															AN203200CD	371
															AN213200CCC	371
															AN213200CDD	371
															FENNEC AN06310	379
															FENNEC AN06320	379
															FENNEC AN06330	379
															LO030	383
															LO031	383
															LO032	383
															AM002X5	391
															AM006	391
															AM018	391
															TC105	397

EVOLUTION

ESSENCIAL



# SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

## ANTICAÍDAS

SUJECIÓN DEL CUERPO



EN361

EN361

EN361

EN361 + EN358

ANTICAÍDAS



CON RETROCESO AUTOMÁTICO

SOBRE SOPORTE DE SEGURIDAD

ABSORBEDOR DE ENERGÍA

EN360

EN360

EN353-1

EN353-2

EN355

EN355

ANCLAJE



EN362

EN795-A

EN795-A

EN795-B

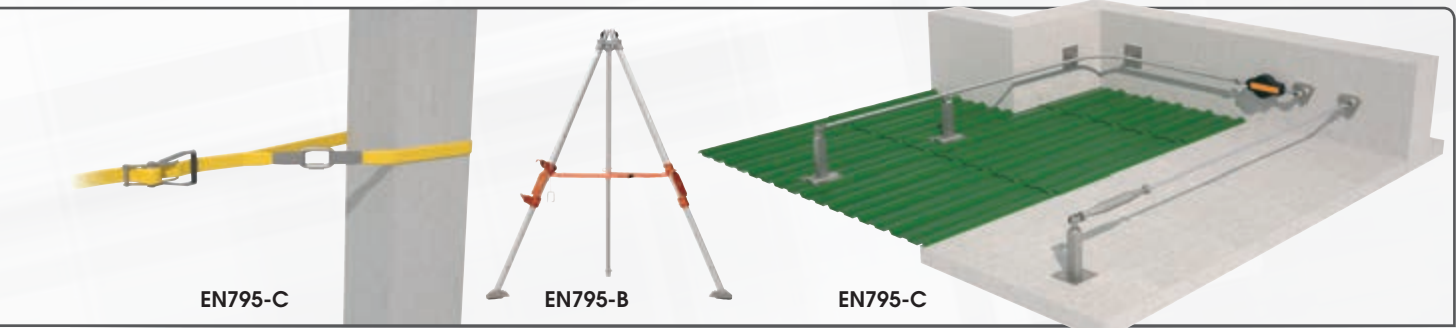
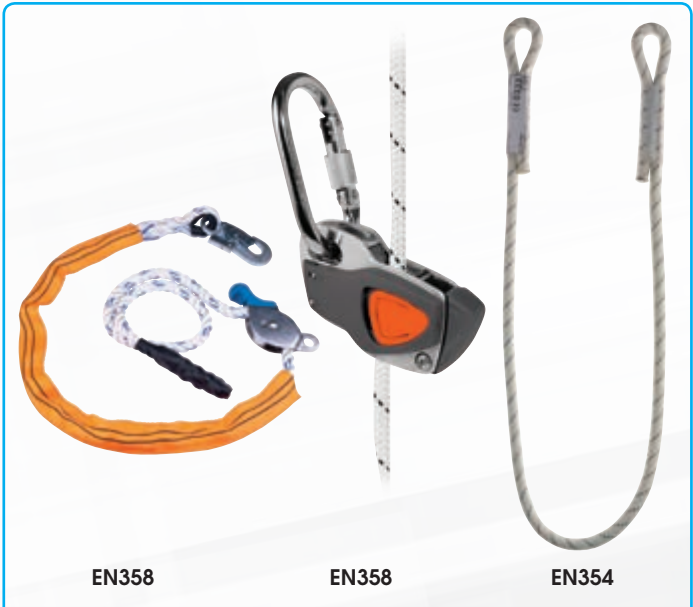
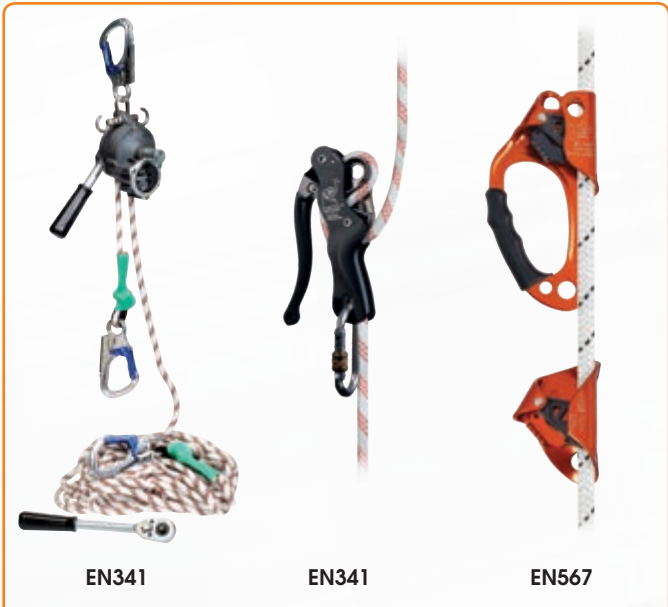
EN795-B

EN795-B



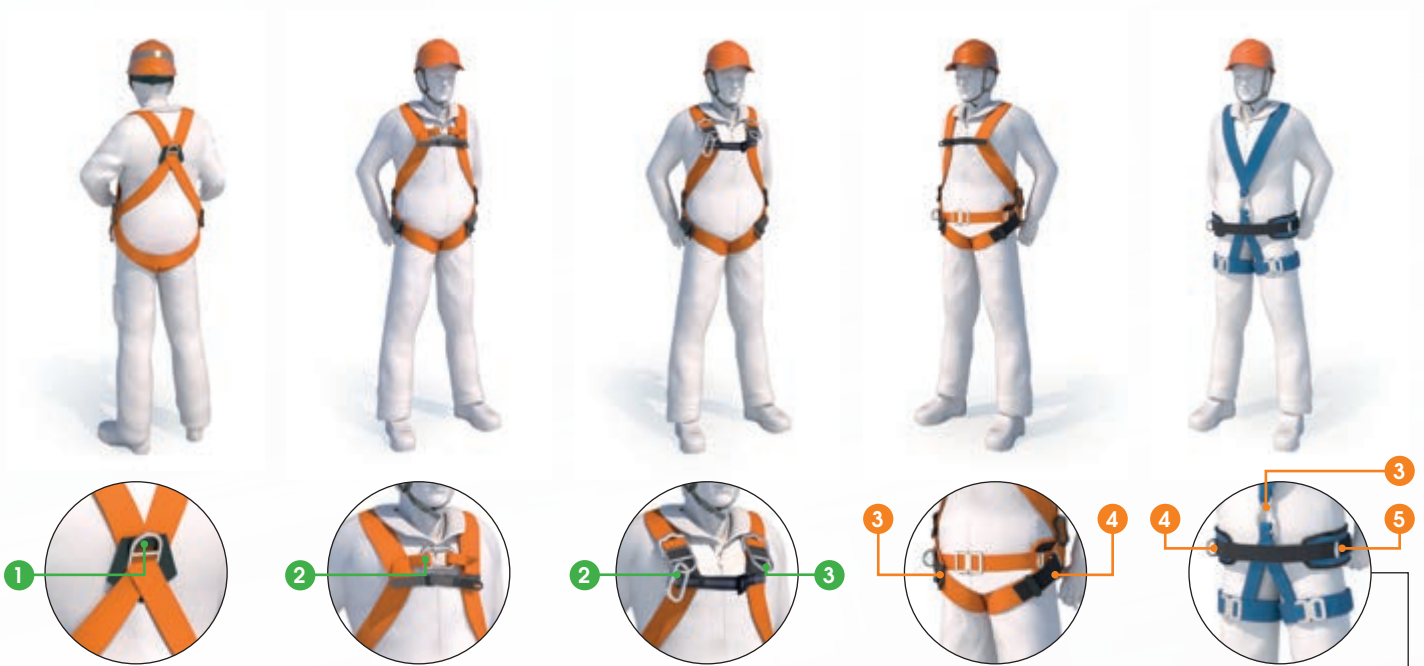
**SISTEMA DE SALVAMENTO Y SUSPENSIÓN**

**SISTEMA DE MANTENIMIENTO**



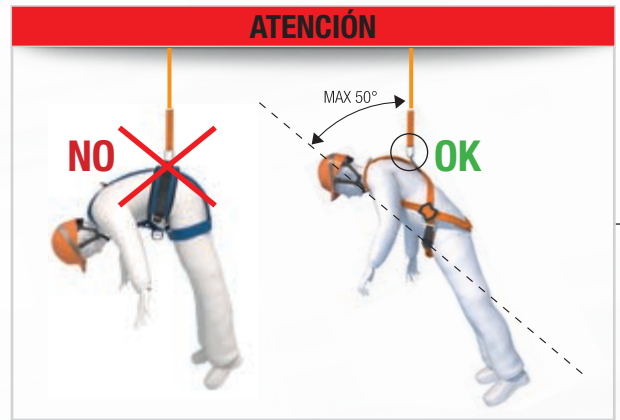
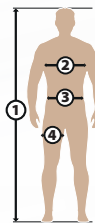
# ARNÉS

## CÓMO ELEGIR SU ARNÉS



## ELECCIÓN DE LA TALLA

REF	TALLAS	1	2	3	4
GT	S-M-L	<195 cm	<110 cm	<115 cm	<65 cm
XX	XL-XXL	>190 cm	>105 cm	>110 cm	>60 cm



## COLOCACIÓN DEL ARNÉS



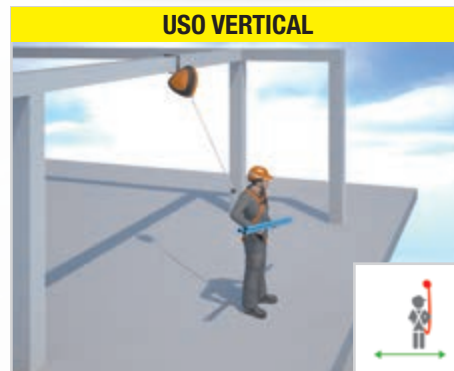


## ANTICAÍDAS

### ABSORBEDOR DE ENERGÍA



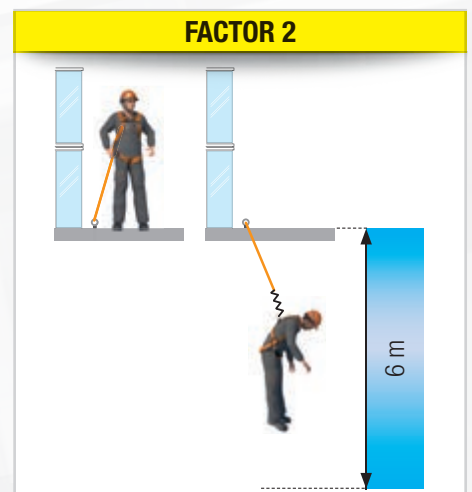
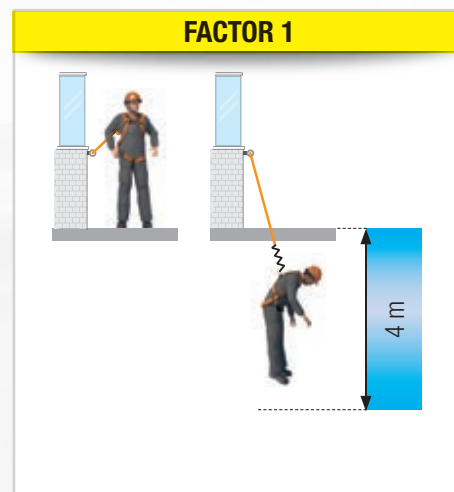
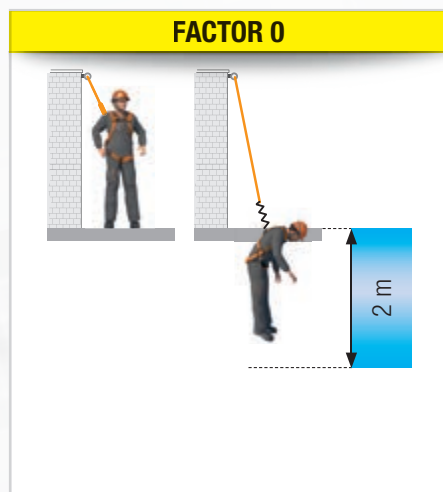
### CON RETROCESO AUTOMÁTICO



### SOBRE SOPORTE DE SEGURIDAD



### TIRANTE DE AIRE



# SERVICIO POST-VENTA

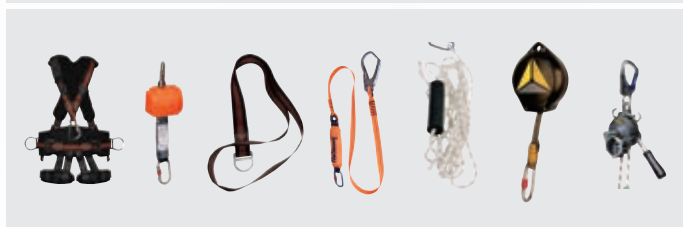
## VERIFICACIÓN GENERAL ANUAL OBLIGATORIA

### EN365

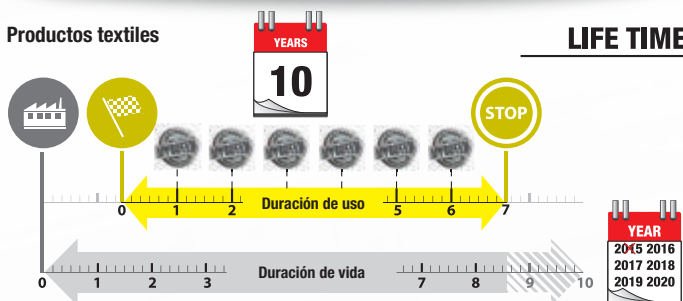
Las instrucciones para las verificaciones periódicas deben incluir, entre otras :  
 - Una recomendación referente a la frecuencia de los exámenes periódicos, teniendo en cuenta factores como las reglamentaciones, el tipo de equipamiento, la frecuencia del uso y las condiciones del medio ambiente. Esta recomendación debe incluir una cláusula que

especifique que el examen periódico debe realizarse por lo menos una vez cada doce meses.  
 - Un aviso a fin de señalar que los exámenes periódicos solo deben ser realizados por una persona competente y que respete estrictamente el modo de operación de los exámenes periódicos del fabricante.

#### 10 años



Productos textiles



Hasta 10 años de la fecha de fabricación o  
 7 años de la fecha de uso para los EPI textiles

#### VERIFICACIÓN VISUAL PARA :

Arnés, cinturones, cabestros, cuerdas, absorbentes de energía, enrolladores no desmontables (ex.AN102), conectores, componentes de nuestros kits (excepto ELARA270), anclajes temporales (trípode, LV201...)

#### 20 años



EPI metálicos



Hasta 20 años de la fecha de fabricación para los EPI metálicos

#### REVISIÓN MECÁNICA PARA :

Enrolladores desmontables, dispositivos de salvamento (ex. TC013)



## SERVICIOS POST-VENTA PRÓXIMOS

Red de centros de servicios



Información en  
[www.deltaplus.eu](http://www.deltaplus.eu)



Centros de capacitación  
[www.dpgtraining.com](http://www.dpgtraining.com)



# PROGRAMAR LA VERIFICACIÓN

## 1. CHIP ELECTRÓNICO

Un chip electrónico, legible por NFC, se encuentra debajo de las etiquetas de los EPI'S anticaidas.

La mayoría de los Smart Phones tienen NFC (Near Field Communication).

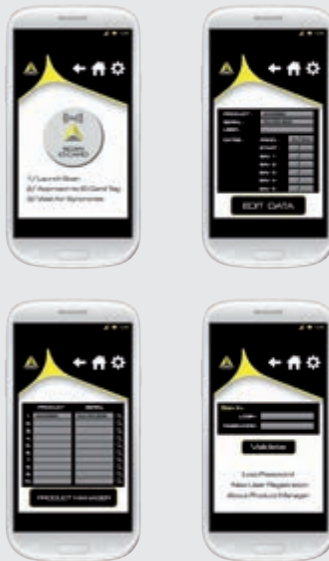


NFC  
Near Field Communication



## 2. APP MÓVIL

Descarga gratuita de l'App «ID CARD» de DELTA PLUS para leer y escribir la trazabilidad del producto.



## 3. www.deltaplus.eu

El usuario puede gestionar el ciclo de vida de su cartera de EPI's anticaidas, programando la revisión, el fin de vida, el stock óptimo.



# CÓMO PROGRAMAR LA VERIFICACIÓN ANUAL

**Etiqueta sobre el producto con la fecha próxima**



**Inscribirse en el sitio www.deltaplus.eu**



O :

- Programación para el usuario
- Programación para el empleador
- Etiqueta en el lugar de almacenamiento del producto
- Cambiar las siguientes organizaciones de la programación :
  - el revendedor
  - el fabricante de Delta Plus
  - el centro del servicios



# SUJECIÓN DEL CUERPO

## Arnés anticaídas y de suspensión

### JAGUAR HAR36TCP



↑	1	2	3	4	9	10
↓	6	7	8	9	11	12



Confortable debido a la protección posterior y a las perneras termoformadas con forro acolchado y almohadilla

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
JAGUAR HAR36TCP	Arnés bicolor con cinturón: 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). Cinturón de mantenimiento con protección posterior y pernera termoformadas. 2 puntos de enganche de mantenimiento en el trabajo (lateral). 1 punto de suspensión. 8 hebillas de regulación. 1 Bloqueador ventral.	S/M/L XL/XXL	EN358 EN361 EN567 EN362 EN12841	2.4 kg	x 5



La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

## GALAGO HAR35TC



Confortable debido a la protección posterior y a las perneras termoformadas con forro acolchado y almohadilla

2 empuñaduras porta-accesorios incorporadas al cinturón



2 hebillas rápidas que permiten regular o retirar las cinchas de los hombros para obtener un cinturón de pernera EX320TC

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
GALAGO HAR35TC	Arnés bicolor con cinturón: 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). Cinturón de mantenimiento con protección posterior y pernera termoformadas. 2 puntos de enganche de mantenimiento en el trabajo (lateral). 1 punto de suspensión. 8 hebillas de regulación. 1 mosquetón.	S/M/L XL/XXL	EN358 EN361 EN813 EN362	1.9 kg	x 5

## GALAGO HAR35TCA



Hebillas automáticas



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
GALAGO HAR35TCA	Arnés bicolor con cinturón: 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). Cinturón de mantenimiento con protección posterior y pernera termoformadas. 2 puntos de enganche de mantenimiento en el trabajo (lateral). 1 punto de suspensión. 8 hebillas de regulación, 4 automáticas. 1 mosquetón.	S/M/L XL/XXL	EN358 EN361 EN813 EN362	2.6 kg	x 5



# SUJECIÓN DEL CUERPO

## Arnés anticaídas

### EOLIEN HAR35



Bolsillo para teléfono o detector de caída



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
EOLIEN HAR35	Arnés bicolor con cinturón de mantenimiento. 3 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal derecho - esternal izquierdo). 4 hebillas de regulación. Cinturón de mantenimiento con protección posterior termoformada cerrada con un velcro grande para mayor comodidad. Rotación 120°. 2 puntos de enganche laterales. 1 hebilla automática de regulación. Forro de protección posterior acolchado.	S/M/L XL/XXL	CE EN358 EN361	2 kg	x 5

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

## ANATOM HAR32



Bolsillo porta-teléfono o porta-detector de caída



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ANATOM HAR32	Arnés bicolor. 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 4 hebillas de regulación.	S/M/L XL/XXL	EN361	1.4 kg	x 5



# SUJECIÓN DEL CUERPO

## Arnés anticaídas

### HAR24



«Riplight System II®»

Rotación 120°  
2 empuñaduras porta-accesorios  
incorporadas al cinturón



Testigo de caída

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
HAR24	Arnés con eslingas extensibles «Riplight System II®» patentadas, con cinturón de mantenimiento. 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 4 hebillas de regulación. Cinturón de mantenimiento con protección posterior termoformada cerrada con un velcro grande. Rotación 120°. Gran protección trasera termoformada con forro acolchado. 2 puntos de enganche laterales de mantenimiento al trabajo.	S/M/L XL/XXL	CE EN358 EN361	1.8 kg	x 5

### HAR22



### EX220



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
HAR22	Arnés extensible con eslingas extensibles «Riplight System II®» patentadas. 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 4 hebillas de regulación.		EN361	1 kg	
EX220	Cinturón de mantenimiento con protección posterior termoformada cerrada con un Velcro grande para mayor comodidad. Rotación 120°. 2 puntos de enganche laterales. 1 hebillas de regulación. Forro de la protección trasera acolchado.	S/M/L XL/XXL	CE EN358	0.8 kg	x 5



La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

## HAR23



«Riplight System II®»



Testigo de caída

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
HAR23	Arnés extensible con eslingas extensibles «Riplight System II®» patentadas. 3 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal derecho - esternal izquierdo). 4 hebillas de regulación.	S/M/L XL/XXL	EN361	1.3 kg	x 5

## HAR23GIL



«Riplight System II®»






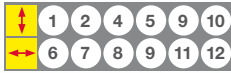




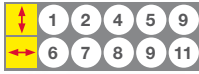


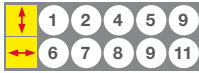








Testigo de caída

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
HAR23GIL	Arnés extensible con chaleco de trabajo no desmontable: Arnés (Ref.HAR23). Chaleco: Poliéster y poliamida Oxford. Forro red malla de poliéster. Cierre con cremallera. 2 bolsillos con cremallera. Bandas retroreflectantes. Talla ajustable con cordones elásticos.	S/M/L XL/XXL	EN361	1.8 kg	x 5



# SUJECIÓN DEL CUERPO

## Arnés anticaídas

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas	 
<b>HAR14</b> 	<p>Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal).                  2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste.                  Cinturón de mantenimiento con gran protección posterior termoformada.                  Forro acolchado.                  2 puntos de enganche de mantenimiento al trabajo.</p>   	S/M/L XL/XXL	 <b>EN358</b> <b>EN361</b>	1.1 kg x 10
<b>HAR12</b> 	<p>Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal).                  2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste.</p>   	S/M/L XL/XXL	 <b>EN361</b>	0.7 kg x 10
<b>HAR11</b> 	<p>Arnés con 1 punto de enganche anticaídas (dorsal).                  2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste.</p>   	S/M/L XL/XXL	 <b>EN361</b>	0.6 kg x 10
<b>EX120</b> 	<p>Cinturón de mantenimiento con gran protección posterior termoformada. 2 puntos de enganche laterales de mantenimiento en el trabajo. 1 hebillas de regulación. Forro de protección trasero acolchado.</p>   	Única	 <b>EN358</b>	0.4 kg x 10

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas	 1.2 kg	 x 10
<p><b>HAR12GILNO</b></p> 	<p>Arnés con chaleco de trabajo no desmontable:                      Arnés (Réf. HAR12). Chaleco: 100% poliéster. Forro red malla de poliéster.                      Cierre con cremallera. 4 bolsillos de los cuales 1 para teléfono. Talla regulable con cremallera.</p>   	<p>S/M/L                      XL/XXL</p>	<p>  <b>EN361</b></p>		
<p><b>HAR12GIL</b></p> 	<p>Arnés con chaleco de alta visibilidad no desmontable:                      Arnés (Réf.HAR12). Chaleco: Sarga 54% algodón 46% poliéster. Bandas retroreflectantes cosidas. Forro red malla de poliéster. Cierre con cremallera. 4 bolsillos de los cuales 1 para el teléfono. Talla regulable con cremallera.</p>   	<p>S/M/L                      XL/XXL</p>	<p>  <b>EN361</b>  <b>EN471</b>                      1                      2</p>	<p>1.2 kg</p>	<p>x 10</p>



# ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

## Sistemas de mantenimiento en el trabajo

EX030200



Abertura de doble seguridad:  
colocación sin desconectarse  
del arnés.

Abertura con una sola mano

Testigo de caída y indicador de  
orientación



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
EX030200	Tensor de cabestro equipado con una cuerda y 1 mosquetón AM010. El dispositivo de posicionamiento permite regular la distancia entre el operador (con el cinturón de mantenimiento en el trabajo) y la estructura. Cabestro: Cuerda trenzada Ø 10,5 mm con extremidades manufacturadas. (Ver también descripción AN066)	0,20 → 2 m	CE EN358 EN362	1.2 kg	x 5
EX030400		0,20 → 4 m		1.4 kg	

EX118



Accesorio recomendado para  
el uso correcto del producto:  
1 conector AM002



EX021

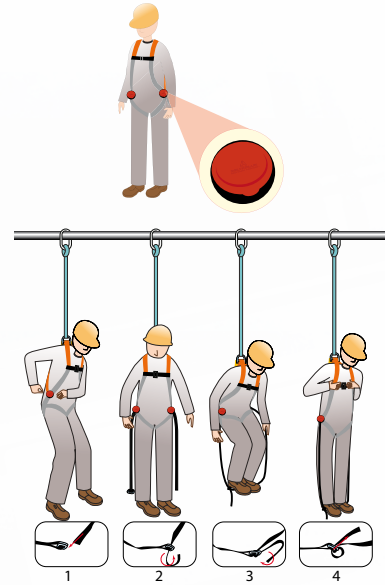


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
EX118200A EX118400A	Cabestro de mantenimiento en el trabajo regulable mediante un tensor inoxidable. Largo regulable. Cuerda torcida Ø 14 mm equipada con un testigo de desgaste. Hebilla con guardacabo. Protección de empalme. Vaina de protección. 1 gancho.	0,20 → 2 m 0,20 → 4 m	CE EN358 EN362	0.9 kg 1.1 kg	x 5
EX021	Cabestro de mantenimiento en el trabajo regulable mediante un reductor. Largo regulable. Cuerda torcida Ø 12 mm. Vaina de protección sobre los empalmes.	1,10 → 2 m	EN358	0.3 kg	x 15

# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Accesorios anticaídas

HA203



Nombre del producto	Descripción	Tallas		
HA203	Par de cinchas que permiten conservar la circulación sanguínea en las piernas después de una caída mientras se espera el auxilio. Adaptable a todo tipo de arnés al posicionarlo sobre las cinchas laterales. Fácil y rápido de utilizar. Caja de transporte.	Única	300 g	x 25

RIPLIGHT 2 HA201



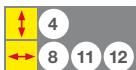
Nombre del producto	Descripción	Tallas		
RIPLIGHT 2 HA201	RIPLIGHT SYSTEM II® otorga elasticidad al harnés al suprimir los puntos de tensión. Se une fácilmente a las cinchas de todos nuestros arneses. Para un máximo confort, se aconseja usar 3 pares de eslingas extensibles. Se vende por par.	Única	30 g	x 100



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Kits

### ELARA320



Bolsa de almacenamiento y transporte



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA320	POSITIONNING & SCAFFOLDING - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste. Cinturón de mantenimiento (Ref. HAR14). Cabestro de mantenimiento en el trabajo regulable mediante un reductor. Largo de 1,1 a 2 m. Cuerda torcida de Ø 12 mm. (Ref. EX021). Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda torcida doble (Y) Ø 12mm. Largo 2m. 1 mosquetón AM002 y 2 ganchos AM022 (Ref. AN211200CDD). 2 conectores AM002.	S/M/L	<b>CE</b> EN355 EN361 EN358 EN362	3.6 kg	x 5

### ELARA280



Bolsa de almacenamiento y transporte

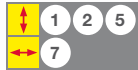


Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA280	SCAFFOLDING - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste (Ref. HAR12). Anticaídas con absorbedor de energía de cuerda en cuerda torcida doble (Y) Ø 12mm. Largo 2m. 1 mosquetón AM002 y 2 ganchos AM022 (Ref. AN211200CDD)	S/M/L	<b>CE</b> EN355 EN361 EN362	2.8 kg	x 5



La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

## ELARA270



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA270	VERTICAL & HORIZONTAL 10 M - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste. (Ref. HAR12). Anticaídas retráctil de cable de acero. Largo 10 m. Cáster en ABS. 1 conector automático con eslabón giratorio y testigo de caída AM016 (Ref. AN123T). Cabestro de mantenimiento de anclaje en cincha tubular, largo 2 m. (Ref. LO030). 2 conectores AM002.	S/M/L	EN360 EN354 EN795 TIPO B EN361 EN362	8.5 kg	x 1

## ELARA140



Bolsa de almacenamiento y transporte



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA140	2.5 M - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste. (Ref. HAR12). Anticaídas retráctil de cincha de 46 mm con disipador de energía. Cáster de protección. 1 conector AM002 (Ref. AN102). 1 conector AM002.	S/M/L XL/XXL	EN361 EN362 EN360	2.1 kg	x 5



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Kits

### ELARA170



Bolsa de almacenamiento y transporte



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA170	ROOF - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste. (Ref. HAR12). Conjunto anticaídas deslizante de tipo sin corredera con testigo de caída sobre un soporte de seguridad de cuerda torcida de Ø12 mm., largo 20 m (Ref AN063/20). 2 conectores AM002.	S/M/L XL/XXL	EN353-2 EN361 EN362	3.3 kg	x 5
ELARA150		S/M/L		2.4 kg	

### ELARA190



Bolsa de transporte y almacenamiento



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA190	SCAFFOLDING - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con 2 puntos de enganche anticaídas (dorsal - esternal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste (Ref. HAR12). Anticaídas con absorbedor de energía con cabestro en cincha, largo 2 m., equipado con 1 conector AM002 y 1 gancho AM022 (Ref. AN203200CD).	S/M/L XL/XXL	EN355 EN361 EN362	1.8 kg	x 5



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Kits

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

### ELARA130



#### KIT DE MANTENIMIENTO

Bolsa de almacenamiento y transporte



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA130	RESTRAINT Kit listo para usar: Arnés con un punto de enganche anticaídas (dorsal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste con cabestro de cuerda torcida de Ø 12 mm inamovible. Largo 1,50 m. 1 conector AM002.	S/M/L	CE EN358 EN362	1.3 kg	x 5

### ELARA160



Bolsa de almacenamiento y transporte



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
ELARA160	CLASSIC - Kit anticaídas listo para usar: Arnés con un punto de enganche anticaídas (dorsal). 2 hebillas de regulación. 2 placas laterales de ajuste con anticaídas con absorbedor de energía inamovible de cuerda torcida de Ø 12mm. , largo 2 m. 1 mosquetón AM002.	S/M/L XL/XXL	CE EN355 EN361 EN362	1.5 kg	x 5



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Cabestros absorbedores de energía

### AN245200CDD



### AN235200CD



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN245200CDD	Anticaídas con amortiguador de energía de cincha elástica doble (Y). Hebillas con guardacabos. Equipado con un mosquetón AM002 + 2 ganchos AM022.	2 m	1 x AM002	2 x AM022	CE EN355 EN362	2 kg	x 5
AN235200CD	Anticaídas con amortiguador de energía de cincha elástica. Hebillas con guardacabos. Equipado con un mosquetón AM002 + 1 gancho AM022.	2 m		1 x AM022		1.3 kg	

### AN240CDD



### AN230CD



Absorbedor de energía en cincha tejida con deformación progresiva integrada al cabestro

La reducción del largo en reposo limita las molestias al operador y el riesgo de tropiezos

Vaina de protección sobre las hebillas para disminuir el desgaste provocado por el rozamiento de los conectores

Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN240CDD	Anticaídas con absorbedor de energía extensible en cincha tejida doble (Y) con deformación progresiva integrada al cabestro. Largo en retracción: 1,40 m largo en extensión: 2 m. 1 mosquetón AM002. 2 ganchos AM022.	1,40 → 2 m	1 x AM002	2 x AM022	CE EN355 EN362	2.1 kg	x 5
AN230CD	Anticaídas con absorbedor de energía extensible en cincha tejida con deformación progresiva integrada al cabestro. Largo en retracción: 1,40 m largo en extensión: 2 m. 1 Mosquetón de fijación de acero galvanizado, abertura 17 mm (AM002). 1 Gancho de fijación automática de acero galvanizado, gran abertura de 55 mm (AM022).			1 x AM022		1 kg	

# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Cabestros absorbedores de energía

### AN218150CCC



### AN208150CC



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN218150CCC	Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda trenzada doble (Y) Ø 10,5 mm. Hebillas con guardacabos.	1,50 m	1 x	2 x	CE EN355 EN362	1.2 kg	x 5
AN208150CC	Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda trenzada de Ø 10,5 mm. Hebillas con guardacabos.			1 x		0.8 kg	

### AN218RCDD



### AN208RCD



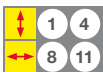
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN218RCDD	Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda trenzada de Ø 12 mm, doble (Y), regulable con la ayuda de dos hebillas reductoras sobre la cuerda.	1,50 → 2 m	1 x	2 x	CE EN355 EN362	2 kg	x 5
AN208RCD	Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda trenzada de Ø 12 mm, simple y regulable con la ayuda de una hebillas reductora sobre la cuerda.			1 x		1.3 kg	



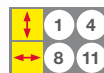
# SISTEMAS ANTICAÍDAS




## Cabestros absorbedores de energía

### AN201200CC



### AN201200CD

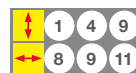





Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas	⚖️	📦
AN201200CC	Anticaídas con absorbedor de energía en cuerda torcida de Ø 12 mm. Hebillas con guardacabos.	2 m	1 x 	1 x 	CE EN355 EN362	0.8 kg	x 5
AN201200CD				1 x 		1.2 kg	

### AN211200CCC

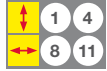


### AN211200CDD

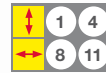


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas	⚖️	📦
AN211200CCC	Anticaídas con absorbedor de energía en doble cuerda torcida (Y) de Ø 12 mm. Hebillas con guardacabo.	2 m	1 x 	2 x 	CE EN355 EN362	1.3 kg	x 5
AN211200CDD				2 x 		2 kg	

### AN203200CC

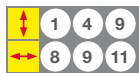


### AN203200CD

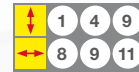


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN203200CC	Anticaídas con absorbedor de energía con cabestro de cincha. Hebillas con guardacabos.	2 m	1 x	1 x	EN355 EN362	0.7 kg	x 5
AN203200CD				1 x		1.1 kg	

### AN213200CCC



### AN213200CDD



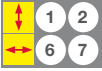
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
AN213200CCC	Anticaídas con absorbedor de energía con cabestro de cincha doble (Y). Hebillas con guardacabos.	2 m	1 x	2 x	EN355 EN362	1.3 kg	x 5
AN213200CDD				2 x		1.8 kg	



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Anticaídas retráctiles

### PROTECTOR TETRA



Para utilizar el anticaídas retráctil con cable certificado horizontalmente, el cable se debe cortar a L0031

2 empuñaduras de transporte integradas



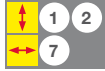
Testigo de caída



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
AN14006F			1 x  AM021			
AN14006T	Anticaídas retráctil en cincha con disipador de energía.		1 x  AM016	<b>EN360</b> USO INTENSIVO. CERTIFICACIÓN HORIZONTAL.	5.4 kg	
AN14008F	Cárter de ABS. Testigo de caída. Sistema de bloqueo inercial.		1 x  AM021			
AN14008T			1 x  AM016			
AN15006F			1 x  AM016	<b>CE</b>	5.6 kg	x 1
AN15006T			1 x  AM020			
AN15010F	Anticaídas retráctil de cable de acero galvanizado con disipador de energía integrado. Cárter de ABS. Testigo de caída. Sistema de bloqueo inercial.		1 x  AM016	<b>EN360</b> USO INTENSIVO. <b>EN362</b>	5.8 kg	
AN15010T			1 x  AM020			
AN15015F			1 x  AM016		6.5 kg	
AN15015T			1 x  AM020			

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

## PROTECTOR METAL

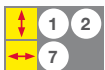


Testigo de caída



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
AN115F		20 m	1 x  AM020	<b>CE</b> EN360 EN362	9 kg	x 1
AN115T			1 x  AM016			
AN116F	Anticaídas retráctil de cable de acero galvanizado con disipador de energía integrado. Cáster de acero. Testigo de caída. Sistema de bloqueo inercial.	25 m	1 x  AM020			
AN116T			1 x  AM016			
AN11730F		30 m	1 x  AM020			
AN11730T			1 x  AM016			

## PROTECTOR INOX

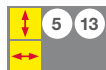


Cable inoxidable

Carcasa metálica



## PROTECTOR ELEVATOR



El cabrestante de salvamento permite la evacuación de una persona por arriba o por debajo

Empuñadura de transporte integrada

Función ascenso/descenso del cabrestante de salvamento. Sistema antiretorno



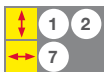
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
AN11023F	Anticaídas retráctil de cable inoxidable de Ø 5 mm con disipador de energía integrado. Cáster metálico. Sistema de bloqueo inercial.	23 m	1 x  AM020	<b>CE</b> EN1496 CLASE B EN360 EN362	9.4 kg	x 1
AN11023T			1 x  AM016			
TR007F		20 m	1 x  AM020			
TR007T	Anticaídas retráctil de cable de acero con cabrestante de salvamento desmontable. Cáster de acero. Sistema de bloqueo inercial. Disipador de energía.		1 x  AM016			
TR01730F		30 m	1 x  AM020			
TR01730T			1 x  AM016			



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

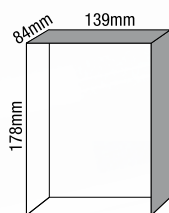
## Anticaídas retráctiles

### MEDBLOC AN13006C

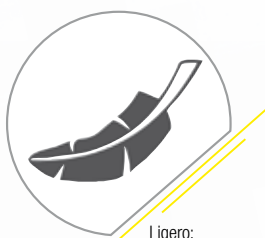


Fácil de usar

Probado 150 kg



Compacto:  
139mm  
178mm  
84mm



Ligero:  
1,8 kg

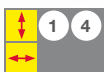


Testigo de caída

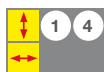


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
MEDBLOC AN13006C	Anticaídas retráctil con cincha de poliéster de 25 mm. Cáster de ABS. Eslabón giratorio y testigo de caída. 1 mosquetón AM002.	6 m	1 x  AM002	CE EN360 EN362	1,8 kg	x 5

### MINIBLOC AN102



### FIXBLOC AN105



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
MINIBLOC AN102	Anticaídas retráctil de cincha de 46 mm con disipador de energía. Cáster de protección. 1 mosquetón AM002.	2,50 m			1,1 kg	
FIXBLOC AN105	Anticaídas retráctil de cincha poliéster/Aramida Kevlar® 17mm. Cáster de plástico. Sistema de bloqueo inercial. 1 conector automático con eslabón giratorio y testigo de caída. 1 mosquetón AM002.	1,90 m	1 x  AM002	CE EN360 EN362	0,9 kg	x 5



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Anticaídas retráctiles

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

### PROTECTOR LOAD



#### ANTICAÍDAS RETRACTÍL DE CARGA

Cárter de materiales compuestos ABS de alta resistencia  
AN517 - AN518

Sistema de bloqueo por inercia

2 empuñaduras de transporte integradas

Uso intensivo





#### ANTICAÍDAS RETRACTÍL DE CARGA

Cárter de acero  
AN530

1 empuñadura de transporte integrada  
Sistema de bloqueo por inercia

Disipador de energía integrado



Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
AN517	Anticaídas de carga de cable galvanizado de Ø 4 mm para asegurar todas las cargas en movimiento inferiores a 250 kg. Cárter de materiales compuestos ABS de alta resistencia.	10 m	CE Instrucciones de la máquina	5.9 kg	x 1
AN518		15 m		5.9 kg	
AN530	Anticaídas de carga de cable galvanizado de Ø 6 mm para asegurar todas las cargas en movimiento inferiores a 500 kg. Cárter de acero.	12 m		11 kg	



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

Anticaídas sobre cuerda

CAMÉLÉON



CAMELEON AN066A



AN410

AN420

AN430

AN401



CAMELEON AN066



Testigo de caída e indicador de orientación

El cabestro de extensión permite mayor movilidad

Abertura con una sola mano



Abertura de doble seguridad: colocación sin desconectarse del arnés.

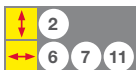
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
CAMELEON AN066A	<p>3 productos en 1 multifunción:</p> <p>1- Anticaídas deslizante sobre soporte de seguridad de cuerda trenzada Ø 10,5 mm equipado con un cabestro de extensión con disipador de energía y con un mosquetón AM002.</p> <p>2- Bloqueador sobre la cuerda: El dispositivo de regulación de la cuerda utilizado sobre el soporte de seguridad (tipo A) acompaña al usuario durante sus cambios de posición y se bloquea cuando hay una carga estática o dinámica.</p> <p>3- Bloqueador sobre la cuerda: El dispositivo de ascenso sobre su soporte de trabajo se bloquea cuando hay una carga en un sentido y se desplaza libremente en el sentido opuesto (tipo B)(Ver también descripción EX030)</p>					0.4 kg
			1 x AM002	EN353-2 EN12841 TIPO A TIPO B EN362	CE	x 5
CAMELEON AN066	<p>3 productos en 1 multifunción:</p> <p>1- Anticaídas deslizante sobre soporte de seguridad de cuerda trenzada Ø 10,5 mm + 1 AM002.</p> <p>2- Bloqueador sobre la cuerda: El dispositivo de regulación de la cuerda utilizado sobre el soporte de seguridad (tipo A) acompaña al usuario durante sus cambios de posición y se bloquea cuando hay una carga estática o dinámica.</p> <p>3- Bloqueador sobre la cuerda: El dispositivo de ascenso sobre su soporte de trabajo se bloquea cuando hay una carga en un sentido y se desplaza libremente en el sentido opuesto (tipo B)(Ver también descripción EX030)</p>					0.3 kg
AN410		10 m				1.4 kg x 5
AN420	Soporte de seguridad de cuerda trenzada de Ø 10,5 mm para CAMELEON®. 1 hebillas con guardacabo ligado. Equipado con un	20 m				1.9 kg x 5
AN430	contrapeso AN006 y un conector AM002.	30 m	1 x AM002	EN353-2 EN12841 TIPO A TIPO B EN362	CE	2.4 kg x 5
AN401		por metro				x 10



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

## Anticaídas sobre cuerda

### ASCORD AN060



Indicador de orientación

Disipador de energía con testigo de caída



### AN315



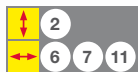
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
ASCORD AN060	Anticaídas deslizante sobre soporte de seguridad de cuerda torcida Ø 14 mm (La cuerda se vende por separado). Anticaídas de tipo corredera equipado de fijación automática, referencia de la orientación, disipador de energía con testigo de caída. 1 mosquetón AM002.				0.7 kg	x 5
AN315		10 m	1 x  AM002	EN353-2 EN362	1.5 kg	x 10
AN317	Soporte de seguridad de cuerda torcida de Ø 14 mm para ASCORD®. Extremidad empalmada con hebilla con guardacabo.	20 m			2.8 kg	x 5
AN319		30 m			4.1 kg	x 5



# SISTEMAS ANTICAÍDAS




## Anticaídas sobre cuerda

FENNEC



Accesorio recomendado para el uso correcto de este producto:  
1 conector AM002



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
FENNEC AN06310		10 m		1.3 kg	x 10
FENNEC AN06320	Conjunto anticaídas deslizante de tipo sin corredera con testigo de caída sobre un soporte de seguridad de cuerda torcida de 12 mm. Testigo de desgaste. 1 hebilla empalmada en la extremidad de arriba.	20 m	 EN353-2	2.2 kg	x 5
FENNEC AN06330		30 m		3 kg	



# SISTEMAS ANTICAÍDAS

Anticaídas sobre cable



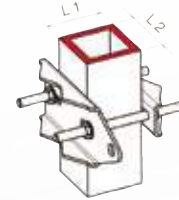
AN801

AN802

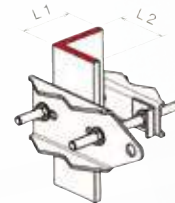
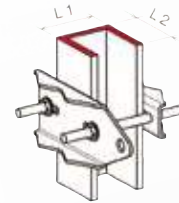
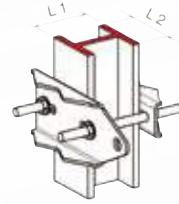
ASCAB AN024

ASCAB AN025

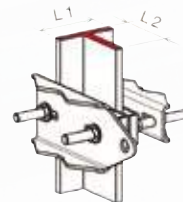
AN801



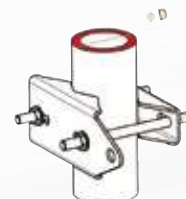
Soportes rectangulares  
L1 <= 160 mm  
L2 <= 94 mm



Soportes en L  
L1 <= 160 mm  
L2 <= 94 mm



Soportes en T  
L1 <= 160 mm  
L2 <= 94 mm



Soportes tubulares  
Diam. <= 94 mm





## ASCAB AN070



Funciona sobre un soporte de seguridad de cable de Ø 8 mm de acero inoxidable o galvanizado, con terminación rígida o flexible



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
AN801	Fijación alta (EN795-A), fijación baja y sistema de tensión de acero galvanizado con anclaje universal.			4 kg	x 6
AN802	Fijación intermedia de acero inoxidable con anclaje universal. Recomendada como mínimo cada 8 m.		EN795 TYPO A	1.5 kg	x 12
ASCAB AN070	Anticaídas deslizante de tipo con corredera sobre soporte de seguridad de cable de Ø 8 mm con fijación automática, referencia de la orientación, cabestro de extensión con dissipador de energía. 1 mosquetón AM002.		CE EN353-1 EN353-2	1 kg	x 5
ASCAB AN024	Primer metro del soporte de seguridad del cable para ASCAB 3® de acero inoxidable. 1 hebilla con manguito y guardacabo. 1 mosquetón AM002.	1 m	EN353-1 EN353-2		x 100
ASCAB AN025	Metro suplementario del soporte de seguridad del cable para ASCAB 3®.	por metro	EN362		x 1000
LDV	Kit de línea de vida vertical listo para usar. Debe ser utilizado por una persona que está sobre una escalera, montante o barrote resistentes como mínimo a una carga de 10 kN.	4 m 6 m 8 m 10 m 12 m		5 kg 6 kg 7 kg 8 kg 9 kg	x 1



# ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

## Dispositivos de anclaje

LV100



Instalación rápida



LV105



Para obturar o atornillar



Nombre del producto	Descripción	Normas		
LV100	Plaqueta de anclaje de fijación de acero inoxidable por tornillo de Ø 12 mm.	CE EN795 TYPO A	50 g	
LV105	Varilla de anclaje con ojo de acero inoxidable Ø 12 mm. largo total 140 mm. Largo de la varilla (bajo la brida) 100 mm. Largo roscado 80 mm.		175 g	x 10

LV504A



LV506A + LV522



Nombre del producto	Descripción	Normas		
LV504A	Anclaje de extremidad. 3 orificios de fijación (distancia entre ejes a 111,5 mm x 3).	CE EN795 TYPO A	994 g	x 15
LV506A	Punto de anclaje con 1 orificio de fijación con vástago roscado M16 x 35. 95 x 60 mm		430 g	x 20
LV506A + LV522	Punto de anclaje con 1 orificio de fijación con vástago roscado M16 x 35. 95 x 60 mm		430 g	x 20
	Pilar de extremidad. 320 x 220 x 440 mm		10.4 kg	x 1



### TETRANCHOR LV115



Ayuda a organizar los conectores en el punto de anclaje



### LV102100



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
TETRANCHOR LV115	Plato de reglaje. Dispositivo para anclaje multipunto con 4 orificios		EN795 TYPO A TS16415	200 g	x 20
LV102100	Anillo de anclaje de cincha de poliéster de alta tenacidad. Ancho 45 mm. Hebilla de extremo con carena y anclaje de acero.	1 m	CE EN795 TYPO B	200 g	x 15
LV102150		1,50 m		300 g	

### AM007



Estudiado para las estructuras con ángulos vivos



### LO030



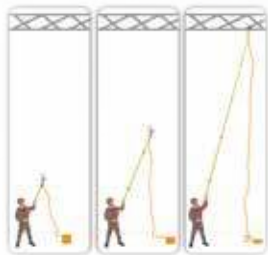
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
AM007	Eslinga de anclaje de acero galvanizado Ø 8 mm con vaina de protección. 2 Hebillas con manguitos y guardacabos.	1 m		600 g	x 5
LO030		2 m	CE EN795 TYPO B EN354	130 g	
LO031	Cabestro de mantenimiento y de anclaje en cincha tubular. 2 hebillas cosidas. Ancho 25 mm.	1,50 m		100 g	x 15
LO032		1 m		70 g	



# ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

## Dispositivos de anclaje

LV400

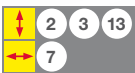


LV401

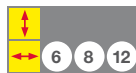


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
LV400	Estaca telescópica con 5 secciones. Largo cerrada: 2 metros. Largo abierta: 8 metros. Material aislante de 30kV.	Ajustable		5 kg	x 1
LV401	Gancho de aluminio de cierre automático con apertura de doble acción. Apertura 90mm R> 23kN.		CE EN795 TYP0 B EN362	1.3 kg	x 10

IPN LV130



DAYAK LV120G



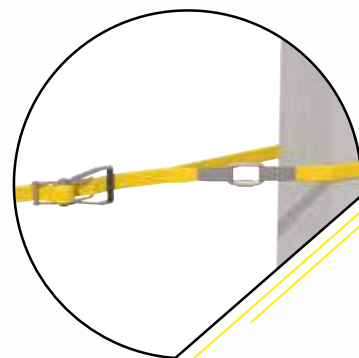
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
IPN LV130	Dispositivo de anclaje provisional transportable con ruedas de aleación de aluminio. Puede fijarse sobre vigas de 76 a 255 mm de ancho.	Ajustable	EN795 CLASE B	4 kg	x 4
DAYAK LV120G	Punto de anclaje transportable de acero galvanizado para marco de puerta o de ventana de 63 a 123 cm. Ajustable con tornillo de fijación.		CE EN795 TYP0 B	7 kg	x 1

SPEEDLINE LV201



Protección de cuero en las hebillas































Cincha de 35 mm de ancho

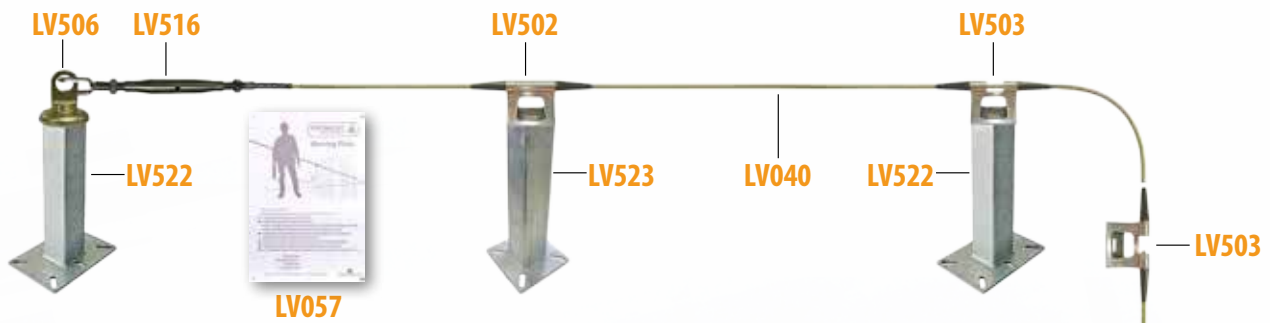


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
SPEEDLINE LV201	Línea de vida temporaria horizontal con cincha certificada para 2 personas. Regulación del largo y de la tensión para un tensor con trinquete. Equipado con 2 mosquetones AM002. Bolsa de almacenamiento y transporte.	2,50 → 20 m	EN795 TYP0 C TS16415	3.3 kg	x 1





	Nombre del producto	Ref.	Descripción		Nombre del producto	Ref.	Descripción	
Piezas de extremidad	<b>LV504</b> 	LV504	Anclaje de extremidad. 3 orificios de fijación (distancia entre ejes a 111,5 mm x 3).		Cable	<b>LV040</b> 	LV040	Cable
	<b>LV506</b> 	LV506	Punto de anclaje con 1 orificio de fijación con vástago roscado M16 x 35. 95 x 60 mm			<b>LV531</b> 	LV531	Bobina de cable de 200 m
	<b>LV522</b> 	LV522	Pilar de extremidad. 320 x 220 x 440 mm			<b>LV532</b> 	LV532	Bobina de cable de 1 000 m
	<b>LV521</b> 	LV521	Contra placa pilar de extremidad. 320 x 220 x 10 mm			<b>LV500</b> 	LV500	Corredora desmontable. 93 x 46 x 15 mm
	<b>LV510</b> 	LV510	Absorbedor de energía con testigo de caída e indicador de tensión. 422 x 152 x 77 mm			<b>LV057</b> 	LV057	Panel de señalización
	<b>LV515</b> 	LV515	Chapa para engastar un cable de 8 mm			<b>LV527</b> 	LV527	Lastre para obturar la línea de vida SPIDERLINE II
	<b>LV516</b> 	LV516	Tensor para engastar			<b>LV528</b> 	LV528	Máquina de engastar
	<b>LV502</b> 	LV502	Pasador intermedio			<b>LV514</b> 	LV514	Mano de obra del engaste del cable
	<b>LV503</b> 	LV503	Conjunto de viraje			<b>LV529</b> 	LV529	Matriz de engastar
	<b>LV523</b> 	LV523	Pilar intermediario. 220 x 220 x 430 mm			<b>LV530</b> 	LV530	Batería de recambio para la engastadora LV528. 95 x 103 x 94 mm
Piezas intermedias	<b>LV520</b> 	LV520	Placa contra placa universal. 220 x 220 x 18 mm		Varios	<b>LV537</b> 	LV537	Remachadora
	<b>LV518</b> 	LV518	Soporte de viraje. 303 x 303 x 63 mm			<b>LV534</b> 	LV534	Kit de colocación de bandeja de acero
	<b>LV543</b> 	LV543	Placa para bandeja de acero inoxidable. 430 x 363 x 23 mm			<b>LV535</b> 	LV535	Remaches de fijación de bandeja de acero
	<b>LV519</b> 	LV519	Escuadra para el pasador. 70 x 80 x 96 mm			<b>LV536</b> 	LV536	Junta de fijación
						<b>LV539</b> 	LV539	Kit de colocación de bandeja rebordeada
						<b>LV555</b> 	LV555	Maletín de demostración SPIDERLINE II. 480 x 370 x 130 mm



**A- ESTUDIO EN EL LUGAR DE TRABAJO**  
(por el CLIENTE y el INSTALADOR OFICIAL)

1. El INSTALADOR OFICIAL puede ser elegido por el Distribuidor, el Usuario final o por Delta Plus.
2. DISEÑO TÉCNICO del sitio, indicando el punto de inicio de la línea de vida, el punto final y la posición de las curvas, si es necesario.
3. Resistencia de la estructura de anclaje realizada por un ingeniero civil.
4. Disponibilidad y medición del espacio libre. A menudo corresponde a la altura del edificio.
5. Número de trabajadores que utilizarán la línea de vida.
6. Puntos de acceso de la estructura.

**B- PROYECTO Y OFERTA**  
(por DELTA PLUS o por el INSTALADOR OFICIAL)

1. Verificamos los parámetros utilizando una PLANTILLA de cálculo excel de DPG. En caso de problemas, reducimos las distancias de los puntos intermedios o agregamos un segundo absorbedor o reducimos el número de trabajadores permitidos. La PLANTILLA define también el límite de desviación, que resulta útil para indicar el espacio libre.
2. Con el CATÁLOGO y la LISTA DE PRECIOS, DELTA PLUS o el INSTALADOR preparan la oferta con el coste de los materiales. Los pernos y tornillos no están incluidos y son provistos por el INSTALADOR bajo las sugerencias de DELTA PLUS.

**C- INSTALACIÓN**  
(por un INSTALADOR OFICIAL)

1. LA LÍNEA DE VIDA debe instalarse bajo la supervisión y responsabilidad de un INSTALADOR OFICIAL. DELTA PLUS es RESPONSABLE únicamente del EQUIPO llamado SPIDERLINE II, la plantilla de cálculo EXCEL y las INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO.
2. Lea cuidadosamente las INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO (también disponibles en nuestro sitio web [www.deltaplus.eu](http://www.deltaplus.eu)) para instalar la línea de vida CORRECTAMENTE.
3. PRIMERO: fije los puntos de anclaje, inicial y final (LV504 o LV506), intermedios (LV502) si es necesario, curvas (LV503) si es necesario.  
SEGUNDO: instale el cable (LV040) con absorbedor de energía (LV510) y los tensores (LV515, LV516)  
TERCERO: posicione y engaste el cable con la engastadora (LV528)  
CUATRO : ajuste la línea de vida enroscando el LV516 para obtener el signo VERDE en el absorbedor LV510  
QUINTO: acople el LV503 si se incluyen curvas en su proyecto.

**D- CONTROL FINAL E INSPECCIÓN ANUAL**  
(por un INSTALADOR OFICIAL)

1. Si el INSTALADOR OFICIAL considera que todo está ok, debe sellar la SPIDERLINE II con LV527.
2. La placa de advertencia LV057 en el idioma local debe fijarse cerca de cada punto de entrada de la línea de vida.
3. Finalmente, el instalador puede abrir el acceso de la línea de vida SOLAMENTE a los trabajadores que tengan experiencia en trabajos en altura.
4. La inspección ANUAL es realizada por el INSTALADOR OFICIAL, quien firma el documento de inspección.

**DPG EXCEL calculation NOTE**

SPIDERLINE II - Effort and deflection calculation	Reference: <input type="text"/>		Date: 11/02/2014
	Customer: <input type="text"/>		
	" Poste entreprise Logo o erase"		
	Description: <input type="text"/>		
	Parameters of the supporting structure		
	Structure type: <input type="text"/>	Choose type of support: <input type="text"/>	
	Deflection factor: <input type="text"/>	R =	dB
	Life line parameters		
	Length of the line: <input type="text"/>	L1 =	Distance calculation (bearing system length)
	Number of sections on the life line: <input type="text"/>	S =	Number of sections (if fixed)
Number of people on the life line: <input type="text"/>	Np =	prop. 1 person	
Parameters of section 1			
Length of the section: <input type="text"/>	L11 =		
Maximum spacing between two fixations: <input type="text"/>	E1 =		
Number of absorbers: <input type="text"/>	NAL =	absor	
Results of section 1			
Tension in the cables: <input type="text"/>	T1 =	dB	
Cable deflection at the line of the fall: <input type="text"/>	F1 =		



# ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

## Cabestros

### LO147150CDD



### LO147150



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
LO147150CDD	Doble cabestro de cuerda trenzada de Ø 10,5 mm. Terminación con 3 hebillas con guardacabos.	1,50 m	1 x AM002	2 x AM022	CE EN354 EN362	1.45 kg	x 5
LO147150					EN354	0.3 kg	x 15

### LO047150AD



### LO047100

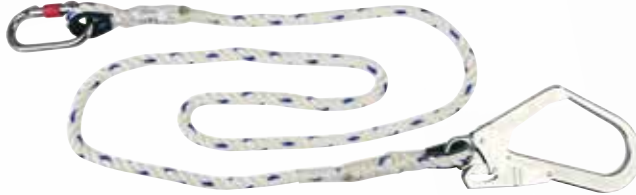


Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
LO047150AD		1,50 m	1 x AM010	1 x AM022	EN354 EN362	0.83 kg	x 5
LO047100	Cabestro de cuerda trenzada de Ø 10,5 mm. Terminación con 2 hebillas con guardacabos.	1 m			CE	0.14 kg	x 15
LO047150		1,50 m			EN354	0.16 kg	x 15
LO045200		2 m				0.18 kg	x 15

# ANCLAJE - MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

## Cabestros

### LO007150CD



### LO007100R



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Conector 2	Normas		
LO007150CD		1,50 m	1 x AM002	1 x AM022	CE EN354 EN362	0.87 kg	
LO007100R	Cabestro de cuerda torcida de Ø 12 mm. 2 hebillas con guardacabos.	1 m				0.2 kg	x 15
LO007150		1,50 m			CE EN354	0.22 kg	
LO005200		2 m				0.26 kg	

### AM007



Estudiado para las estructuras con ángulos vivos



### LO030






Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
AM007	Eslinga de anclaje de acero galvanizado Ø 8 mm con vaina de protección. 2 Hebillas con manguitos y guardacabos.	1 m		600 g	x 5
LO030		2 m	CE EN795 TIPO B	130 g	x 15
LO031	Cabestro de mantenimiento y de anclaje en cincha tubular. 2 hebillas cosidas. Ancho 25 mm.	1,50 m	EN354	100 g	x 15
LO032		1 m		70 g	x 15




# SISTEMAS DE CONEXIÓN




## Conectores

Nombre del producto	Descripción	Normas		
<b>AM009</b>	Enganche rápido de acero inoxidable. Gran apertura de 150 mm. Ojo de enganche. R > 22 kN.	 EN362	380 g	x 20




<b>AM022X2</b>	Pack de 2 ganchos de fijación automática de acero galvanizado. Gran apertura de 55 mm. Ojo de enganche. R > 20 kN.	 EN362	1 kg	x 10
----------------	--	--	------	------



Nombre del producto	Descripción	Normas		
<b>AM027</b>	Mosquetón de fijación automática de aleación liviana. Gran apertura de 58 mm. Anillo deslizante. Ojo de enganche que se abre mediante un trinquete.	 EN362	240 g	x 20



<b>AM030</b>	Gancho de fijación automática de aleación de aluminio. Abertura 25 mm.	 EN362 EN12275 TYPO D TYPO K	130 g	x 20
--------------	--	---	-------	------





# SISTEMAS DE CONEXIÓN
























































































## Conectores



































Nombre del producto	Descripción	Normas		
<b>AM002X5</b>	Pack de 5 mosquetones de fijación de acero galvanizado. Abertura 17 mm. R > 23 kN.	CE EN362	1.1 kg	x 4
				
<b>AM018</b>	Mosquetón de 1/4 de vuelta de fijación automática de acero. Abertura 17 mm. R > 25 kN.	CE EN362	200 g	x 20
				
<b>AM006</b>	Eslabón rápido triangular con tornillo de acero galvanizado. Abertura 8 mm.	CE EN362 EN12275 TYPO Q	90 g	x 20
				
Nombre del producto	Descripción	Normas		
<b>AM025X2</b>	Pack de 2 Mosquetones de fijación automática de aleación liviana. Abertura de 22 mm. Anillo de 1/4 de vuelta. R > 25 kN.	CE EN362	180 g	x 10
				
<b>AM010</b>	Gancho de fijación automática de acero. Ojo de enganche. Abertura 16 mm. R > 23 kN.	CE EN362	230 g	x 20
				



# SUSPENSIÓN

## Trabajos sobre cuerda

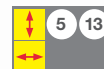
Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
<b>TC001</b> 	Bloqueador ventral de tipo con corredera en aleación de aluminio. Funciona con cuerda trenzada Ø 8 a 13 mm.         		 <b>EN567</b>	160 g	x 10
<b>TC002</b> 	Empuñadura de ascenso para mano derecha en aleación de aluminio. Funciona con cuerda trenzada Ø 8 a 13 mm.         		 <b>EN567</b>	240 g	x 10
<b>TC003</b> 	Empuñadura de ascenso para mano izquierda en aleación de aluminio. Funciona con cuerda trenzada Ø 8 a 13 mm.         		 <b>EN567</b>	0.24 g	x 10
<b>TC012</b> 	Monoestribo regulable 90 al 120 cm con cincha de 25 mm. Pedal de elevación. Se acopla con TC002 o TC003.          	Ajustable		200 g	x 10
<b>SAFECORD TC007</b> 	Dispositivo autobloqueante adaptado para descenso y ascenso, con sistemas de tracción mecánica.        		 <b>EN12841</b> TYPO C <b>EN341</b> TYPO 2 CLASE A <b>EN358</b>	360 g	x 50
<b>DESCORD TC006</b> 	Descendedor autobloqueante con doble seguridad (Sistema antipánico) de aluminio. Previsto para trabajos con cuerda trenzada Ø 9 a 12 mm.           		 <b>EN341</b> CLASE A <b>EN12841</b> TYPO C	360 g	x 5
<b>TC004</b> 	Ocho de montaña de aleación de aluminio. Funciona con cuerda trenzada Ø 9 a 12 mm.        			130 g	x 20
<b>TC044</b> 	Gran ocho de salvamento de aleación de aluminio. Funciona con cuerda trenzada Ø 9 a 16 mm.        			260 g	x 20

Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
<b>TC005</b> 	Polea de bridas oscilantes de aleación de aluminio. Previsto para trabajos con cuerda trenzada Ø inferior a 16 mm.   		 EN12278	250 g	x 10
<b>TC015</b> 	Doble polea de bridas oscilantes de aleación de aluminio para cuerda trenzada Ø inferior a 16 mm.   		 EN12278	430 g	x 10
<b>TC016</b> 	Minipolea de aleación de aluminio con cuerda trenzada Ø inferior a 13 mm y cable Ø inferior a 12 mm.  		 EN12278	140 g	x 10
<b>TC025</b> 	Doble polea en aleación de aluminio sobre rodamiento de bolas diseñado para tirolesas sobre cuerdas (Ø inferior a 13 mm) y cables (Ø inferior a 12 mm).  		 EN12278	280 g	x 10
<b>TC040</b> 	Eslabón giratorio doble sobre rodamiento de bolas.  		 EN354 EN362	160 g	x 20
<b>TC009</b> 	Cuerda trenzada estática Ø 10,5 mm - Longitud a demanda.  	por metro	 EN1891 TYP0A	0 g	x 1000
<b>TC029</b> 	Protección con cuerda deslizando 35 cm. Cierre con Velcro. Largo ajustable agregando un elemento.  			200 g	x 100
<b>AN006</b> 	Contrapeso para soporte de seguridad de Ø 8 a 18 mm de goma negra. Peso 400 g.  			400 g	x 30



# SALVAMENTO

## Anticaídas y salvamento, espacios confinados



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Conector 1	Normas		
TRA20	Trípode telescópico de aluminio. Altura regulable de 1,20m a 1,97m. Distancia máxima del suelo 1,89m. 3 puntos de anclaje centrales, 2 puntos de anclaje sobre las patas. Posibilidad de fijar la platina de adaptación TRA101 o TRA102 o los escalones TRA103.					19.6 kg
TRA22	Trípode telescópico de aluminio. Altura regulable de 1,20 m a 1,97 m. Distancia máxima del suelo 1,89 m. 3 puntos de anclaje centrales, 2 puntos de anclaje sobre las patas. Equipado con platinas de adaptación TRA101 o TRA102. No se incluyen los escalones TRA103.	Ajustable		<b>EN795</b> TYP0 B <b>TS16415</b>		21.8 kg
TRA30	Trípode telescópico de aluminio. Altura regulable de 1,74m a 3,02m. Distancia máxima del suelo 2,62m. 3 puntos de anclaje centrales, 2 puntos de anclaje sobre las patas. Ofrece la posibilidad de fijar una platina de adaptación TRA101 o TRA102 o los escalones TRA103.					25.8 kg x 1
TRA32	Trípode telescópico de aluminio. Altura regulable de 1,74m a 3,02m. Distancia máxima del suelo 2,62m. 3 puntos de anclaje centrales, 2 puntos de anclaje sobre las patas. Ofrece la posibilidad de fijar una platina de adaptación TRA101 o TRA102 o los escalones TRA103.					29.9 kg
TRA101	Platina de fijación de aluminio para anticaídas de retorno automático. Se fija sobre TRA20 y TRA30.					1.3 kg
TRA102	Platina de fijación de aluminio para cabrestante. Se fija sobre el trípode TRA20 y TRA30.	Única				1.7 kg
TRA103	Escalón para acceder al cabezal del trípode y a la polea. Se vende por unidad.			<b>CE</b>		500 g x 10
PROTECTOR ELEVATOR TR007F		20 m	1 x AM020			14.9 kg
PROTECTOR ELEVATOR TR007T	Anticaídas retráctil de cable de acero con cabrestante de salvamento desmontable. Cáster de acero. Sistema de bloqueo inercial. Disipador de energía.		1 x AM016	<b>EN1496</b> CLASE B <b>EN360</b> <b>EN362</b>		
PROTECTOR ELEVATOR TR01730F		30 m	1 x AM020			18.9 kg x 1
PROTECTOR ELEVATOR TR01730T			1 x AM016			
TR003C	Tomo elevador manual de cable galvanizado. Largo 20 m. Sistema antiretorno. Empuñadura plegable.	20 m			<b>Instrucciones de la máquina</b>	7.8 kg
TR003K	Tomo elevador manual de cable galvanizado. Largo 30 m. Sistema antiretorno. Empuñadura plegable.	30 m				8.1 kg
TRBAG	Bolsa de almacenamiento con ruedas para trípode.					1.7 kg
TRBAG3	Bolsa de almacenamiento y transporte con ruedas para TRA30 y TRA32.		Única			1.7 kg x 10

Pie giratorio de acero  
3 puntos de anclaje  
Pasador de seguridad

TR007F  
TR007T  
TR01730F  
TR01730T

TR003C  
TR003K

TRA20  
TRA22  
TRA30  
TRA32



TRA102

TRA101



TRBAG  
TRBAG3

TRA103



# SALVAMENTO

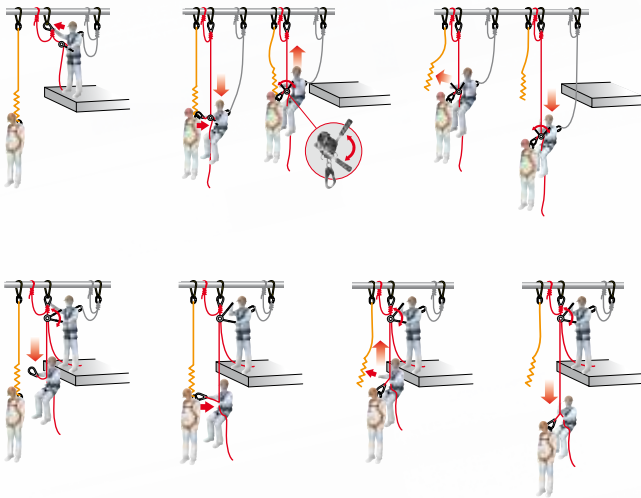
## Salvamento y evacuación

TC013



Puede ser utilizado por 1 o 2 personas de salvamento

Homologado para 2 personas.














Equipado con bolsa de almacenamiento TC008



Nombre del producto	Descripción	Longitud	Normas		
TC013	Aparejos de salvamento y evacuación. Permite hacer evacuaciones múltiples de ida y vuelta, y acceder a una persona, recuperarla y evacuarla. Puede ser utilizado por 1 o 2 personas de salvamento. Homologado para 2 personas. Cuerda TC014. Se vende por separado por metro (largo máximo 160 m).		EN341 TYPO 1 CLASE A EN1496 CLASE B	5 kg	x 1
TC014	Cuerda trenzada Ø 9 mm para TC013. Se vende por metro, largo máximo 160 m. Hebillas con guardacabos.	por metro < 160 m			x 100

La mayoría de nuestros productos han sido probados con una tensión de masa de un 40% a un 50% superior a las exigencias normativas (140 kg o 150 kg). Esta información se encuentra en las fichas técnicas de nuestros productos.

Nombre del producto	Descripción	Tallas	Normas		
<b>RAH33</b> 	Arnés cabeza abajo con cincha de salvamento. 3 puntos de sujeción (esternal, dorsal y para el salvataje). 7 hebillas de regulación.	S/M/L	 EN1498 CLASE C EN361	2 kg	x 5
<b>TC022</b> 	Triángulo de evacuación rápida. Se adapta a todas las formas gracias a sus 12 puntos de regulación.	Ajustable	EN1498 CLASE B	1.1 kg	x 5
<b>TC105</b> 	Asiento para movimiento vertical. Largo regulable del apoya-pies para lograr una mejor estabilidad. Porta-herramientas de gancho en forma de «D» en ambos lados.			2.2 kg	x 2
<b>TC019</b> 	Conjunto de evacuación compuesto de: 50 m de cuerda trenzada Ø 10,5 mm, 1 descendedor de doble seguridad autobloqueante TC006, 1 anillo de anclaje LV102150, 2 conectores AM025, 1 bolso de transporte TC008.	Única	 EN1891 TIPO A EN12841 TIPO C EN341 CLASE A EN362 EN795 TIPO B	7.1 kg	x 1
<b>TC103</b> 	Sistema de eslingas para el transporte vertical de las camillas (diseñado especialmente para TC102). Largo ajustable. Equipado con 4 ganchos.	Única		2.1 kg	x 1
<b>TC102</b> 	Camilla de salvamento universal vendida con: Cuerda de nylon todo a lo largo del perímetro 3 cinturones de 50 mm de nylon con liberación de fijación rápida. Acolchado con celdas cerradas hidrófugas. Reposa pies en polietileno preformado con regulación de la posición. Casco de polietileno de alta densidad y unido a un chasis de aluminio.	Única	 Instrucciones de la máquina	13.5 kg	x 1



# SAFETY





# NETWORK

400	<b>PACKAGING</b>
402	<b>MERCHANDISING</b>
404	<b>DPG TRAINING</b>
406	<b>PROTECCIÓN DE LA CABEZA</b>
416	<b>PROTECCIÓN DE LAS MANOS</b>
421	<b>PROTECCIÓN DEL CUERPO</b>
427	<b>PROTECCIÓN DE LOS PIES</b>
429	<b>PROTECCIÓN ANTICAÍDAS</b>
431	<b>GLOSARIO</b>
445	<b>ÍNDICE</b>

## INFORMACIONES TÉCNICAS

*Este documento técnico tiene como objeto ayudar al lector a comprender las distintas informaciones técnicas y reglamentarias relacionadas con los productos. También presenta información resumida sobre las normas y su contenido. ¡Atención!, esta información no es completamente exhaustiva y las normas están en constante evolución.*



# UNA IMAGEN ÚNICA EN SU NEGOCIO





# UNA IMAGEN ÚNICA EN SU NEGOCIO



**CORNERDP**  
H 200 x L 100 x P 60 cm  
Módulo alto



**CHESTDUMMYGR**  
H 79 x L 40 x P 40 cm  
Maniquí busto



**MANNEQUIN**  
H 172 x L 60 x P 60 cm  
Maniquí hombre



**CORNERLOW**  
H 120 x L 100 x P 120 cm  
Módulo bajo

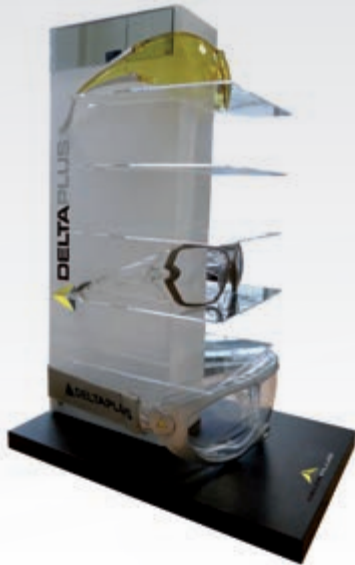


**CORNERSTOOL**  
H 40 x L 40 x P 40 cm  
Taburete

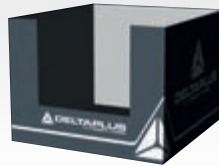




**PLV004**  
H 32 x L 20 x 29.5 cm  
Expositor para gafas



**PLV002**  
H 25,5 x L 33 x 36 cm  
Caja de cartón



**HEADDUMMY**  
H 40 x L 25 x P 25 cm  
Cabeza de Maniquí



**PLV006**  
H 166 x L 60 x P 60 cm  
Expositor metálico para zapatos



**PLV005**  
H 35 x L 29 x P 14 cm  
Expositor para guantes



**PLV012GR**  
H 79 x L 44 x P 8 cm  
Busto pvc con percha



**PLV009**  
H 200 x L 57 x P 68,7 cm  
Expositor vestuario



**HANGERNA**  
H 22 x L 44 x P 1 cm  
Percha de madera para saco



**CLIPHANGERNA**  
H 13,5 x L 36,5 x P 2,5 cm  
Percha de madera para pantalón



## UN CENTRO DE FORMACIÓN DEDICADO A LA SALUD Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Programas específicos, **presenciales o de formación online**, para los EPI destinados a distribuidores y también a usuarios.

### ► INFORMACIONES Y FORMACIONES PARA ENTENDER MEJOR LA NECESIDAD DE LA PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Actuar en el entorno de la salud y seguridad en el trabajo.
- Argumentar una oferta de protección individual.
- Comprender las características de la protección individual.
- Seguir un estudio de puesto de trabajo y adaptar una solución de protección individual.
- Identificar y sopesar los riesgos, adaptar el nivel de protección.
- Respetar las obligaciones de registro, stock, mantenimiento, verificación de los productos.
- Leer y entender la certificación de los productos.
- Conocer el entorno jurídico, reglamentación y normativas.

### ► NOS DIRIGIMOS PUES:

- **A los equipos de ventas** para organizar y profundizar sus conocimientos de los EPI, para desarrollar sus ventas y dar más sentido tanto a su trabajo como a sus propuestas comerciales.
- **A las empresas que utilizan los EPI** para que puedan identificar las soluciones mejor adaptadas a los riesgos en su entorno de trabajo, para elegir los productos con mejores prestaciones y realizar su seguimiento hasta la revisión necesaria de los EPI de categoría III.

### ► LA CAPACITACIÓN ES INDISPENSABLE:

**Por ejemplo y particularmente cuando se trata de la protección Anticaídas, EPI de categoría III contra los riesgos mortales e irreversibles.**

Permite:

- Sensibilizar el trabajo en altura
- Analizar las situaciones de riesgo
- Asegurar los puestos de trabajo
- Encontrar soluciones de protección
- Aportar mayor productividad
- Brindar competencias técnicas en la verificación, el mantenimiento y la reparación de los productos

### EN365

**USUARIOS:** «Resulta esencial que el personal esté capacitado, que sus competencias sean controladas y que tenga las instrucciones escritas que le permitan elegir, utilizar, mantener y revisar periódicamente los EPI u otros equipos».

**VERIFICADORES:** «Es posible que una persona competente tenga necesidad de ser capacitada por el fabricante (...) hay conocimientos importantes relacionados con la seguridad que son necesarios para desinstalar, volver a instalar o evaluar los EPI u otros equipos».

### ► NUESTRA OFERTA DE FORMACIÓN:

**Varios módulos de formación adaptados a diferente público:** usuarios, distribuidores, servicios técnicos de verificación y de reparación.



## MARCO REGULATORIO

### LA DIRECTIVA (UNIÓN EUROPEA)

La directiva 89/686/CEE se dirige a los fabricantes de EPI y fija las condiciones de su puesta en el mercado. Define las exigencias esenciales en términos de concepción, fabricación y métodos de ensayo, sobre los cuales deben satisfacer los EPI en vista de garantizar la seguridad de los usuarios.

### LA NORMALIZACIÓN

Su objetivo es el de elaborar métodos de ensayo y de normas, definiendo las especificaciones técnicas de los productos. El respeto de sus normas da presunción de conformidad a la directiva 89/686/CEE y permite al fabricante poner el marcado CE.

### LAS CATEGORÍAS

En función del nivel de riesgos cubierto, la Directiva define unas categorías de EPI y fija unas obligaciones diferentes para el fabricante:

- **EPI de categoría 1:** Protección contra riesgos menores.
- **EPI de categoría 2:** Todos los EPI que no son de categoría 1 o 3.
- **EPI de categoría 3:** Protección contra los riesgos de invalidez o mortales.






### PROCESO DE CERTIFICACIÓN



- **EPI de categoría 2 y 3:** Examen de la CE de tipo de EPI por un organismo acreditado independiente, por medio del cual la conformidad con la Directiva 89/686/CE se verifica con la ayuda de normas armonizadas con la directiva. Entrega de la Certificación del Examen de la CE de Tipo (documento confidencial).
  - **EPI de categoría 1, 2 y 3:** Marcado de la CE sobre el producto.
- **EPI de categoría 3:** Control por parte de un organismo acreditado independiente que garantice la conformidad de la fabricación con el EPI examinado:
  - o bien del producto final (proceso llamado 11A),
  - o bien de la producción (proceso llamado 11B).
- **EPI de categoría 1, 2 y 3:** Es establecido por el fabricante de la Declaración de Conformidad de la CE que prueba al usuario la conformidad del EPI con la Directiva 89/686/CEE.

### OTRAS HOMOLOGACIONES (FUERA DE LA UNIÓN EUROPEA)

Algunos de nuestros productos están homologados bajo las regulaciones de varios países. Los productos relacionados (y/o su packaging) llevan el siguiente marcado:

USA	ANSI, ASTM, NIOSH
Argentina	    AR 1983
Brasil	CA
Ucrania	 023
Spazio Economico Comune (Russia, Bielorussia, Kazakhstan)	EAC



# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## PROTECCIÓN OCULAR

Las gafas protegen contra las proyecciones de partículas, de líquido o de polvo, contra la emisión de productos químicos y la radiación.

### ► ¿CÓMO PROTEGERSE CORRECTAMENTE?

Elegir las gafas o pantalla de protección adaptada.

- **Identificar el tipo de riesgo:** Proyección, radiación...
- **Determinar el tipo de protección:** Gafas con patillas, gafas panorámicas, pantalla facial, sobregafas...

- **Determinar las características de la protección:** Antirrayas, antivaho, cristal tintado...
- **Seleccionar el tipo de ocular:** Monobloque, binocular.
- **Elegir el tipo de montura:** Diseño, clásica...

### ► NORMAS

**EN166:** Se aplica a todas las clases de protecciones individuales, contra los peligros que pueden deteriorar el ojo, salvo las radiaciones de origen nuclear, los rayos X, las emisiones láser y las IR emitidas por fuentes de baja temperatura. No se aplica a los protectores del ojo, para los que existen normas separadas (protector del ojo contra el láser, oculares de uso general...).

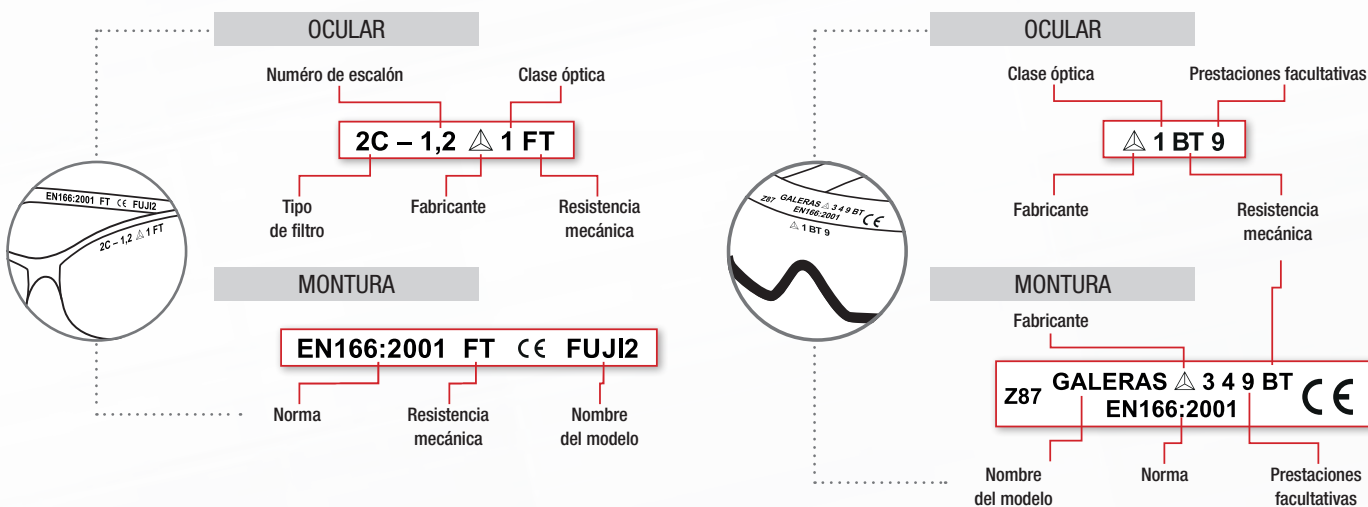
**EN175:** Especificaciones de las exigencias de seguridad para los equipos de protección de los ojos y de la cara para la soldadura y las técnicas conexas (monturas/soprote de los filtros).

**EN169:** Especificaciones de los niveles y de las exigencias relativas al factor de transmisión de los filtros destinados a proteger a los operadores para la soldadura y las técnicas conexas. Especificaciones de las exigencias relativas a los filtros de soldadura con doble número de nivel.

**EN170:** Especificaciones de los niveles y de las exigencias relativas al factor de transmisión de los filtros de protección contra los rayos ultravioletas.

**EN172:** Especificaciones de los niveles y de las exigencias relativas al factor de transmisión de los filtros de protección contra los rayos solares, uso industrial.

### ► MARCADO



### • SIGNIFICADO DE LOS SIMBOLOS - EN166:

**1:** Clase óptica que permite llevar permanentemente las gafas.

#### Prestaciones obligatorias

- S:** Robustez reforzada: bola de un diámetro de 22 mm lanzada a 5,1 m/s.
- F:** Impacto de energía débil: bola de un diámetro de 6 mm lanzado a 45 m/s.
- B:** Impacto de energía mediana: bola de un diámetro de 6 mm lanzado a 120 m/s.
- A:** Impacto de energía alta: bola de un diámetro de 6 mm lanzado a 190 m/s.





#### Prestaciones facultativas

- 3:** Resistencia a los líquidos (gotas y proyecciones).
- 4:** Resistencia a las partículas gruesas de polvo (grosor > 5 micrones).
- 5:** Resistencia a los gases y finas partículas de polvo (grosor < 5 micrones).
- 8:** Resistencia al arco eléctrico de corto circuito.
- 9:** Resistencia a las proyecciones de metal fundido y sólidos calientes.
- T:** Partículas lanzadas a gran velocidad a temperaturas extremas - 5°C / + 55°C.
- N:** Resistencia de los oculares al vaho.
- K:** Resistencia al deterioro de las superficies por las partículas finas (anti-rayaduras).



## ▶ LOS FILTROS

Una alta proporción del espectro electromagnético (ultravioletas, infrarrojos, etc.) y determinadas partes de la luz pueden ser eliminadas con el uso de filtros especiales.

MARCADO DE LOS OCULARES DE LAS GAFAS								
Color Ocular	FACTOR MINIMO DE TRANSMISION DE LA LUZ VISIBLE	niveles	EN166					SOLDADURA (EN169)
			FILTROS UV (EN170)		FILTROS IR (EN171)	FILTROS SOLARES (EN172)		
			2	2C	4	5	6	
			La percepción de los colores puede estar alterada	La percepción de los colores no está alterada		Sin especificidad de protección contra IR	Con especificidad de protección contra IR	No lleva número de código
CLARO 	80,0%	1,1				5-1,1	6-1,1	
	74,4%	1,2	2-1,2	2C-1,2	4-1,2			
AHUMADO LIGERO 	58,1%	1,4	2-1,4	2C-1,4	4-1,4	5-1,4	6-1,4	
	43,2%	1,7	2-1,7	2C-1,7	4-1,7	5-1,7	6-1,7	
	29,1%	2	2-2	2C-2	4-2	5-2	6-2	
AHUMADO LIGERO 	17,8%	2,5	2-2,5	2C-2,5	4-2,5	5-2,5	6-2,5	
	8,0%	3,1				5-3,1	6-3,1	
MUY OSCURO (PARA SOLDADURA) 	8,5%	3	2-3	2C-3	4-3			3
	3,2%	4	2-4	2C-4	4-4	5-4,1	6-4,1	4
	1,2%	5	2-5	2C-5	4-5			5
	0,44%	6			4-6			6
	0,16%	7			4-7			7
	0,061%	8			4-8			8
	0,023%	9			4-9			9
	0,085%	10			4-10			10
	0,0032%	11						11
	0,0012%	12						12
	0,00044%	13						13
	0,00016%	14						14
	0,000061%	15						15
	0,000023%	16						16

El marcado de los oculares se compone de 2 cifras (separados por un "-"):

**NUMERO DE CÓDIGO :** de 2 a 6. Los oculares para soldadura no tienen código.

**NUMERO DE ESCALÓN :** de 1,1 (cuanto más elevado esté el % de transmisión de la luz visible, más claro es el ocular) à 16 (cuanto más bajo esté el % de transmisión de la luz visible, más oscuro es el ocular)

**GAMA DELTA PLUS :** Las casillas coloreadas en amarillo están disponibles en la gama DELTA PLUS.

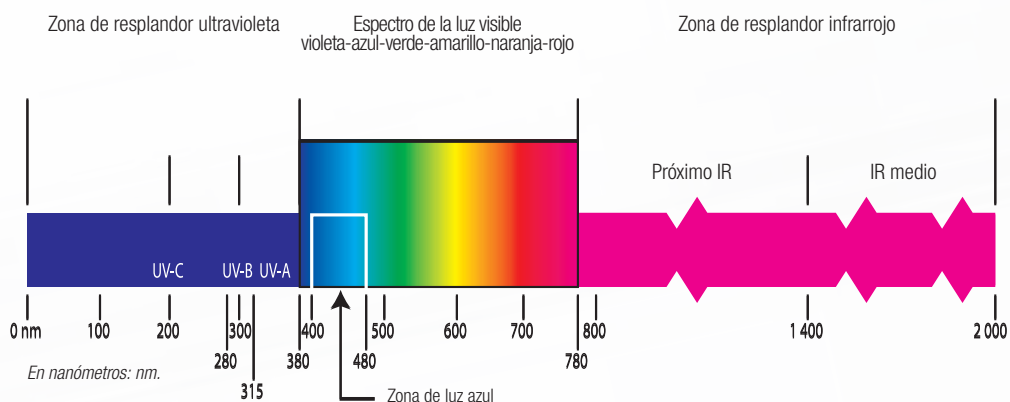


# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## LOS RIESGOS DEBIDOS A LOS RAYOS NOCIVOS PARA EL OJO

Zona	Longitud de onda	Entorno	Lesiones oculares
UV-A	315-380 nm	Trabajos exteriores.	Fatiga ocular, ceguera parcial, catarata. Solapamiento.
UV-B	280-315 nm	Luz solar. Entorno industrial. Examen bajo luz negra.	Catarata, flash del soldador, golpe de arco.
UV-C	100-280 nm	Entorno industrial. Soldadura con arco.	Lesiones en la cornea o el cristalino. Pérdida de la visión.
Luz azul	400-480 nm	Entorno industrial. Trabajo en ordenador (fatiga VDU). Instalaciones eléctricas. Trabajos exteriores.	Lesiones de la retina. Pérdida de la vista. (envejecimiento). Retinitis pigmentaria.
Infrarrojo	780-1400 nm (próximo IR). 1400-2000 nm (IR medio).	Soldadura eléctrica. Trabajo de fusión (fabricación del vidrio o del acero). Procesos microondas. Luz solar.	Lesiones de la retina. Degeneración macular (envejecimiento). Retinitis pigmentaria (próximo IR). Lesión del cristalino y de la cornea (IR medio).

## EL ESPECTRO ELECTRO-MAGNÉTICO



### ► SOLDADURA CON ARCO

#### UTILIZACIÓN RECOMENDADA DE LOS DIFERENTES NIVELES PARA LA SOLDADURA AL ARCO NORMAS EN169 / EN175

Procedimientos	Intensidad de la corriente A																				
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
Electrodos revestidos	8				9			10		11		12		13			14				
MAG	8				9		10		11		12		13		14						
TIG	8			9		10		11		12		13		14		15					
MIG (sobre metales pesados)	9				10		11		12		13		14		15						
MIG (sobre aleaciones ligeras)	10				11		12		13		14		15								
Corte al arco con chorro de aire comprimido	10				11		12		13		14		15								
Corte con chorro de plasma	9				10		11		12		13		14		15						
Soldadura al arco con microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12												

Esta tabla es válida para las condiciones de uso normales, en las cuales la distancia entre el ojo del usuario y la masa de metal fundido es aproximadamente de 50 cm y la claridad mediana bordea los 100 lux.



## CASCOS DE OBRA

### ► ¿COMO PROTEGERSE CORRECTAMENTE?

Elegir el casco de obra adaptado.

**Identificar el riesgo:** Caída de objetos, choques, riesgos combinados (antiruido y protección facial).

Los cascos de obras tienen tres funciones:

**Antipenetración**, para una protección eficaz del cráneo.

**Amortiguador**, gracias al casquete y al arnés interior, que absorben los choques debidos a las masas en movimiento.

**Deflector**, gracias a una ergonomía apropiada, que permite desviar la caída perpendicular de un objeto en la parte superior del cráneo.

Existe además una selección de accesorios que ofrecen una protección facial y auditiva.

### ► NORMAS

EN397	Casco de protección para la industria	OBLIGATORIOS	<p><b>Impacto*:</b> la fuerza transmitida sobre el casquete no debe sobrepasar los 5kN cuando cae un objeto de 5kg desde 1 metro de altura. La energía del golpe sobre el casco en el test llega a 49J.</p> <p><b>Penetración*:</b> La punta de la masa utilizada en el test (3 kg en 1 metro) no debe entrar en contacto con el cráneo.</p> <p><b>Inflamabilidad :</b> El casco no debe quemarse con la emisión de llamas durante más de 5 seg. después de que la llama se retira.</p> <p><i>* Los test de impacto y de penetración se realizan a temperatura ambiente, a +50°C y a -10°C.</i></p>
		FACULTATIVAS	<p><b>En temperaturas extremas:</b> los test de impacto y de penetración se realizan a temperatura ambiente, a +150°C, a -20°C o a -30°C</p> <p>Protege contra la <b>compresión lateral</b>. La deformación máxima del casco debe ser de &lt; 40 mm.</p> <p>Protege contra un contacto accidental de corta duración con un <b>conductor eléctrico de baja tensión hasta 440 VAC de corriente alterna</b>.</p> <p>Protección contra las proyecciones de <b>metal fundido</b></p>
EN50365	Casco con aislamiento eléctrico para uso en entornos de baja tensión	OBLIGATORIOS	<p><b>Cascos aislantes eléctricamente</b>, para utilizarse en instalaciones de baja tensión o cerca de ella cuando no sobrepasen los <b>1000 V</b> en corriente alterna o los <b>1500 V</b> en corriente continua (clase eléctrica 0).</p> <p>Utilizados simultáneamente con otros equipos de protección de aislamiento eléctrico. Estos cascos evitan que las corrientes peligrosas atraviesen a las personas por medio de la cabeza.</p> <p>Estos test opcionales de aislamiento eléctrico son más vinculantes que las de la EN397 y las completan. (marcado de 2 triángulos, Clase 0).</p>
ANSI Z89	(American National Standards Institute) Norma estadounidense para la protección de la cabeza en la industria	OBLIGATORIOS	<p>En función del tipo y la clase del casco: protección contra riesgos mecánicos (choque, penetración, aplastamiento), inflamabilidad, aislamiento eléctrico.</p>
		FACULTATIVAS	
EN812	Casco antichoque para la industria	OBLIGATORIOS	<p><b>Impacto*:</b> Este EPI protege contra los impactos por choques contra las estructuras o los objetos. No protege en ningún caso contro el impacto resultante de la caída de un objeto. La energía del choque sobre el casco para la prueba llega a 12,25 J.</p> <p><b>Penetración*:</b> La punta de la masa utilizada en el test (0,5 kg sobre 0,5 m) no debe entrar en contacto con el cráneo.</p> <p><i>* Las pruebas de impacto y de penetración se realizan a temperatura ambiente, a +50°C y a -10°C</i></p> <p>No debe en ningún caso ser reemplazado por un casco de protección para la industria (EN397)</p>
		FACULTATIVAS	<p><b>En temperaturas extremas:</b> las pruebas de impacto y de penetración se realizan a temperaturas ambiente -20°C o -30°C</p> <p>Protege contra el contacto accidental de corta duración con un <b>conductor eléctrico de baja tensión que pueda llegar a 440 V de corriente alterna</b>.</p> <p><b>Inflamabilidad:</b> el casco no debe quemarse con una emisión de llama de más de 5 segundos después de que desaparezca la llama (marcado F)</p>

### ► ILUSTRACIÓN SOBRE EL MARCADO DE LOS CASCOS

Material del casco



OU

**Año y mes de fabricación.**  
**Vida útil de los cascos**  
**ZIRCON, QUARTZ UP:**  
 5 años a partir de la fecha de fabricación  
 3 años en utilización.  
**SUPER QUARTZ, DIAMOND, GRANITE:**  
 7 años a partir de la fecha de fabricación,  
 4 años en uso.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2011	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2012	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2013	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2014	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2015	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2016	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2017	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

06/2013



CE EN397:1995  
 A1:2000  
**DIAMOND V**  
 -20°C **LD MM 440 VAC**  
 ▲ Classe 0  
 Batch NR :  
 production date

- > Marcado CE
- > Número de la norma
- > Nombre del modelo de casco
- > Exigencias facultativas
- > Norma EN50365
- > No. de lote

**DELTA PLUS**  
**53 - 63 cm**

- > Identificación del fabricante
- > Rango de tallas

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## CASCOS ANTIRUIDO Y TAPONES DE OÍDO

### ► ¿CÓMO PROTEGERSE CORRECTAMENTE?

Elegir el producto de protección antiruido adaptado.

- **Identificar la naturaleza del ruido:** Estable, que fluctúa, intermitente, por impulso.
- **Definir el ruido en el puesto de trabajo:** Intensidad (dB) y frecuencia (Hz).
- **Determinar el tiempo de exposición.**
- **Calcular la atenuación** necesaria para volver a un nivel de ruido aceptable (comparar con la Directiva 2003/10/CE).

Exigencias de la Directiva 2003/10/CE : Prescripciones mínimas para la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido		
Exposición durante 8 horas a $\geq 85$ dB(A)	Exposición durante 8 horas a $\geq 80$ dB(A) y $< 85$ dB(A)	Exposición durante 8 horas a $> 75$ dB(A) y $< 80$ dB(A)
Protector auditivo obligatorio	Protector auditivo a disposición del trabajador	Protector auditivo recomendado

El desempeño del protector auditivo (su nivel de atenuación) debe estar adaptado a la evaluación del riesgo del puesto de trabajo. Debe reducir el ruido a un nivel que no sea nocivo para la salud, evitando la sobreprotección que aislaría al operador de su entorno (alerta, comunicación...)

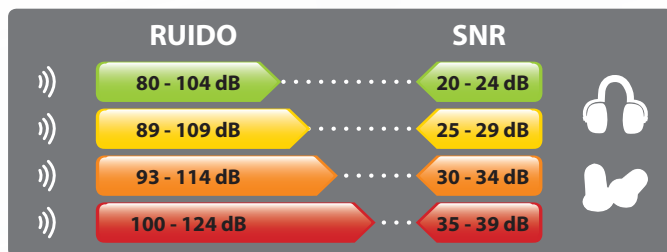
### ► NORMAS

- **EN352** : Exigencias de seguridad y ensayos.
- **EN352-1** : Los cascos antiruido.
- **EN352-2** : Los tapones de oídos.
- **EN352-3** : Los cascos para las orejas montados en cascos de protección para la obra.
- **EN352-6** : Cascos antiruido con entrada electrónica de audio.
- **EN352-8** : Cascos antiruido con audio de entretenimiento. Establecen las exigencias en lo referente a la fabricación, el diseño, las prestaciones y los métodos de ensayos. Definen la puesta a disposición de informaciones relativas a las

características.

- **EN458** : Protección auditiva. Recomienda la selección, la utilización, el mantenimiento y las precauciones de empleo.
- **ANSI (US American National Standards institute) S3.19 - 1974**  
Esta norma establece el método de ensayo que permite establecer el nivel de atenuación del ruido (NRR Noise Reduction Rating) de un protector auditivo, según las recomendaciones de la EPA (Agencia estadounidense de protección ambiental).

### ► VALORES DE ATENUACIÓN DE RUIDO



### ► ¿CÓMO UTILIZAR LOS VALORES DE ATENUACIÓN?

Se ponen a disposición del usuario 3 indicadores, del más simple al más preciso:




- **SNR (Single Number Rating)** : Valor de la atenuación media del ruido.
- **HML** : Valores de atenuación expresados en función de los niveles medios de frecuencias:
  - H** : Atenuación del EPI en altas frecuencias (ruidos agudos)
  - M** : Atenuación del EPI en frecuencias medias
  - L** : Atenuación del EPI en frecuencias bajas (ruidos graves)
- **APV (Assumed Protection Value)** : Valores de atenuación expresados en 8 niveles precisos de frecuencias (comparar con la ficha técnica del protector auditivo).

### ► ÍNDICE DE USO

La protección auditiva disminuye muy rápidamente cuando el protector no se usa continuamente

2 min de no uso (durante 8h) => reduce la eficacia de protección de un 25%

2 h de no uso (durante 8h) => pérdida de eficacia de protección de un 75%

- **OTH** :  Sobre la cabeza
- **UTC** :  Bajo la barbilla
- **BTH** :  Detrás de la cabeza

### ► NIVEL DE RUIDO



# PROTECCIÓN RESPIRATORIA

## Normativas Europeas : obligaciones del usuario final

89/391: Identificar y evaluar el riesgo, tomar las medidas preventivas y de protección, informar y formar a los trabajadores

2004/37: Riesgos ligados a la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos en el trabajo : identificación de los peligros, «valores límite», protección respiratoria

89/656: Seleccionar y usar el EPI apropiado y certificado, informar y formar a los usuarios, verificar y reemplazar el EPI si es necesario

## ► NORMAS

Las principales normas relativas a los aparatos respiratorios.

### • EN136 : Máscaras completas

Contiene los ensayos de resistencia a la temperatura, a los choques, a las llamas, a la radiación térmica, a la tracción, a los productos de limpieza y de desinfección. Además, la inspección visual debe llevar el marcado y la nota de información del fabricante.

### • EN140 : Semi-máscaras y cuartos de máscara

Se refiere a los ensayos de resistencia a los choques, a los productos de limpieza y de desinfección, a la temperatura, a la llama y a la resistencia respiratoria.

### • EN14387 : Filtros contra los gases y filtros combinados

Integra los ensayos de laboratorio para asegurar la conformidad de resistencia a los choques, a la temperatura, a la humedad, a los medios corrosivos y a la resistencia mecánica y respiratoria.

### • EN143 : Filtros contra partículas

Integra los ensayos de laboratorio para asegurar la conformidad de resistencia a los choques, a la temperatura, a la humedad, a los medios corrosivos y a la resistencia mecánica y respiratoria.

### • EN149 : Semi-máscaras filtrantes

Se refiere a los ensayos de resistencia a los choques, a los productos de limpieza y de desinfección, a la temperatura, a la llama y a la resistencia respiratoria.

### • EN405 : Semi-máscaras filtrantes provistas de válvulas y filtros antigases o filtros combinados

Especifica los ensayos de resistencia a las manipulaciones, al desgaste, a los choques, a la llama y a la resistencia respiratoria.

### • EN148-1 : Conector de rosca estándar

Define el sistema de conexión estándar de los filtros para máscaras completas.

### • NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad Ocupacional de los Estados Unidos 42 CFR Parte 84:

**Piezas filtrantes faciales, varios niveles de protección** (lista no exhaustiva):

• **NIOSH 95** : Filtra como mínimo 95% de las partículas (no oleosas) en suspensión en el aire.

• **NIOSH 99** : Filtra como mínimo 99% de las partículas (no oleosas) en suspensión en el aire.

PRODUCTOS	NORMAS	FUGA TOTAL HACIA EL INTERIOR** (%)	FACTOR DE PROTECCIÓN NOMINAL*
FFP1	EN149	22	4
FFP2	EN149	8	12
FFP3	EN149	2	50
½ máscara P1 ½ máscara gasXP1	EN140 EN14387 EN 143/A1	22	4
½ máscara P2 ½ máscara gasXP2	EN140 EN14387 EN 143/A1	8	12
½ máscara P3 ½ máscara gasXP3	EN140 EN14387 EN 143/A1	2	48
½ máscara gasX	EN140 EN14387	2	50
Máscara Compelta P3	EN136 EN143/A1	0,1	1000
Máscara Completa gasXP3	EN136 EN14387 EN143/A1	0,1	1000
Máscara Completa gasX	EN136	0,05	2000

\*FPN : Factor de Protección Nominal corresponde al nivel de protección testado en laboratorio

El nivel de FPA, Factor de Protección Asignado, puede ser diferente según regulaciones a nivel local

\*\*FTI : Fuga de la atmósfera ambiental en la pieza filtrante medida en laboratorio



# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

## PROTECCIÓN RESPIRATORIA

### ► MARCADO

**V** La válvula aporta más comodidad. Facilita la exhalación, disminuye el contenido de CO<sub>2</sub>, reduce el calor y la humedad en el interior de la máscara.



**P** Plegable en forma horizontal.  
**B** Plegable en forma vertical.



#### FFP1

Nivel de protección de la máscara según la necesidad de filtración en el medio. Filtering facepiece Particles = Pieza Facial Filtrante contra las Partículas.



**W** Protección contra los olores molestos.

No. de laboratorio de control de calidad

Indicaciones de uso en el interior del paquete.

Código color filtro

Norma

Condiciones de almacenamiento

Fecha de caducidad (AAAA/MM)

#### NR

No reutilizable. La máscara no debe utilizarse más de 8 horas.

**D** Test opcional de la norma EN149:2001 de protección contra polvo de dolomita. Este test indica que la máscara tiene una resistencia superior al taponamiento : comodidad prolongada para la respiración.

### ► FILTRO PARA GAS Y VAPORES

Cada disco filtrante o cartucho está identificado por un código de color.

TIPO	PROTECCIÓN	GAS Y VAPORES
<b>A</b>	Contra gases y vapores orgánicos con el punto de ebullición > a 65°C	Alcohol, Ácido Acético, Éter, Hexano, Tolueno, Xileno, White Spirit, Tiofenol...*
<b>AX</b>	Contra gases y vapores orgánicos con el punto de ebullición ≤ a 65°C	Acetona, Acetaldehído, Éter Etilico, Butano, Metanol, Triclorometano ...*
<b>B</b>	Contra gases y vapores orgánicos	Cloro, Dióxido de cloro, Fluoruro, Formaldehído, Fosfina ...*
<b>E</b>	Contra el dióxido de azufre y ciertos gases y vapores ácidos	Dióxido de azufre...*
<b>K</b>	Contra el amoníaco y ciertos derivados aminados	Amoníaco, Metilamina, Etilamina ...*

#### CLASE DE ABSORCIÓN DE LOS FILTROS PARA GASES Y VAPORES

Clase 1	Filtro de baja capacidad (concentración del contaminante < a 0,1% o 1000 ppm).
Clase 2	Filtro de capacidad media (concentración del contaminante < a 0,5% o 5000 ppm).
Clase 3	Filtro de alta capacidad (concentración del contaminante < a 0,1% o 10 000 ppm).
ppm	Concentración en partes por millón.

### ► FILTRO PARA PARTÍCULAS/AEROSOL

TIPO	PROTECCIÓN	PARTÍCULAS
<b>P1</b>	Protección contra las partículas de polvo no tóxicas y/o los aerosoles de base acuosa	Polvo de cemento, harina, carbonato de calcio, grafito, algodón, ...*
<b>P2</b>	Protección contra aerosoles sólidos y/o líquidos ligeramente tóxicos o irritantes	Madera blanda no tratada, molienda, corte, soldadura, fresado, carbón, fibra de vidrio, fibra mineral, grafito, pesticida en polvo ...*
<b>P3</b>	Protección contra aerosoles sólidos y/o líquidos indicados como tóxicos	Amianto (sin manipulación), pesticida en polvo, polvo de productos biológicos, farmacéuticos, madera tratada, madera dura (exóticas), cromo, piedra caliza, plomo, grafito ...* Manganeso, caolín, hidróxido de sodio (sosa cáustica), cuarzo, sílice ...*

\*Este tipo de uso es indicativo y en ningún caso puede comprometer la Responsabilidad de Delta Plus.

# GUÍA DE UTILIZACIÓN DE UN FILTRO PARA LOS APARATOS RESPIRATORIOS SEGÚN LAS SUSTANCIAS CONTAMINANTES

Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro gas	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida	
1- cloro- 2,3- epoxy- propane	C3H5OCl	106-89-8	A	P3	MC	VLE=2	ppm	
1,1,1-Trifluoro-2-bromo-2-cloroethane	CF3CBrCl	151-67-7			ARI or A AIR	2,000	ppm	
1,1,2,2- tetrabromoethane	CHBr2CBr2	79-27-6	A	P3	MC	1	ppm	
1,1'-Ethylene-2,2'-bipyridylum dibromide	C12H12N2Br2	85-00-7			P3	MC	0,50 mg/m3	
1,2,3,4,5,6,7,8-octachloronaphthalene	C10Cl8	2234-13-1	A	P3	MC	0	mg/m3	
1,2,4- Trichlorobenzene	C6H3Cl3	120-82-1	A	P3	MC	5,00	ppm	
1,2,4-Benzenetricarboxylic anhydride	C9H4O5	552-30-7	A	P3	MC	0,04	mg/m3	
1,2-Benzenedicarboxylic anhydride	C6H4(CO)2O	85-44-9			P3	MC	1,00 ppm	
1,2-Dibromo-2,2-dichloroethyl dimethyl phosphate	(CH3O)2P(O)(O)CHBrCBrCl2	300-76-5	A	P3	MC	3,00	mg/m3	
1,2-dichloroethane	C1H2Cl2	107-06-2	A		MC	10,00	ppm	
1,2-Dihydroxybenzene	C6H4(OH)2	120-80-9	A	P3	MC	5	mg/m3	
1,2-Ethanediamine	NH2CH2CH2NH2	107-15-3	K		MC	10,00	ppm	
1,2-ethanediol	HOCH2CH2OH	107-21-1	A	P3	MC	50,00	ppm	
1,3- butadiene	CH2=CHCH=CH2	106-99-0	AX		MC	VLE= 1	ppm	
1,4- dichlorobenzene	C6H4 Cl2	106-46-7	A		MC	75,00	ppm	
1,4-benzenediamine	C6H4(NH2)2	106-50-3	A	P3	MC	0	mg/m3	
1,4-dihydroxybenzene	C6H4(OH)2	123-31-9	A	P3	MC	2	mg/m3	
1,4-dinitrobenzene	C6H4(NO2)2	100-25-4	A	P3	DM or MC	1,000	mg/m3	
1,5-dioisocyanatophthalene	C10H6(NCO)2	3173-72-6	A2B2	P3	MC	0,10	mg/m3	
1,5-pentanedial	OCH(CH2)3CHO	111-30-8	A2	P3	MC	0,20	ppm	
1,6- hexanolactam	C6H11NO	105-60-2	A	P3	MC	0,22	ppm	
1-Chloro-2-methylbenzene	C10H8Cl	95-49-8	A		MC	50,00	ppm	
1-Chloro-2-propene	CH2=CHCH2Cl	107-05-1	AX		MC	1,00	ppm	
1-Hydroxybutane	CH3CH2CH2CH2OH	71-36-3	A		MC	50,00	ppm	
1-Methoxy-2-propanol	CH3OCH2CH2CH3	107-98-2	A		MC	100	ppm	
1-Methylpropyl acetate	CH3COOCH(CH3)CH2CH3	105-46-4	A	P3	DM or MC	200	ppm	
1-Propen-3-ol	CH2=CHCH2OH	107-18-6	A		MC	2	ppm	
1-Propyn-3-ol	C3H3OH	107-19-7	A		MC	1	ppm	
2- butoxyethanol	C4H9OCH2CH2OH	111-76-2	A	P3	MC	25,00	ppm	
2- Diethylaminoethanol	(C2H5)2NCH2CH2OH	100-37-8	K		MC	10,00	ppm	
2- ethoxyethyl acetate	CH3COOCH2CH2OCH2CH3	111-15-9	A		MC	1	ppm	
2- ethylhexyl chloroformate	Cl C7 O2 H12	24468-13-1	A	P3	DM or MC	1	ppm	
2- furaldehyde	C5H4O2	98-01-1	A		MC	2,00	ppm	
2- Methoxyethyl acetate	CH3COOCH2CH2OCH3	110-49-6	A		MC	0	ppm	
2- Methylaziridine	C3H7N	75-55-8	K	P3	MC	2,00	ppm	
2- methylpentane- 2,4- diol	(CH3)2COHCH2CH(OH)CH3	107-41-5	A		DM or MC	25	ppm	
2- nitronaphthalene	C10H7NO2	581-89-5	A	P	DM or MC			
2- Pyridylamine	NH2C5H4N	504-29-0	A	P3	DM or MC	2	mg/m3	
2,2'-Diaminodiphenylamine	NH2C6H4CH2C6H4NH2	111-40-0	ABEK	P3	MC	1,00	ppm	
2,2'-dihydroxydiphenylamine	(HO)C6H4CH2C6H4NH2	111-42-2	K	P3	MC	3	ppm	
2,2-Dichlorovinyl dimethyl phosphate	(CH3O)2P(O)OCH=CCl2	62-73-7	A	P3	MC	0,10	ppm	
2,3- epoxypropyl ether	C6H12O2	4016-14-2	A		MC	50	ppm	
2,3,4,5,6-pentachlorophenol	C6Cl5OH	87-86-5	A	P3	MC	1	mg/m3	
2,3-Dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranil								
2,4- dichlorophenoxyacetic acid	Cl2C6H3OCH2COOH	94-75-7			P3	MC	10 mg/m3	
2,4,5-Trichlorophenoxyacetic acid	Cl3C6H2OCH2COOH	93-76-5			P3	DM or MC	10 mg/m3	
2,4,6- trinitrophenol	(NO2)3C6H2OH	88-89-1			P3	MC	0 mg/m3	
2,4,6-tetryl	(NO2)3C6H2NO2CH3	479-45-8			A	P3	MC	2 mg/m3
2,5-Furandione	C4 H2 O3	108-31-6	A	P3	MC	0,25	ppm	
2-Aminotoluene	CH3C6H4NH2	95-53-4	A	P3	MC	2,00	ppm	
2-butanol	CH3CH(OH)CH2CH3	78-92-2	A		MC	100,00	ppm	
2-Carbomethoxy-1-methylvinyl dimethyl phosphate	C7H13PO6	7786-34-7			A	P3	MC	0 ppm
2-Chloro-1,1,2-Trifluoroethyl difluoromethyl ether	CHF2OCF2CHF	13838-16-9			ARI or A AIR	2,000	ppm	
2-Chloro-1,3-butadiene	CH2=C(Cl)CH=CH2	126-99-8	AX	P3	MC	VLE = 1	ppm	
2-chloroacetaldehyde	ClCH2CHO	107-20-0	A		MC	1,00	ppm	
2-Chloroethanol	CH2ClCH2OH	107-07-3	A		MC	1,00	ppm	
2-hydroxymethylfuran	C5H6O2	98-00-0	A		MC	10,00	ppm	
2-Isopropoxy propane	(CH3)2CHOCH(CH3)2	108-20-3	A		MC	500,00	ppm	
2-Mercaptoacetic acid	HSCH2COOH	68-11-1	A2B2	P3	MC	1	ppm	
2-methoxyethanol	CH3OCH2CH2OH	109-86-4	A		MC	5,00	ppm	
2-Methylacrylic acid	CH2=C(CH3)COOH	79-41-4	A	P3	MC	20	ppm	
2-methylpropenenitrile	CH2=C(CH3)CN	126-98-7	AB	P3	MC	1	ppm	
2-Methylpropyl acetate	CH3COOCH2CH2CH(CH3)2	110-19-0	A		MC	150,00	ppm	
2-Oxetanone	C3H4O2	57-57-8			ARI or A AIR			
2-Pentanol acetate	CH3COOCH(CH3)C3H7	626-38-0	A		MC	125	ppm	
2-Phenyl propylene	C6H5O(C3H5)=CH2	98-83-9	A		MC	50,00	ppm	
2-propanamide	CH3C(=O)NH2	79-06-1	A	P3	MC	0,30	mg/m3	
2-propenenitrile	CH2=CHCN	107-13-1	A	P3	MC	2,00	ppm	
2-Propenoic acid	CH2=CHCOOH	79-10-7	A		DM or MC	2,000	ppm	
2-Propyl acetate	CH3COOCH(CH3)2	108-21-4	A		MC	250,00 (ST)	ppm	
2-Propynyl alcohol	C3H3OH	107-19-7	A		MC	1	ppm	
3,3'- dichlorobenzidine salts	NH2C6H3Cl2C6H3Cl2NH2	91-94-1	A	P3	MC			
3,3'-dimethylbenzidine	C14H16N2	119-93-7	A	P3	MC	0,02	mg/m3	
3,5,5- trimethylcyclohex- 2- enone	C9H14O	78-59-1	A		MC	4,00	ppm	
3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoindene	C10 H12	77-73-6	A	P3	MC	5,00	ppm	
3-Heptanone	CH3C2H4COCH2CH3	106-35-4	A		MC	50	ppm	
3-Methyl-1-butanol acetate	CH3COOCH2CH2CH(CH3)2	123-92-2	A		DM or MC	100	ppm	
3-Methyl-5-heptanone	C2H5COCH2CH(CH3)CH2CH3	541-85-5	A		MC	25	ppm	
4- Methylpentan- 2- One	CH3COCH2CH(CH3)2	108-10-1	A		MC	50	ppm	

\*MC/DM = Máscaras completas / Semi máscaras

Esta lista no es contractual, si indicativa, y en ningún caso compromete la responsabilidad de Delta Plus.

VLEP  
VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN  
PROFESIONAL

## VME

VALOR MEDIO DE EXPOSICIÓN

Límite medio de exposición durante un periodo de 8 horas



## VLECP

VALOR LÍMITE DE EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO

No debe exceder los 15 minutos

No debería producirse más de 4 veces por día con al menos 60 minutos entre las exposiciones



Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro gas	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida
4,4'- Methyleneaniline (mda)	CH2(C6H4NH2)2	101-77-9	A	P3	MC	0,01	ppm
4-Hydroxy-4-Methyl-2-Pentanone	CH3COCH2C(CH3)2OH	123-42-2	A		MC	50	ppm
4-Nitroaniline	C6 H6 N2 O2	100-01-6	A	P3	MC	6	mg/m3
4-nitrochlorobenzene	C10H8NO2	100-00-5	AB	P3	MC	1,00	mg/m3
5-Methyl-2-hexanone	CH3COCH2CH2CH(CH3)2	110-12-3	A		MC	50	ppm
6,9-methano- 2,4,3-benzo-dioxathiopin-3-oxide	C9H6O6O3S	115-29-7	A	P3	MC	0	mg/m3
Acetaldehyde	CH3CHO	75-07-0	AX		MC	100	ppm
Acetic acid	CH3COOH	64-19-7	A	P3	MC	10,00	ppm
Acetic ester	CH3COOC2H5	141-78-6	A		MC	400,00	ppm
Acetic oxide	(CH3CO)2O	108-24-7	A		MC	5	ppm
Acetylene	C2H2	74-86-2			ARI or A AIR	2500	ppm
Acraldehyde	CH2=CHCHO	107-02-8	AX	450	MC	0	ppm
Age	C6H10O2	106-92-3	A		MC	5	ppm
Aldrin	C12H8Cl6	309-00-2	AB	P3	DM or MC	0,25	mg/m3
Alpha- chlorotoluene	C6H5CH2Cl	100-44-7	A		MC	1	ppm
Alpha-chloroacetophenone	C6H5COCH2Cl	532-27-4	ABEK	P3	MC	0,30	ppm
Alpha-starch	(C6H10O5)n	9005-25-8			P3	MC	5,00 mg/m3
Aluminium metal (respirable dust)	Al	7429-90-5	P2/P3		MC	5,000	mg/m3
Aluminium trioxide	Al2O3	1344-28-1			P3	DM or MC	4 mg/m3
Amidocyanogen	NH2CN	420-04-2			P3	DM or MC	2,000 mg/m3
Aminocyclohexane	C6H11NH2	108-91-8	A		MC	10,000	ppm
Aminodimethylbenzene	(CH3)2C6H3NH2	1300-73-8	K		DM or MC	2	ppm
Aminomethane	CH3NH2	74-89-5	K		MC	10	ppm
Ammonia	NH3	7664-41-7	K		MC	25	ppm
Ammonium amidosulfonate	NH4OSO2NH2	7773-06-0			P3	MC	5,00 mg/m3
Ammonium chloride	NH4Cl	12125-02-9	K	P	MC	10	mg/m3
Amyl acetic ether	CH3COO(CH2)4CH3	628-63-7	A		MC	100	ppm
Anhydrous hydrogen bromide:	H Br	10035-10-6	B	P3	MC	3	ppm
Anone	C6H10O	108-94-1	A		DM or MC	25,000	ppm
Antimony and compounds (as sb)	Sb	7404-36-0			P3	MC	MEL mg/m3
Antimony trioxide	Sb2O3	7803-52-3			ARI or A AIR	0	ppm
Antimony trioxide	O3 Sb2	1309-64-4			P3	DM or MC	0,500 mg/m3
Argon	Ar	7440-37-1			ARI or A AIR		ppm
Arsenic & compounds except arsine	As	7440-38-2			P3	MC	0,15 mg/m3
Arsenic trihydride	AsH3	7784-42-1			ARI or A AIR	0,020	ppm
Arsenic trioxide	As2O3	1327-53-3			ARI or A AIR	0,200	mg/m3
Artificial barite	BaSO4	7727-43-7			P3	MC	0,50 mg/m3
ASESTOS, amiante	Hydrated mineral silicates	1332-21-4	PAPR		MC	MEL fibres/ml	
Asphalt, petroleum fumes	n/a	8052-42-4			ARI or A AIR	5	mg/m3
Atrazine (iso)	C8H14ClN3	1912-24-9			P3	DM or MC	5,000 mg/m3
Azimethylene	CH2N2	334-88-3	ABEK	P3	MC	0,20	ppm
Azirane	C2H5N	151-56-4			K 450	MC	ppm
Azium	N3	26628-22-8			P3	DM or MC	0 mg/m3
Azodicarbonamide	C2H4N4O2	123-77-3	A	P3	MC	MEL	mg/m3
Barium compounds soluble (as ba)	Ba	7440-39-3			P2/P3	DM or MC	1 mg/m3
Basudin®	C12H21N2O3PS	333-41-5	BE	P3	MC	0,10	mg/m3
BCME [Bis (chloromethyl) ETHER]	(CH2Cl)2O	542-88-1	A2	P3	MC	0,05	mg/m3
Benomyl (iso)	C14H18N4O3	17804-35-2	A	P3	DM or MC	5,000	mg/m3
Benzenamine	C6H5NH2	62-53-3	A	P3	MC	2,00	ppm
Benzene	C6H6	71-43-2	A	450	MC	1,00	ppm
Benzene chloride	C6H5Cl	108-90-7	A		DM or MC	75,000	ppm
Benzene hexahydride	C6 H12	110-82-7	A		DM or MC	300,000	ppm
Benzyl butyl phthalate	C19 H20 O4	85-68-7	A	P	DM or MC	5,000	mg/m3
Beryllium and compounds	Be	7440-41-7			P3	MC	VLE mg/m3
Beta-Aminoethyl alcohol	NH2CH2CH2OH	141-43-5	A		MC	3	ppm
Beta-Hydroxypropyl acrylate	CH2=CHCOOCH2CH(OH)CH3	999-61-1	A		MC	1	ppm
BGE	C7 H14 O2	2426-08-6	A		MC	5,000	ppm
Biotite	H2KA3(SiO4)3	12001-26-2			P3	DM or MC	3,600 mg/m3
Biopotassium chromate	K2 Cr O4	7789-00-6			ARI or A AIR		mg/m3
Bis(2- ethylhexyl) phthalate	C24H38O4	117-81-7	A	P3	DM or MC	5,000	mg/m3
Bis(2,3- epoxypropyl) ether	C6H10O3	2238-07-5	A	P3	MC	0,10	ppm
Bismuth telluride	Bi2Te3	1304-82-1			P3	MC	5,000 mg/m3
Borates, (tetra) sodium salts	Na2B4O7	1330-43-4			P3	DM or MC	1,000 mg/m3
Borax decahydrate	Na2B4O7 • 10H2O	1303-96-4			P3	MC	5,00 mg/m3
Boric anhydride	B2O3	1303-86-2			P3	DM or MC	10,000 mg/m3
Bornan- 2- one	C10H16O	76-22-2	A	P3	DM or MC	2,000	mg/m3
Boron fluoride	BF3	7637 07 02			ARI or A AIR	1,000	ppm
Boron hydride	B2H6	19287-45-7	B	P3	MC	0,10	ppm
Bromacil (iso)	C9H13BrN2O2	314-40-9	AB	P3	DM or MC	1,000	ppm
Bromine	Br2	7726-95-6	B	P3	MC	0,10	ppm
Bromine fluoride	BF5	7789-30-2	A		MC	0,10	ppm
Bromoethane	CH3CH2Br	74-96-4	AX		MC	200,00	ppm
Bromoethylene	CH2=CHBr	593-60-2	AX		DM or MC	5,000	ppm
Bromoform	CHBr3	75-25-2	A		MC	0,50	ppm
Bromomethane	CH3Br	74-83-9	AX		MC	5	ppm
Butane							

# PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro ggs	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida
Butyl methyl ketone /MBK	CH3CO(CH2)3CH3	591-78-6	A		MC	5,00 ppm	
Butylamine	CH3(CH2)2CH2NH2	109-73-9	BK		MC	5,00 ppm	
Cadmium	Cd S	7440-43-9		P3	DM or MC	VLE=0,05 mg/m3	
Caesium hydroxide	CSOH	21351-79-1	B		DM or MC	2,000 mg/m3	
Calcium carbimide	CaCN2	156-62-7			ARI or A AIR	0,500 mg/m3	
Calcium carbonate	CaCO3	1317-65-3	P3		DM or MC	5,000 mg/m3	
Calcium hydrate	Ca(OH)2	1305-62-0		P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Calcium monosilicate	CaSiO3	1344-95-2	P2/P3		DM or MC	5,000 mg/m3	
Calcium sulfate hemihydrate	CaSO4 • 0.5H2O	26499-65-0	P3		DM or MC	5,000 mg/m3	
Captafol (iso)	C10H9Cl14NO2S	2425-06-1	A		MC	0,10 mg/m3	
Carbaryl (iso)	CH3NHCOOC10H7	63-25-2	A		DM or MC	5,000 mg/m3	
Carbafuran (iso)	C12H15NO3	1563-66-2	A	P3	DM or MC	0,100 mg/m3	
Carbolic acid	C6H5SO3H	108-95-2	A	P3	MC	5 ppm	
Carbon black	C	1333-86-4	P3		MC	3,50 mg/m3	
Carbon dioxide	CO2	124-38-9			ARI or A AIR	5000,000 ppm	
Carbon disulphide	CS2	75-15-0	AX		MC	10,00 ppm	
Carbon hexachloride	C3CCl3	67-72-1	A	P3	MC	1,00 ppm	
Carbon monoxide	CO	630-08-0			ARI or A AIR	30,000 ppm	
Carbon tetrachloride	CCl4	56-23-5	A		MC	2,00 ppm	
Carbonyl chloride	COCl2	75-44-5	B	P3	MC	0,10 ppm	
Carboxyethane	CH3CH2COOH	79-09-4	A	P3	MC	10 ppm	
CB	CH2BrCl	74-97-5	A		MC	200,00 ppm	
Cd, Cadmium	CdO/Cd	1306-19-0	P3		MC	VLE=0,05 mg/m3	
Cellosolve®	C2H5OCH2CH2OH	110-90-5	A		MC	0,50 ppm	
Cellulose	(C6H10O5)n	9004-34-6	P3		DM or MC	5,000 mg/m3	
Cement	as Portland Cement	65997-15-1	P2/P3		DM or MC	10,000 mg/m3	
Chlordan	C10H6Cl8	57-74-9	A	P3	DM or MC	0,500 mg/m3	
Chlorine	Cl2	7782-50-5	B		MC	0,50 ppm	
Chlorine fluoride	ClF3	7790-91-2	B		MC	0,10 ppm	
Chlorine oxide	Cl O2	10049-04-4	B		DM or MC	0,100 ppm	
Chloroacetic acid chloride	ClCH2COCl	79-04-9	A	P3	MC	0,05 ppm	
Chloroacetylene	ClCN	506-77-4	B 450		MC	0,30 ppm	
Chlorodimethyl ether	CH3OCH2Cl	107-30-2			ARI or A AIR		
Chloroethane	CH3CH2Cl	75-00-3	AX		DM or MC	1000,000 ppm	
Chloroethanoic acid	ClCH2COOH	79-11-8	A	P3	MC	0 ppm	
Chloroethene	CH2=CHCl	75-01-4	AX		MC	1,00 ppm	
Chloroform	CHCl3	67-66-3	AX		MC	2,00 ppm	
Chloromethane	CH3Cl	74-87-3			ARI or A AIR	100,000 ppm	
Chloropicrin	CCl3NO2	76-06-2	A	P3	MC	0,10 ppm	
Chlorosulfuric acid	HClOS3	7790-94-5	E	P3	MC	1,00 mg/m3	
Chlorothene	CH3CCl3	71-55-6	A		MC	300,00 ppm	
Chloropyrifos	C9H11Cl3N3O3P3S	2921-88-2	A	P3	DM or MC	0,200 mg/m3	
Chromic acid (cro3)	CrO3	1333-82-0	BE	P3	MC	0,05 mg/m3	
Chromium	Cr	7440-47-3		P3	MC	0,50 mg/m3	
Cobalt and compounds (as co)	Co	7440-48-4	P2/P3		DM or MC	VLE mg/m3	
Copper, dusts and mists	Cu	7440-50-8		P3	MC	1,00 mg/m3	
Cray® herbicide No. 1	C6H3Cl2O2CH2CH2O3S3Na	136-78-7		P3	MC	5,00 mg/m3	
Cresols (all isomers)	C7 H8 O	1319-77-2	A	P3	MC	5,00 ppm	
Cumene	C6H5CH(CH3)2	98-82-8	A		MC	50,00 ppm	
Cyanogen chloride, (as -cn)	C - N	57-12-5	B	P3	MC	5,00 mg/m3	
Cyclohexene	C6 H10	110-83-8	A		DM or MC	300,000 ppm	
Cyclohexylmethane	CH3C6H11	108-87-2	A		DM or MC	400,000 ppm	
DBP	C6H4(COOC4H9)2	84-74-2	A	P3	MC	5,00 mg/m3	
Dca	CCl2	7572-29-4			ARI or A AIR	0,100 ppm	
DDH	C5H6Cl2NO2	118-52-5	ABEK	P3	MC	0,20 mg/m3	
DDT	(C6H4Cl)2CHCl3	50-29-3		P3	MC	1 mg/m3	
Di- N- Butyl Phosphate	(C4H9O)2(OH)PO	107-66-4	A	P3	MC	1,00 ppm	
Diallyl phthalate	C14 H14 O4	131-17-9	A	P3	DM or MC	5,000 ppm	
Diammonium peroxodisulphate	N2 H8 S2 O8	7727-54-0	A	P3	MC	1,00 mg/m3	
Dianiline (mboca)	CH2(C6H4CN)2	101-14-4	A		MC	0,00 mg/m3	
Diatomaceous earth, natural, respirable dust	SiO2	68855-54-9		P3	MC	1,20 mg/m3	
DIBENZ(a, h) ANTHRACENE	C22 H14	65996-93-2	A	P3	MC	0,10 mg/m3	
Dibenzoyl peroxide	(C6H5CO)2O2	94-36-0	A	P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Dibromochloropropane	CH2BrCHBrCH2Cl	96-12-8			ARI or A AIR	0,001 ppm	
Dibutyl phosphate	(C4H9O)2(OH)PO	107-66-4	A	P3	MC	1,00 ppm	
Dibutylated hydroxytoluene	(C(CH3)3)2OHCH2CH2OH	128-37-0		P	MC	10,00 mg/m3	
Dichloromethane	CH2Cl2	75-09-2	AX		MC	50,00 ppm	
Dichloromethyl ether	(CH2Cl)2O	542-88-1	A2	P3	MC	0,05 mg/m3	
Dicyanogen	NCCN	460-19-5	BK		DM or MC	10,000 ppm	
Dicyclohexyl phthalate	C20 H26 O4	84-61-7	A	P3	DM or MC	5,000 ppm	
Dieldrin (iso)	C12H8Cl6O	60-57-1	A	P3	DM or MC	0,250 mg/m3	
Diethyl ether	C2H5OC2H5	60-29-7	AX		MC	400,00 ppm	
Diethyl phthalate	C6H4(COOC2H5)2	84-66-2	A	P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Diethyl sulphate	C4 H10 O4 S	64-67-5	A	P3	MC	VLE ppm	
Diethylene imidoxide	C4H9NO	110-91-8	A		MC	20 ppm	
Difluorodibromomethane	CF2Br2	75-61-6			ARI or A AIR	100,000 ppm	
Disoodecyl phthalate	C28 H46 O4	26761-40-0	A	P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Disononyl phthalate	C26 H42 O4	28553-12-0	A	P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Disooctyl phthalate	C24 H38 O4	27554-26-3	A	P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Diisopropylamine	[(CH3)2CH]2NH	108-18-9	K		MC	5 ppm	
Dimethyl carbinol	(CH3)2CH2OH	67-63-0	A		MC	400 ppm	
Dimethyl ester of 1,2-benzenedicarboxylic acid	C6H4(COOCH3)2	131-11-3	A	P3	MC	5,00 mg/m3	
Dimethyl ether	H6 C2 O	115-10-6			ARI or A AIR	400,000 ppm	
Dimethyl methane	CH3CH2CH3	74-98-6			ARI or A AIR	1000,000 ppm	
Dimethyl sulphate	(CH3)2SO4	77-78-1	A	P3	MC	0,10 ppm	
Dimethylacetone	CH3CH2COCH2CH3	96-22-0	A		DM or MC	200,000 ppm	
Dimethylaminoethanol	C4H11NO(CH3)2NCH2CH2OH	108-01-0	A		MC	? 2 ppm	
Dimethylnitromethane	(CH3)2CH(NO2)	79-46-9	A	P3	MC	10,00 ppm	
Dinitrogen tetroxide (N2O4)	N O2	10102-44-0	NO		MC	3,00 ppm	
Diphenyl	C6H5C6H5	92-52-4	A	P3	MC	0,20 ppm	
Diphenyl ether (vapor)	C6H5OC6H5	101-84-8	A	P3	MC	1,00 ppm	
Dipolassium peroxodisulphate (measured as s2o8*)	H2 K2 O8 S2	7727-21-1	AB	P	MC	1,00 mg/m3	
Direx®	C6H3Cl2NHCON(CH3)2	330-54-1	P3		DM or MC	10,000 mg/m3	
Disodium peroxodisulphate (measured as s2o8)	Na2 O8 S2	7775-27-1	A	P3	MC	1,00 mg/m3	
Disodium tetraborate, decahydrate	Na2B4O7 • 10H2O	1303-96-4		P3	MC	5,00 mg/m3	

Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro ggs	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida
Disodium tetraborate, pentahydrate	B4 O7 2Na 10H 2O	11130-12-4		A	P3	DM or MC	1,000 mg/m3
Disulfoton (iso)	C8H19O2P3S3	298-04-4	ABE	P3	MC	0,10 mg/m3	
Disulphur dichloride	S2 Cl2	10025-67-9	B	P3	MC	1,00 ppm	
Divanantol pentaoxide (as v)	V2O5	1314-62-1		P3	MC	VLE=0,005 mg/m3	
DMAC	CH3CON(CH3)2	127-19-5	A		DM or MC	10,000 ppm	
DMF	HCON(CH3)2	68-12-2	A		MC	10,00 ppm	
DMH	(CH3)2NNH2	57-14-7	K 450		MC	0,06 ppm	
Eca	C6H7NO2	7085-85-0	AXB	P3	MC	2 mg/m3	
Elemental selenium	Se	7782-49-2		P3	MC	0,10 mg/m3	
Endrine	C12H8Cl6O	72-20-8		P3	MC	0,10 mg/m3	
Ethane	C2 H6	74-84-0			ARI or A AIR	ppm	
Ethanedioic acid	HOOC-COOH • 2H2O	144-62-7		P3	MC	1 mg/m3	
Ethanethiol	CH3CH2SH	75-08-1	AX	P3	MC	1 ppm	
Ethyl acetone	CH3COCH2CH2CH3	107-87-9	A		MC	200 ppm	
Ethyl acrylate	CH2=CHCOOC2H5	140-88-5	A		MC	5,00 ppm	
Ethyl alcohol	CH3CH2OH	64-17-5	A		MC	1000 ppm	
Ethyl chloroformate	C3H5ClO2 / ClOOC2H5	541-41-3			ARI or A AIR	1 ppm	
Ethyl ester of formic acid	CH3CH2COOH	109-94-4	AX		MC	100 ppm	
Ethyl methyl ketone	CH3COCH2CH3	78-93-3	A		MC	200,00 ppm	
Ethyl nitrite	CH3CN	75-05-8	A		MC	40 ppm	
Ethyl parathion	(C2H5O)2P(S)OC6H4NO2	56-38-2	A2	P3	MC	0 mg/m3	
Ethylamine	CH3CH2NH2	75-04-7	K		MC	10,00 ppm	
Ethylbenzene	CH3CH2C6H5	100-41-4	A		MC	100 ppm	
Ethylene	C2 H4	74-85-1			ARI or A AIR	ppm	
Ethylene bromide	BrCH2CH2Br	106-93-4	A		MC	0,05 ppm	
Ethylene oxide	C2H4O	75-21-8	AX		MC	5,00 ppm	
Ferbam (iso)	[(CH3)2NC(S)2]3Fe	14484-64-1		P3	MC	10 mg/m3	
Ferrocene	C10 H10 Fe	102-54-5	A		MC	10 mg/m3	
Fluoride (as f)	F	16984-48-8	AB	P3	DM or MC	3 mg/m3	
Fluorine-19	F2	7782-41-4	B		MC	1,00 ppm	
Formal	CH3OCH2COCH3	109-87-5	AX		MC	1000,000 ppm	
Formaldehyde	HCHO	50-00-0	ABE		MC	0,50 ppm	
Formamide	HCOONH2	75-12-7	A	P3	MC	10,00 ppm	
Formic acid	HCOOH	64-18-6	B / BE	P3	MC	5 ppm	
Formonitrile	HCN	74-90-8	B	P3	MC	2,00 ppm	
Freon® 112	CCl2FCF2	76-12-0	A		MC	500,00 ppm	
Freon® 112a	CCl3CF2	76-11-9	A		MC	500,00 ppm	
Freon® 113	CCl2FCF2	76-13-1			ARI or A AIR	1000 ppm	
Freon® 114	CClF2CF2	76-14-2			ARI or A AIR	1000,000 ppm	
Freon® 12	CCl2F2	75-71-9			ARI or A AIR	1000,000 ppm	
Freon® 21	CHCl2F	75-43-4			ARI or A AIR	10,000 ppm	
Freon® 22	CHClF2	75-45-6			ARI or A AIR	1000,000 ppm	
Germanium tetrahydride	GeH4	7782-65-2			ARI or A AIR	0 ppm	
Glycerol	HOCH2CH(OH)CH2OH	56-81-5	A	P3	MC	5,00 mg/m3	
Glycidyl phenyl ether	C9H10O2	122-60-1	A		MC	1 ppm	
Glycol dinitrate	O2NOC2H4O2NO2	628-96-6		P3	MC	0,20 ppm	
Graphite	C	7440-44-0		P2/P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Guthion®	C10H12O3PS2N3	86-50-0	A	P3	DM or MC	0 mg/m3	
Gypsum	Ca S O6 H4	10101-41-4		P3	MC	4 mg/m3	
Hafnium	Hf	7440-58-6		P3	MC	1 mg/m3	
Halon® 1301	CBrF3	75-63-8			ARI or A AIR	1000,000 ppm	
Helium	He				ARI or A AIR	ppm	
Heptan- 2- one	CH3CO(CH2)4CH3	110-43-0	A		MC	100 ppm	
Hexachlorobenzene	C6 Cl6	118-74-1	A	P3	MC	0,03 mg/m3	
Hexahydrodimethylphenol	CH3C6H10OH	25639-42-3	A		MC	50 ppm	
Hexalin	C6H11OH	108-93-0	A		MC	50,00 ppm	
Hexamethyl phosphoramide	[(CH3)2N]3PO	680-31-9			ARI ou A AIR		
Hexane	CH3(CH2)4CH3	110-54-3	A		DM ou MC	50 ppm	
Hydrated lime	Ca(OH)2	1305-62-0		P3	DM or MC	5,000 mg/m3	
Hydrazine	H2NNH2	302-01-2	K	P3	MC	0,10 ppm	
Hydrazinobenzene	C6H5NNH2	100-63-0	A	P3	DM or MC	0,140 ppm	
Hydrozoic acid (as vapour)	H N3	7782-79-8	K	P3	MC	0 ppm	
Hydrogen	H2	1333-74-0	?		ARI or A AIR	0 ppm	
Hydrogen chloride	H Cl	7647-01-0	B	P3	MC	5,00 ppm	
Hydrogen fluoride (as f)	H F	7664-39-3	B 450	P3	MC	3,00 (ST) ppm	
Hydrogen nitrate	HNO3	7697-37-2	B, BE / NO	P3	MC	2 ppm	
Hydrogen peroxide	H2O2	7722-84-1	AB	P3	MC	1 ppm	
Hydrogen phosphide	PH3	7803-51-2	B		MC	0,10 ppm	
Hydrogen sulfate	H2SO4	7664-93-9	BE 450	P3	MC	1 mg/m3	
Hydrogen sulphide	H2 S	7783-06-4	B		MC	10 ppm	
Hydroquinone monomethyl ether	CH3OC6H4OH	150-76-5		P3	MC	5 mg/m3	
Hydrous magnesium silicate	Mg3Si4O10(OH)2	14807-96-6		P3	MC	2,00 mg/m3	
Hyponitrous acid anhydride	N2 O	10024-97-2	NO		MC	25,000 ppm	
Impure corundum	Al2O3	1302-74-5		P3	DM or MC	5 mg/m3	
Indium and compounds (as in)	In	7440-74-6		P3	MC	0 mg/m3	
Indonaphthene	C9 H8	95-13-6	A		MC	10 ppm	
Iodine	I2	7553-56-2</					



INFORMACIONES TÉCNICAS

Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro gas	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida
Lithium hydroxide	LiOH	1310-65-2	A	P3	MC	1.00 (ST)	mg/m3
Lithium monohydride*	LiH	7580-67-8	A	P3	MC	0,025	mg/m3
LPG (Liquefied Petroleum Gas)	Mx : C3 H6; C3 H8; C4 H8; C4 H10	68476-85-7			ARI or A AIR	1000,00	ppm
Magnetite	MgCO3	546-93-0	P3	DM or MC	5,000	mg/m3	
Magnesium oxide, fume and dust (as mg)	MgO	1309-48-4	P3	DM or MC	15	mg/m3	
Malathion (iso)	C10H19O6PS2	121-75-5	A	P3	MC	10	mg/m3
Manganese and compounds (as mn)	Mn	7439-96-5	P2/P3	DM or MC	1,000	mg/m3	
Manganese tetroxide	Mn3O4	1317-35-7	P3	DM or MC	1	mg/m3	
Manganese tricarboxymethylcyclopentadieny	CH3O2C(CH2)4Mn(CO)3	12108-13-3	A	P3	MC	0	mg/m3
Margarite	n/a	12001-26-2	P3	DM or MC	3,000	mg/m3	
MD	C5H5Mn(CO)3	12079-65-1	A	P3	DM or MC	0,100	mg/m3
MDI	CH2(C6H4NCO)3	101-68-8	A	P3	MC	0,01	ppm
Mecrylate	CH2=C(CN)COOCH3	137-05-3	A	P3	MC	2,00	ppm
Mercury & its inorganic divalent compounds	Hg	7439-97-6	Hg	P3	DM or MC	0,050	mg/m3
Methylene	C6H3(CH3)3	108-67-8	A	A	MC	25	ppm
Methacrylate monomer	CH2=C(CH3)COOCH3	80-62-6	A	A	MC	100	ppm
Methane	CH4	74-82-8			ARI or A AIR		ppm
Methane tetrabromide	CBr4	558-13-4	A	DM or MC	1,400	mg/m3	
Methane tetramethylol	C(CH2OH)4	115-77-5	A	P3	MC	5	mg/m3
Methanethiol	CH3SH	74-93-1	AXB		MC	0,50	ppm
Methanol	CH3OH	67-56-1	AX		MC	200	ppm
Methomyl (iso)	CH3C(SCH3)NOC(O)NHCH3	16752-77-5	A	P3	MC	3	mg/m3
Methoxy-ddt	(C6H4OCH3)2CHCCl3	72-43-5	A	P3	DM or MC	15,000	mg/m3
Methyl acetate	CH3COOCH3	79-20-9	AX		MC	200,00	ppm
Methyl ester of formic acid	HCOOCH3	107-31-3	AX		MC	100	ppm
Methyl ester of isocyanic acid	CH3NCO	624-83-9	B	P3	MC	VLE=0,02	mg/m3
Methyl ethylene oxide	C3H6O	75-56-9	AX 450		MC	100,00	ppm
Methyl parathion	(CH3O)2P(S)OC6H4NO2	298-00-0	A2	P3	MC	0	mg/m3
Methyl phosphite	(CH3O)3P	121-45-9	A	P3	MC	2	ppm
Methyl propenoate	CH2=CHCOOCH3	96-33-3	A	A	MC	10	ppm
METHYL- t- BUTYL ETHER	C5 H12 O	1634-04-4	AX	P3	MC	25	ppm
Methylene oxide	HCHO	50-00-0	ABE		MC	0,50	ppm
Methylstyrene	CH2=CHC6H4CH3	25013-15-4	A	A	MC	100	ppm
Miak	CH3COCH2CH2CH(CH3)2	110-12-3	A	A	MC	50	ppm
Mibc	(CH3)2CHCH2CH(OH)CH3	108-11-2	A	A	MC	25	ppm
MMH	CH3NH2	60-34-4	AK	P3	MC	0,04	ppm
Molybdenum compounds (as mo)	Mo	7439-98-7		P3	MC	5	mg/m3
Monochloropentafluoroethane	CFClF2	76-15-3			ARI or A AIR	1000,000	ppm
Monofluorotrichloromethane	CCl3F	75-69-4			ARI or A AIR	1000	ppm
N- Butyl chloroformate	C5 H10 Cl O2	592-34-7	A	P3	MC	1,00	ppm
N- propyl acetate	CH3COOCH2CH2CH3	109-60-4	A	A	MC	200,00	ppm
N, n- dimethylalanine	C6H5N(CH3)2	121-69-7	A	P3	MC	5,00	ppm
N,N-Dimethyl-4,4'-bipyridinium dichloride	CH3(C5H4N)2CH3 • 2Cl	1910-42-5	A	P3	MC	0,10	mg/m3
Naphthalene	C10H8	91-20-3	A	P3	MC	10,00	ppm
Navade®	C4H6O2[SPS(O)C2H5]2	78-34-2	A	P3	MC	0,20	mg/m3
Neon	Ne	7440 01 9			ARI or A AIR		ppm
N-Ethylethanamine	(C2H5)2NH	109-89-7	K+ 450		MC	10,00	ppm
N-Ethylmorpholine	C6 H13 N O	100-74-3	A	P3	MC	5,00	ppm
Ng	CH2NO3CHNO3CH2NO3	55-63-0	A	P3	DM or MC	0,100	mg/m3
Nickel and inorganic compounds	Ni	7440-02-0	P3	DM or MC	1,000	mg/m3	
Nickel carbonyl	Ni(CO)4	13463-39-3			ARI or A AIR	0,10 (ST)	ppm
Nicotine	C5H4NC4H7NCH3	54-11-5	A	P3	DM or MC	1	mg/m3
Nitraprin	C15H33NCO3	1929-82-4	AB	P3	MC	5,00	mg/m3
Nitric oxide	NO	10102-43-9			ARI or A AIR	25	ppm
Nitrocarbol	CH3NO2	75-52-5	A	P3	MC	100	ppm
Nitroethane	CH3CH2NO2	79-24-3	A	P3	MC	100	ppm
Nitrogen	N2	7727-37-9			ARI or A AIR		ppm
Nitrogen trifluoride	NF3	7783-54-2			ARI or A AIR	10	ppm
Nitropropane	CH3CH2CH2NO2	108-03-2	A	P3	MC	25	ppm
N-methylmethanamine	(CH3)2NH	124-40-3	K		MC	10,00	ppm
NN- Dimethylethylamine	C4 H11 N	598-56-1	K	P3	MC	5,00	ppm
N-Nitroso-N,N-dimethylamine	(CH3)2N2O	62-75-9	A	P3	MC		
N-octane	CH3(CH2)6CH3	111-65-9	A	A	MC	75,00	mg/m3
Nonyphenols	C15H24O	25154-52-3	A	P3	MC		
N-phenylmethylamine	C6H5NHCH3	100-61-8	A		DM or MC	1	ppm
N-Trichloromethylmercapto-4-cyclohexene 1,2-dicarboximide	C9H8O3N2S	133-06-2	A	P3	DM or MC	5,000	mg/m3
Nux vomica	C21H22N2O2	57-24-9	A	P3	MC	0	mg/m3
O- acetylsalicylic acid	CH3COOC6H4COOH	50-78-2	P2/P3	DM or MC	5,00	mg/m3	
O-anisidine	NH2C6H4OCH3	90-04-0	A	P3	MC	1	mg/m3
O-dianisidine	(NH2C6H3OCH3)2	119-90-4	P3	DM or MC			
O-diphenylbenzene	C6H5C6H4C6H5	84-15-1	P3	DM or MC	1	ppm	
Oil mist, mineral		8012-95-1	P3		MC	5	mg/m3
Oil of mirbane	C6H5NO2	98-95-3	A	P3	MC	1	ppm
O-nitrotoluene	NO2C6H4CH3	88-72-2	A	P3	MC	2,00	ppm
Ortho-dichlorobenzene	C6H4Cl2	95-50-1	A	A	MC	50,00	ppm
Orthophosphoric acid	H3PO4	7664-38-2	B	P3	MC	1,00 (ST)	mg/m3
O-sec-Butylphenol	CH3CH2CH(CH3)C6H4OH	89-72-5	A	MC	5,00	ppm	
Osmium oxide	OsO4	20816-12-0	B	P3	MC	0	mg/m3
Oxocetyl alcohol	C7H15CH2OH	26952-21-6	A	MC	50	ppm	
Ozone	O3	10028-15-6	AXB2	P3		0	ppm
P - Aramid respirable fibres	(C14 H10 O2 N2) n	26125-61-1		P3	DM or MC	0.50	fibres/ml
P- toluenesulphonyl chloride	C7 H7 S O2 Cl	98-59-9	AB	P3	DM or MC	5,00 (ST)	mg/m3
Paracetamol	CH3 H N O2	103-90-2	P3	DM or MC	10	mg/m3	
P-Dioxane	C4H8O2	123-91-1	A	P3	MC	10,00	ppm
Pentachlorophosphorus	PCl5	10026-13-8	B	P3	MC	1,00	mg/m3
Pentane	CH3(CH2)3CH3	109-66-0	AX		MC	120	ppm
Paraacetic acid	C2H4O3	79-21-0	AB	P3	DM or MC		ppm
Peroxoide de 2-Butanone	C8H16O4	1338-23-4	A	P3	MC	VLE=0,2	ppm
Phenyl phosphate	(C6H5)3PO	115-86-6	A	P3	MC	3	mg/m3
Phenylalanine	(C6H5)2NH	122-39-4	A	P3	MC	10,00	mg/m3
Phenylethylene	C6H5CH=CH2	100-42-5	A	A	MC	50,00	ppm
Phorate	(C2H5O)2P(S)SCH2SC2H5	298-02-2	A	P3	MC	0	mg/m3
Phosphorus oxychloride	POCl3	10025-87-3	B	P3	MC	0	ppm
Phosphorus pentasulphide	P2S5/P4S10	1314-80-3	B 450	P3	MC	1,00	mg/m3

\*MC/DM = Máscaras completas / Semi máscaras

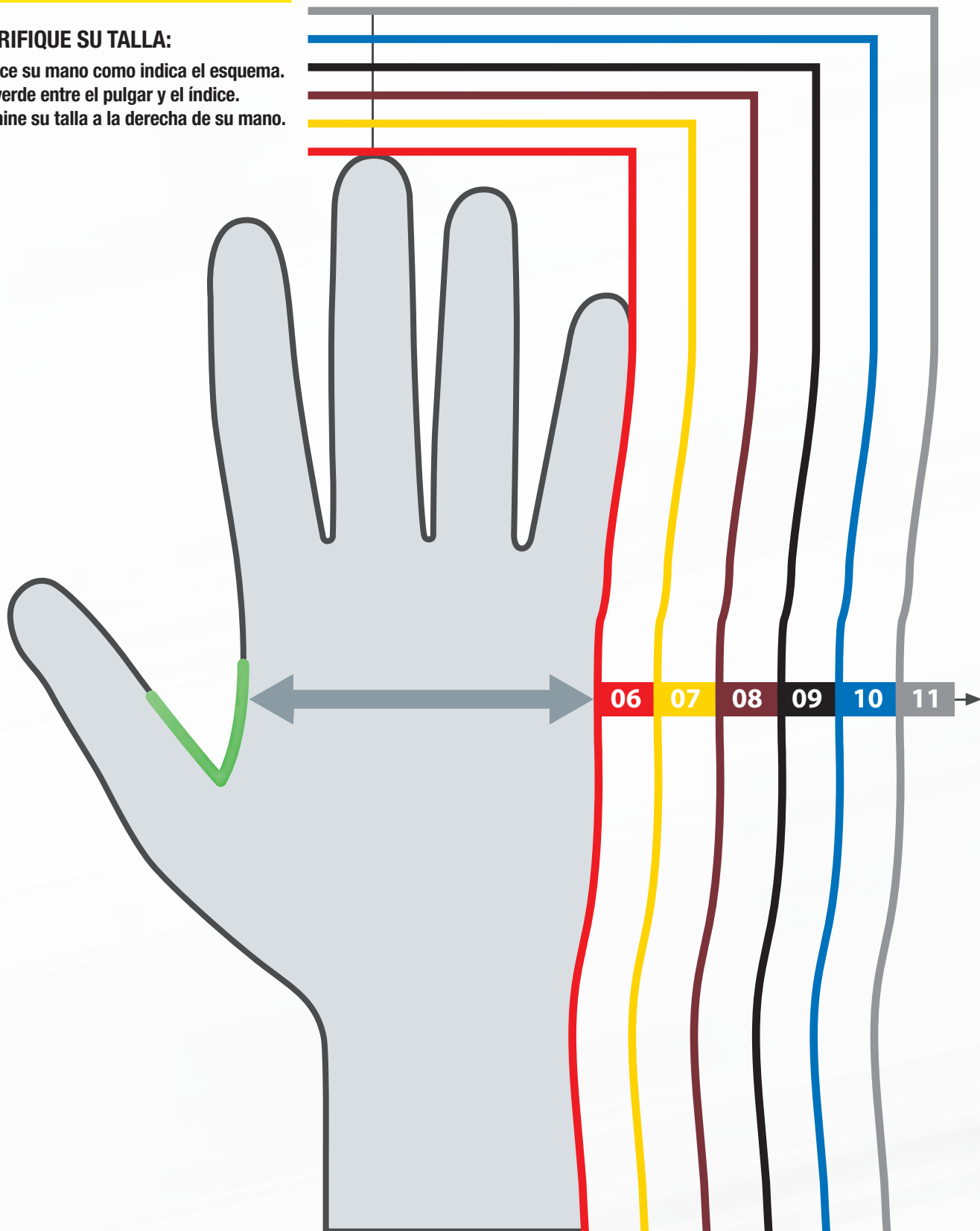
Sustancias	Fórmula química	n° cas	Filtro gas	Filtro partículas	MC/DM*	VLEP	Unidad de medida	
Phosphorus pentoxide		1314-56-3	A	P3	DM or MC	2,00 (ST)	mg/m3	
Phosphorus trichloride	PCl3	7719-12-2	B 450	P3	MC	0	ppm	
Phosphorus, yellow	P4	7723-14-0			ARI or A AIR	0	mg/m3	
Picloram (iso)	C6H3Cl3O2N2	1918-02-1	AB	P3	MC	5,00	mg/m3	
Piperazine hydrochloride	C4H10N2.HCl	142-64-3	P3	MC	5,00	mg/m3		
Piperidine	CH2(CH2)4NH	110-89-4	A		DM or MC	?	ppm	
Platinum metal	Pt	7440 06 4		P2/P3	DM or MC	5	mg/m3	
Polychlorinated biphenyl	C6H3Cl2C6H2Cl3	11097-69-1	AB	P3	MC	0,10	mg/m3	
Polychlorinated biphenyls (pcb's)	C12 H10 - X Clx	1336-36-3			ARI or A AIR	0,500	mg/m3	
Potassium bromate	K Br O3	7789-01-2		P3	DM or MC			
Potassium hydroxide	KOH	1310-58-3	P3		MC	2,00 (ST)	mg/m3	
P-quinone	OC6H4O	106-51-4	A	P3	MC	0,10	ppm	
Primary isoamyl alcohol	(CH3)2CHCH2CH2OH	123-51-3	A	A	MC	100	ppm	
Propranolol	C16 H21 N O2	525-66-6	A	P3	DM or MC	2	mg/m3	
Propylene	C3 H6	115-07-1			ARI or A AIR		ppm	
Propylene glycol	as Propane- 1,2- diol	57-55-6	A	P3	DM or MC	150	ppm	
Propylene glycol-1,2-dinitrate	CH3ONO2CHONO2	6423-43-4	A	P3	MC	0	ppm	
Pvc (polyvinyl chloride) (resp. Dust)	(C2 H3 Cl) n	9002-86-2		P3	MC	4	mg/m3	
Pyridine	C5H5N	110-86-1	A	P3	MC	5	ppm	
Pyrophosphate	Na4P2O7	7722-88-5			P3	MC	5	mg/m3
Quartz	SiO2	14808-60-7		P3	DM or MC	0,050	mg/m3	
RDX	C3H8N6O6	121-82-4		P3	DM or MC	1,500	mg/m3	
Resorcinol	C6H4(OH)2	108-46-3	A	P3	MC	10	ppm	
Rhodium (as rh) metal fume and dust	Rh	7440-16-6		P2/P3	DM or MC	0	mg/m3	
Rotenone (iso)	C23 H22 O6	83-79-4	A	P3	MC	5	mg/m3	
Saccarose	C12H22O11	57-50-1		P2/P3	DM or MC	10	mg/m3	
Sec-Hexyl acetate	C8 H16 O2	108-84-9	A	A	MC	50	ppm	
Seekay wax	C10H4C4	1335-88-2	A	P3	DM or MC	2	mg/m3	
Selenium dihydride	H2 Se	7783-07-5			ARI or A AIR	0	ppm	
Silica, amorphous (resp. Dust)	SiO2	7631-86-9		P3	MC	6,00	mg/m3	
Silica, fused (resp. Dust)	O2 Si	60676-86-0		P3	MC	0	mg/m3	
Silicane	SiH4	7803-62-5			ARI or A AIR	5,000	ppm	
Silicon (resp. Dust)	Si	7440-21-3		P3	MC	4	mg/m3	
Silicon monocarbide	SiC	409-21-2		P3	DM or MC	5,000	mg/m3	
Silver, metallic	Ag	7440-22-4			P3	MC	0	mg/m3
Sodium bisulphite	NaHSO3	7631-90-5		P2/P3	MC	5	mg/m3	
Sodium hydroxide	NaOH	1310-73-2		P3	MC	2,00 (ST)	mg/m3	
Sodium metabisulphate	Na2S2O5	7681-57-4	B	P3	MC	5,00	mg/m3	
Sodium monofluoroacetate	FCH2COONa	62-74-8		P3	DM or MC	0	mg/m3	
Subtilisins	Bacillus subtilis	1395-21-7			ARI or A AIR	0	mg/m3	
Sulfur fluoride	SF6	2551-62-4	BE	P3	MC	1000	ppm	
Sulfurous oxychloride	SOCl2	7719-09-7	B	P3	MC	1,00 (ST)	ppm	
Sulphur dioxide	SO2	7446-09-5	E		MC	2	ppm	
Sulphur pentafuoride	SF5F10	5714-22-7	B	P3	MC	0,01	ppm	
Sulphur tetrafluoride	SF4	7783-60-0			ARI or A AIR	0	ppm	
Sulphuryl difluoride	SO2F2	2699-79-8	BE 450		MC	5	ppm	
Sym-dichloroethylene	C1Cl=CCl	540-59-0	AX		MC	200,00	ppm	
Tantalum	Ta	7440-25-7		P3	MC	5	mg/m3	
TCP	(CH3C6H4)3PO	78-30-8	A	P3	DM or MC	0	mg/m3	
TDI	CH3C6H3(NCO)2	584-84-9	A2B2	P3	MC	VLE=0,01	ppm	
TEA	(C2H5)3N	121-44-8			MC	10,00	ppm	
Tedp	[(CH3CH2O)2PS]2O	3689-24-5	ABE	P3	MC	0	mg/m3	
Tellurium & compounds	Te	13494-80-9		P2/P3	DM or MC	0	mg/m3	
Tellurium fluoride	TeF6	7783-80-4						

# PROTECCIÓN DE LAS MANOS

## MEDIR LA TALLA

### ► VERIFIQUE SU TALLA:

Desplace su mano como indica el esquema.  
Línea verde entre el pulgar y el índice.  
Determine su talla a la derecha de su mano.



## LAS NORMAS EUROPEAS

### EN420 ► EXIGENCIAS GENERALES

- Respetar la inocuidad (pH, índice de cromo VI, etc.).
- Respetar las normas de talla (consultar la tabla).
- Pasar el test de destreza.
- Respetar las instrucciones de marcado, de información, de identificación.

#### TALLAS SEGÚN LA NORMA EN420

Talla del guante	Dimensiones de la mano (mm)		Largo mínimo
	Contorno de la palma	Largo	
6	152	160	220
7	178	171	230
8	203	182	240
9	229	192	250
10	254	204	260
11	279	215	270

### ► ETIQUETADO, IDENTIFICACIÓN DE LA NORMA

Todos nuestros productos están en conformidad con las exigencias de la directiva 89/686/CEE y cada producto está identificado claramente por su etiqueta normalizada:

En la etiqueta aparece:

- El logo de nuestra marca.
- La referencia del producto.
- La talla.
- El folleto informativo que indica que están disponibles las instrucciones con el artículo.
- Sus pictogramas de normalización, con los niveles de prestaciones correspondientes.

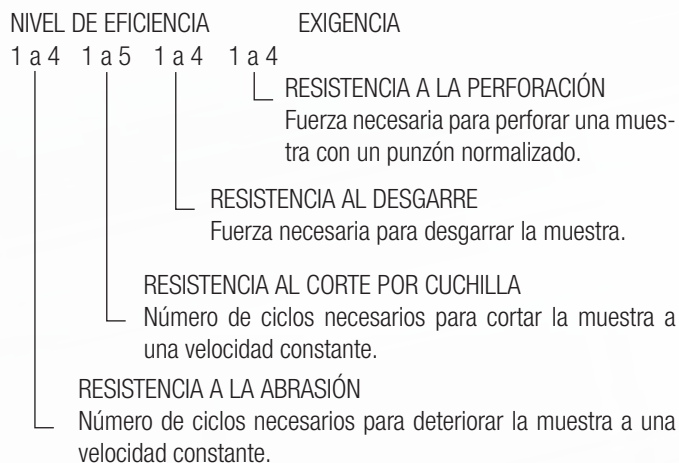
Por supuesto, la ficha técnica del artículo y su declaración de conformidad están disponibles bajo simple demanda y en línea (las 24 horas del día) en nuestra página web: [www.deltaplus.eu](http://www.deltaplus.eu)



EN388

### ► RIESGOS MECÁNICOS

La norma EN388 se aplica a todas las clases de guantes de protección en lo referente a las agresiones físicas y mecánicas por abrasión, corte por cuchilla, desgarró y perforación.



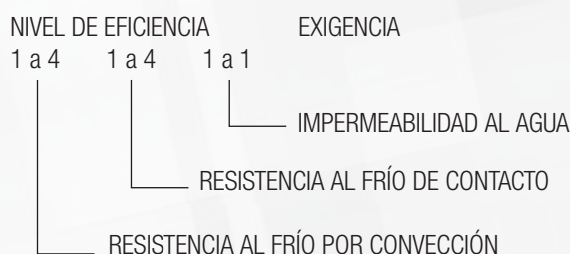
Ensayo	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (NÚMERO DE CICLOS)	100	500	2 000	8 000	-
RESISTENCIA AL CORTE POR CUCHILLA (ÍNDICE)	1,2	2,5	5,0	10,0	20
RESISTENCIA AL DESGARRO (N)	10	25	50	75	-
RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN (N)	20	60	100	150	-



EN511

### ► RIEGOS CONTRA EL FRÍO

La norma EN511 define las exigencias y métodos de ensayos de los guantes de protección contra el frío transmitido por convección o conducción hasta -30°C grados. Este frío puede estar relacionado con las condiciones climáticas o con una actividad industrial.



# PROTECCIÓN DE LAS MANOS



EN407

## ► RIESGOS TÉRMICOS Y FUEGO

La norma EN407 especifica los métodos de ensayo, las exigencias generales, los niveles de eficiencia térmica y del marcado de los guantes de protección contra el calor y/o el fuego. Se aplica a todos los guantes que deben proteger las manos contra el calor y/o las llamas, bajo una o varias de las formas siguientes: fuego, calor de contacto, calor por convección, calor radiante, pequeñas protecciones de metal fundido o grandes proyecciones de metales en fusión.

NIVEL DE EFICIENCIA

1 a 4 1 a 4 1 a 4 1 a 4 1 a 4 1 a 4

EXIGENCIA

RESISTENCIA A PROYECCIONES IMPORTANTES DE METAL EN FUSIÓN  
Cantidad de proyecciones necesarias para provocar el deterioro.

RESISTENCIA A PEQUEÑAS PROYECCIONES DE METAL EN FUSIÓN  
Cantidad de proyecciones necesarias para elevar el guante a una temperatura determinada.

RESISTENCIA AL CALOR RADIANTE  
Tiempo necesario para alcanzar un nivel de temperatura determinado.

RESISTENCIA AL CALOR POR CONVECCIÓN  
Tiempo durante el cual el guante es capaz de retardar la transferencia del calor de una llama.

RESISTENCIA AL CALOR DE CONTACTO  
Temperatura (entre el rango de 100 a 500°C) en la que la persona que lleva el guante no sentirá ningún dolor (para un período de por lo menos 15 segundos).

RESISTENCIA A LA INFLAMABILIDAD

Tiempo hasta que el material prende llama y continúa consumiéndose después de que la fuente de ignición haya sido suprimida.

NIVEL DE PRESTACIONES	TEMPERATURA DE CONTACTO °C	TIEMPO MÍNIMO (segundos)
1	100°C	≥15 s
2	250°C	≥15 s
3	350°C	≥15 s
4	500°C	≥15 s

EN12477

## ► RIESGOS DE SOLDADOR

Este proyecto de norma precisa las exigencias y los métodos de ensayo para los guantes utilizados en la soldadura manual de los metales, el corte y las técnicas conexas. Los guantes para soldadores se clasifican en dos clases: B, cuando se requiere una gran destreza y A, para los otros procedimientos de soldadura.

EN374-1

## ► CONTRA LOS PELIGROS DE LOS MICROORGANISMOS Y LOS RIESGOS QUÍMICOS

La norma EN374-1, para guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos, especifica las exigencias de rendimiento exigidas para los guantes destinados a la protección de los usuarios contra los productos químicos y(o) los microorganismos, y define los términos a utilizar.

- **Penetración** (probado según la norma EN374-2): Difusión, a una escala no molecular, de un producto químico y(o) de un microorganismo a través de las porosidades, las costuras, los microperforaciones u otras imperfecciones presentes en el material del guante de protección.
- **Permeación** (probado según la norma EN374-3): Proceso por el cual un producto químico se difunde a través del material de un guante de protección, a escala molecular. Un guante se considera resistente a los productos químicos si logra un índice de rendimiento frente a la permeación mínima igual a 2 para tres productos químicos de ensayo tomados de la siguiente lista de productos químicos:

CÓDIGO LETRA	PRODUCTO QUÍMICO	Nº CAS
A	Metanol	67-56-1
B	Acetona	67-64-1
C	Acetonitrilo	75-05-8
D	Diclorometano	75-09-2
E	Carbono disulfuro	75-15-0
F	Tolueno	108-88-3
G	Dietilamina	109-89-7
H	Tetrahidrofurano	109-99-9
I	Acetato de etilo	141-78-6
J	n-Heptano	142-82-5
K	Soda cáustica al 40 % (NaOH o hidróxido de sodio)	310-73-2
L	Ácido sulfúrico al 96 %	7664-93-9"

TIEMPO DE PASO MEDIDO (MN)	ÍNDICE DE RENDIMIENTO FRENTE A PERMEACIÓN
> 10 mn	1
> 30 mn	2
> 60 mn	3
> 120 mn	4
> 240 mn	5
> 480 mn	6

Para lo cual, el guante llevará el siguiente pictograma:



En caso de no respetar esta exigencia, el guante llevará el siguiente pictograma



**Ejemplos de aplicación:**

El campo de aplicación es determinante, ya que según sea el caso, el guante sólo deberá ser estanco al agua y al aire, resistente a los microorganismos, estanco a las salpicaduras de productos químicos de baja concentración, resistentes a los productos químicos de baja concentración o incluso contra los productos químicos. Por consiguiente, es muy importante referirse a los campos de aplicación recomendados.

EXIGENCIAS GENERALES EN374-1	MÉTODOS DE ENSAYO	EJEMPLOS DE APLICACIÓN APLICACIONES		MARCADOS	CATEGORÍAS SEGÚN 89/686/CEE
		EN374-1 EN374-2	Guantes estancos para uso muy frecuente y prolongado (guantes vajilla)	Ninguno	CAT I Para riesgos menores
EN374-1 EN374-2 EN374-3	Guante contra los microorganismos (bacterias, hongos), estanco al aire y al agua		CAT II Para riesgos intermedios		
EN374-1 EN374-2 EN374-3	Guante con una débil protección contra productos químicos (contacto ocasional), estanco al aire y al agua		CAT III Para riesgos irreversibles		
EN374-1 EN374-2 EN374-3	Guante contra productos químicos (contacto directo y prolongado), estanco al aire y al agua		CAT III Para riesgos irreversibles		

**ISO2859 (GUANTES DESECHABLES)**

Determina el nivel de calidad aceptable (AQL): ejemplo AQL 1.5.

**LA COMPATIBILIDAD ALIMENTARIA**

**LA COMPATIBILIDAD ALIMENTARIA SE RIGE POR:**

La reglamentación (CE) N° 1935/2004 del parlamento europeo y del consejo del 27 de octubre de 2004 que concierne a los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con los productos alimenticios.

Los materiales y objetos deben ser elaborados en conformidad con las buenas prácticas de fabricación, a fin de que en las condiciones normales o previsibles de su uso, no traspasen a los productos alimenticios los componentes en una cantidad susceptible:

- de constituir un peligro para la salud humana.
- de conllevar una modificación inaceptable de la composición de los productos alimenticios o bien una alteración de las características organolépticas de aquellos.

El contacto de los alimentos con los materiales plásticos está normalizado por el reglamento (UE) n° 10/2011 de la comisión, de 14 de enero 2011 que deroga la directiva 2002/72/CE.

Los guantes de PVC/Vinilo o incluso de Látex/Nitrilo (en ausencia de legislación local) se someten directamente a este reglamento.

Se establece:

- las listas de componentes autorizados.
- los criterios de pureza aplicables a algunos de estos componentes.
- los límites de migración específicos en los alimentos para algunos componentes.
- las cantidades máximas residuales de algunos componentes en el material.
- un límite de migración global en los alimentos (10 mg/dm<sup>2</sup> de material o 60mg/kg de alimento).

La directiva 85/572/CEE entrega la lista de simuladores a utilizar para comprobar la migración de los componentes de los materiales y objetos en material plástico destinados a tomar contacto con los productos alimenticios:

- Los alimentos acuosos (pH > 4,5): Prueba A.
- Los alimentos ácidos (pH > 4,5): Prueba B.
- Los alimentos alcoholizados: Prueba C.
- Los alimentos grasos: Prueba D.
- Los alimentos secos: Prueba E.



# PROTECCIÓN DE LAS MANOS

## TABLA DE RESISTENCIAS QUÍMICAS

	n°CAS	Látex natural	Neopreno	Nitrilo	PVC vinilo
Abono	631-61-8	***	***	***	***
Acetate de cacahuete	/	*	*	*	*
Acetate de engrasado	123-86-4		*	*	*
Acetate de linaza	62-54-4	***	***	***	***
Acetate de linolina	141-78-6		*	*	*
Acetate de oliva	127-08-2	***	***	***	***
Acetate de pino	67-64-1	***	***	***	***
Acetate de ricino	64-19-7	***	***	**	*
Acetate de soja	/	***	***	***	***
Acetate diesel	10043-35-3	***	***	***	***
Acetate para frenos (Lockheed)	10035-10-6	***	*	*	*
Acetate para turbinas	7847-01-0	***	***	***	**
Acetates de corte	7738-94-5			*	**
Acetates de parafina	77-92-9	***	***	***	***
Acetates hidráulicos (petróleo)	7664-39-3	**	***	***	***
Acetate de Amonio	64-18-6		**	*	*
Acetate de Anilo	/	*	***	***	***
Acetate de butilo	7697-37-2	**	**	*	*
Acetate de calcio	112-80-1	*	***	***	*
Acetate de etilo	144-62-7	***	***	***	***
Acetate de potasio	/	*	**	**	**
Acetona	7664-38-2	***	***	***	***
Acido acético anhidrido a 50%	57-11-4	**	***	**	**
Acido Acético glacial	7664-93-9		*		**
Acido bórico concentrado	/	***	***	***	***
Acido bromídico	/	***	***	***	***
Acido cítrico	71-41-0	***	***	***	***
Acido clorhídrico a 30% y a 5%	100-51-6	*	**	**	**
Acido crómico	71-36-3	***	***	***	***
Acido estearico	64-17-5	***	***	***	***
Acido félico	78-83-1	***	***	***	***
Acido Fluorhídrico a 30 %	67-56-1	***	***	***	***
Acido fosfórico	111-87-5	*	***	***	*
Acido láctico a 85 %	75-07-0	***	***	*	*
Acido nítrico a 20 %	100-52-7			*	*
Acido oxálico	50-00-0	***	***	***	***
Acido sulfúrico concentrado	1336-21-6	***	***	***	***
Acido sulfúrico diluido (batería)	62-53-3	**	**	*	*
Acido tártrico	71-43-2	/	*		
Agua Oxigenada	/		***	**	*
Agua Resja	/	***	***	***	***
Alcohol amílico	298-14-6	***	***	***	***
Alcohol bencílico	144-55-8	***	***	***	***
Alcohol butílico (n-butano)	7778-50-9	*	***	***	***
Alcohol etílico (o etanol)	7631-90-5	***	***	***	***
Alcohol isobutílico (o isobutanol)	/	***	***	***	***
Alcohol metílico (o metanol)	/	***	***	***	***
Alcohol octílico	/	***	***	***	***
Aldehído acético (o acetaldehído)	/	***	***	***	***
Aldehído benzoico	10361-29-2	***	***	***	***
Aldehído fórmico a 30%	497-19-8	***	***	***	***
Aldehído fórmico a 90%	584-08-7	***	***	***	***
Amoniaco concentrado	/	***	***	***	***
Anilina	/	***	***	***	***
Asfalto	7782-50-5	***	***	***	***
Aves de corral	/	***	***	***	***
Bebidas alcoholizadas	67-66-3		*	**	*
Bebidas sin alcohol	12125-02-9	***	***	***	***
Benzeno	10043-52-4	***	***	***	***
Bicarbonato de Potasio	/	*	***	***	***
Bicarbonato de Sodio	75-09-2		*	*	*
Bioromato de Potasio	7718-54-9	***	***	***	***
Bisulfito de Sodio	7447-40-7	***	***	***	***
Bórax	7647-14-5	***	***	***	***
Bromuros	8001-58-9	*	***	***	***
Cal Apagada	1319-77-3	***	***	***	***
Cal Viva	151-50-8	***	***	***	***
Carbonato de amonio	110-82-7		*	**	*
Carbonato de Potasio	108-93-0	***	***	***	***
Carbonato de Sodio	108-94-1	*	*	*	*
Champús	/	***	***	***	***
Cianuro de potasio	/	***	***	***	***
Ciclohexano	/	**	***	**	**
Ciclohexanol	/	***	***	**	*
Ciclohexanone	142-96-1	***	*	***	*
Cloracetona	84-74-2	**	*	***	*
Cloro	107-06-2			*	*
Cloroforno	78-87-5			*	*
Cloruro de amonio	111-42-2	***	***	***	***
Cloruro de calcio	117-81-7	**	***	***	*
Cloruro de estaño	/	***	***	***	***
Cloruro de metileno	/	*	***	***	*
Cloruro de níquel	/		**	*	*
Cloruro de potasio	/	***	***	***	***
Cloruro de sodio	/		*	***	*
Cresol	/	**	***	*	*
Cresol	/	**	***	*	*
Decolorantes para cabellos	/	*	***	*	*
Detergentes domésticos	75-04-7	*	*	***	*
Detergentes en polvo	/	*	***	***	*
Diacetona alcohol	107-21-1	***	***	***	***
Dibutildéer	/	***	***	***	***




No aconsejado Mediano \* Bueno \*\* Excelente \*\*\*

Esta tabla da indicaciones generales. Atención: La resistencia de un guante está en función de factores como la temperatura, la concentración de los productos químicos, el espesor, el tiempo de inmersión, etc. En caso de condiciones particulares de uso, le recomendamos un ensayo previo.





	n°CAS	Látex natural	Neopreno	Nitrilo	PVC vinilo
Dibutildifosfato	/	***	***	***	*
Dicloroetano	/	***	***	***	***
Dicloruro de propileno	/	***	***	***	***
Dietanolamina	50-00-0	***	***	***	***
Diocetilato	/		*	***	*
Esencia de Tremantina	98-01-1	***	**	***	*
Estireno	/	***	*	***	*
Eter de Petróleo	56-81-5	***	***	***	***
Eter sulfúrico (farmacia)	107-21-1	***	***	***	***
Etilamina	/	*	***	***	*
Etilanilina	/		*	***	*
Etilenglicol	110-54-3		*	***	*
Fijadores	/		***	***	*
Fluido mecánico (turatural o furaldehído)	/		***	***	***
Fluidos Hidráulicos (ésteres)	/		*	***	*
Fluorofosfato de calcio	/	*	***	***	*
Fluoruros	/		*	***	*
Formol (o formaldehído)	/		*	***	*
Fosfatos de calcio	/		***	***	*
Fosfatos de potasio	/		***	***	*
Fosfatos de sodio	/		*	***	*
Fuel	/		***	***	*
Fuel	/		*	***	*
Gasoleo	/		*	***	*
Gasolina	/		***	***	*
Glicerina	/		***	***	*
Glicoles	/		*	***	*
Grasas animales	1305-62-0	***	***	***	***
Grasas Minerales	7778-54-3	***	***	***	***
Herbicidas	7681-52-9	***	***	***	***
Hexano	/	***	***	***	*
Hidróxido de calcio	/		*	***	*
Hipoclorito de calcio	/	*	***	***	***
Hipoclorito de sodio	/	***	***	***	***
Isobutildicetona	1309-48-4	***	***	***	***
Keroseno	/		*	***	*
Leche y productos lácteos	79-20-9	*	***	*	*
Lejía	74-89-5	***	***	***	***
Magnesio	100-61-8	*	*	***	***
Mantequilla	96-37-7		*	***	*
Mantegulla	/	***	***	*	*
Metilacetato	/	*	***	*	*
Metilamina	/	***	*	***	***
Metilanol	119-36-8	***	***	***	***
Metilciclopentano	141-43-5	***	***	***	***
Metilclorostona	108-90-7	***	*	*	*
Metilsulfocetona	/		*	***	*
Metilformiato	91-20-3		*	**	*
Metilsalicilato	109-73-9	***	***	***	***
Monoclorobenzeno	6484-52-2	***	***	***	***
Monoethanolamina	10124-37-5	***	***	***	***
N-butilamina	7757-79-1	***	***	***	***
Nafta	7631-99-4	***	***	***	***
Naftalina	98-95-3		*	*	*
Nitrato de amonio	/	***	**	*	*
Nitrato de calcio	/	***	***	***	***
Nitrato de potasio	/		*	***	*
Nitrato de sodio	/	***	***	***	***
Nitrobenzeno	127-18-4		*	**	*
Nitropropano	7722-64-7	***	***	***	***
Percloroetileno	10103-46-5	***	***	***	***
Perfumes y esencias	/	***	***	***	***
Permanganato de potasio	/	***	***	***	***
Pescados y crustáceos	/	*	***	***	*
Pintura al agua	/	***	***	**	***
Pintura Gliceroftálica	/	***	***	**	***
Potasa concentrada (en detergente)	/	***	***	***	***
Potasa en escamas	/		*	**	*
Productos par mercado	/		*	**	*
Productos petroleros	/	***	***	***	***
Remolacha	/	***	***	***	***
Resinas poliésteres	/	***	***	*	*
Silicatos	/	***	***	*	*
Sosa concentrada (en detergente)	100-42-5		*	*	*
Sosa en escamas	7778-80-5	***	***	***	***
Sulfato de potasio	7757-82-6	***	***	***	***
Sulfato de sodio	7733-02-0	***	***	***	***
Sulfato de zinc	/	***	***	***	***
Sulfatos, bisulfatos, hiposulfatos	/	***	***	***	***
Tetracloruro de carbono	56-23-5		*	**	*
THF = Tetrahidrofurano	109-99-9	**	*	*	*
Tinturas (cabellos)	108-88-3	*	*	**	*
Tolueno	126-73-8	*	**	**	*
Tributildifosfato	79-01-6		*	*	*
Tricloroetileno	1330-78-5	***	**	***	***
Tricresilfosfato	102-71-6	***	***	***	***
Trietanolamina a 85%	/		*	**	*
Trifenilfosfato	/		*	**	*
Trinitrobenzeno	115-86-6	*	***	***	*
Trinitrotolueno	/	***	***	***	**
Vinagre y condimentos	/	*	***	***	***
White Spirit	/		**	***	*
Xileno	/		*	**	*
Xilofeno	/		*	***	*

## CÓDIGO INTERNACIONAL PARA EL CUIDADO DE LAS PRENDAS




### TEXTILES

	Tratamiento prohibido.
	Tratamiento moderado.
	Tratamiento muy moderado.




### LAVADO

	Temperatura máxima 40°C. Tratamiento mecánico normal. Enjuague a temperatura normal. Centrifugado normal.
	Temperatura máxima 40°C. Tratamiento mecánico reducido. Enjuague a temperatura paulatinamente menor. Centrifugado reducido.
	Lavado a mano. No lavar a máquina. Temperatura máxima 40°C. Tratar con delicadeza.
	No se debe lavar. Tratar con cuidado estando húmedo





### SECADO

	Posibilidad de secado en secadora con tambor rotativo. Programa normal.
	Posibilidad de secado en secadora con tambor rotativo. Programa moderado a temperatura reducida.
	No se debe secar en secadora con tambor rotativo.



### CLORADO

	Clorado (blanquear con cloro).
	Clorado autorizado. Solamente en solución fría y diluida.
	Clorado prohibido.

### PLANCHADO

	Planchar a una temperatura máxima de la base de la plancha de 200°C.
	Planchar a una temperatura máxima de la base de la plancha de 150°C.
	Planchar a una temperatura máxima de la base de la plancha de 110°C. El tratamiento a vapor presenta ciertos riesgos.
	No se debe planchar. Prohibido todo tratamiento con vapor.

### LIMPIEZA EN SECO

	Limpieza en seco. El círculo significa limpieza en seco para prendas textiles (se excluyen prendas de piel). Contiene indicaciones correspondientes a diferentes tratamientos de limpieza en seco.
	Limpieza en seco prohibido.



# PROTECCIÓN DEL CUERPO

## INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS



### EN14126 ► INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LOS AGENTES INFECCIOSOS

Esta norma especifica las exigencias y los métodos de ensayo que conciernen a la indumentaria de protección reutilizables y de uso limitado que aseguran una protección contra los agentes infecciosos. Asociada a las normas de indumentaria de protección contra los productos químicos, la letra B se agrega atrás del tipo de ropa.

Ejemplos: TIPO 6-B / TIPO 5-B / TIPO 4-B / TIPO 3-B.



### EN13034 TIPO 6 ► INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS LÍQUIDOS

Las exigencias relativas a la ropa de protección contra químicos ofrecen una protección limitada contra los productos químicos líquidos (equipos de tipo 6), que incluyen los artículos de vestir que protegen solamente ciertas partes del cuerpo (Tipo PB [6]).

Esta norma especifica las exigencias mínimas relativas a la ropa de protección contra químicos de uso limitado o reutilizable que ofrece una protección limitada. La indumentaria de protección contra químicos de uso limitado se han diseñado para ser utilizada en caso de exposición probable a **pulverizaciones ligeras, a los aerosoles** líquidos o a baja presión, **salpicaduras leves**, contra las cuales no se necesita una barrera completa contra la permeación de los líquidos (al nivel molecular).



### EN13982-1 TIPO 5 ► ROPA DE PROTECCIÓN PARA USO CONTRA LAS PARTÍCULAS SÓLIDAS

Las exigencias de rendimiento de la indumentaria de protección contra los productos químicos ofrecen una protección para todo el cuerpo contra las partículas sólidas transportadas por aire (ropa de tipo 5).

Esta norma especifica las exigencias mínimas para la indumentaria de protección contra químicos resistentes a la penetración de partículas sólidas en suspensión en el aire (tipo 5). Esta indumentaria protege todo el cuerpo, por ejemplo el torso, los brazos y las piernas, sea por combinaciones de una o dos piezas, con o sin capucha u ocular, con o sin protección del pie.



### EN14605 TIPO 4 TIPO 3 ► INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA PRODUCTOS QUÍMICOS LÍQUIDOS

Las exigencias relativas a la indumentaria de protección contra químicos cuyos elementos de conexión entre las distintas partes de la ropa son estancas a los líquidos (**tipo 3**) o en las pulverizaciones (**tipo 4**), incluyendo los artículos de vestir que protegen solamente ciertas partes

del cuerpo (**Tipo PB [3] y PB [4]**). Esta norma especifica las exigencias mínimas hechas al siguiente tipo de indumentaria de protección contra químicos de uso limitado o reutilizable:

- Indumentaria que protege todo el cuerpo dotadas de conexiones estancas a los líquidos en las distintas partes de la ropa (**Tipo 3: indumentaria estanca a los líquidos**),

- Indumentaria que protege todo el cuerpo dotadas de conexiones **estancas a las neblinas** en las distintas partes de la indumentaria (Tipo 4: indumentaria estanca a las neblinas).

Nota: Antiguamente las normas se denominaban respectivamente EN1512 (Tipo 4) y EN1511 (Tipo 3).

NORMA	TIPO	PROTECCIÓN CONTRA QUÍMICOS
EN13034	6	Contra las salpicaduras
EN13982-1	5	Contra el polvo (amianto)
EN14605	4	Contra las neblinas
EN14605	3	Contra los chorros

EJEMPLO DE APLICACIONES		
Aplicaciones	Riesgos	Nivel de protección
Trabajo de mantenimiento	Suciedad	Categoría I / Non EPI
Limpieza industrial	Exposición a sustancias químicas y partículas peligrosas	Tipo 6 Tipo 5
Desamiantado / retiro de flocking (polvo > 1 micrón)	Contacto con partículas o fibras	Tipo 5
Agricultura y horticultura (Manipulación de herbicidas/pesticidas/fungicidas/fertilizantes...)	Contacto con proyecciones fitosanitarias	Tipo 4
Pulverización de pintura (Disolventes)	Contacto con aerosoles con concentraciones débiles	Tipo 4
Pulverización de pintura (Preparación / Mezcla)	Contacto con aerosoles con concentraciones fuertes	Tipo 3
Laboratorios / Industrias Químicas	Proyecciones de productos químicos	Tipo 3
Servicios de socorro / Paramédicos	Contaminación bacteriológica	Tipo 4-B Tipo 3-B



PRUEBAS									
Rendimiento general	Pruebas y rendimientos específicos	Nivel de protección							
		1a	1b	1c	2	3ª	4ª	5	6ª
Exigencias de rendimiento para toda la ropa	Presión interna	X	X	X	-	-	-	-	-
	Fuga hacia el interior	-	X <sup>a</sup>	X	X	-	-	-	-
	Penetración por un chorro de líquido	-	-	-	-	X	-	-	-
	Penetración por una neblina	-	-	-	-	X	X	-	-
	Contra las partículas sólidas	-	-	-	-	-	-	X	-
Exigencias de rendimiento para los materiales que constituyen la ropa	Penetración por una neblina	-	-	-	-	-	-	-	X
	Abrasión/Desgarramiento/Perforación/ Costuras	X	X	X	X	X	X	X	X
	Resistencia a la tracción	X	X	X	X	X	X	-	X
	Resistencia a la inflamación	X	X	X	X	X	X	X	X
	Resistencia a las fisuras por flexión	X	X	X	X	X	X	X	-
	Resistencia a las fisuras por flexión a -30°C	X	X	X	X	X	X	-	-
	Resistencia a la permeación según :	X	X	X	X	X	X	-	-
Resistencia a la penetración de los líquidos	-	-	-	-	-	-	-	X	
Impermeabilidad a los líquidos (rechazo)	-	-	-	-	-	-	-	X	

a - Cuando el equipo de protección sólo protege ciertas partes del cuerpo (torso, brazos, piernas), sólo se exigen los requerimientos de rendimiento para los materiales que constituyen la ropa (tipo 6, 4 y 3).

b - Aplicable para las combinaciones donde la máscara respiratoria es desmontable no solidaria.

## INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN TÉRMICA

TASOUB



EN11611

A1 Clase 2

Este tipo de ropa de protección tiene como fin proteger al que la usa contra las pequeñas proyecciones de metal en fusión, el contacto breve con una llama, así como también contra los rayos ultravioleta. Está diseñada para usarse a temperatura ambiente, de manera continua hasta 8 h.

**Clase 1**

Protección contra riesgos débiles en soldadura y situaciones que provocan menos proyecciones y un calor radiante débil.

**Clase 2**

Protección contra riesgos importantes en soldadura y situaciones que provocan mayores proyecciones y un calor radiante más elevado.

### ► PROTECCIÓN UTILIZADA DURANTE LA SOLDADURA Y TÉCNICAS RELACIONADAS

Esta norma especifica las exigencias de rendimiento de la indumentaria de protección destinadas a los operadores de soldadura y de técnicas relacionadas que presentan riesgos comparables.

MAICO

EN14116



3 / 50I / 75

Índice: 1 / 2 o 3

Nb : Número de lavado

TO : Temperatura de mantenimiento

I : Lavado industrial

### ► PROTECCIÓN CONTRA EL CALOR Y LAS LLAMAS

Esta norma especifica las exigencias de rendimiento para los materiales y conjuntos de materiales con propagación de llama limitada que se utilizan en la indumentaria de protección. Los materiales y conjuntos de materiales con propagación de llama limitada se utilizan para la confección de indumentaria de protección con el fin de reducir los riesgos de inflamación de la ropa y los peligros que puede conllevar.

Están adaptados a la protección contra los contactos accidentales con pequeñas llamas de encendido, en las condiciones que no presentan peligro significativo de calor.

MATERIALES	MATERIALES QUE NO PRODUCEN NINGUNA PROPAGACIÓN DE LA LLAMA...
de índice 1	...pero que se perforan al contacto de una llama.
de índice 2	...y que no se perforan al contacto de una llama.
de índice 3	...y que no se perforan al contacto de una llama. Igualmente no deben presentar más que una llama persistente limitada (≤2s).

TONC3

EN11612



A1 B1 C1 D1 E1 X

MAICO

EN531



A B1 C1 X X

### ► PROTECCIÓN PARA LOS TRABAJADORES EXPUESTOS AL CALOR

**Protección contra el calor y la llama.**

Estas normas especifican las exigencias de desempeño de los materiales y la indumentaria de protección contra el calor y las llamas. Se aplican a la indumentaria fabricada con materiales livianos, diseñados para proteger el cuerpo humano, sin incluir las manos, contra el calor y/o las llamas.

Pruebas que se realizan:

PRUEBAS	CÓDIGOS	RENDIMIENTOS
Propagación de la llama limitada	A	A1 y/o A2
Calor convectivo	B	B1 a B3
Calor radiante	C	C1 a C4
Proyecciones de aluminio fundido	D	D1 a D3
Proyecciones de fundición en fusión	E	E1 a E3
Calor de contacto	F	F1 a F3



## INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN TÉCNICA

### EN340 - EN ISO 13688 ► EXIGENCIAS GENERALES

Norma de referencia, que no se puede utilizar de manera independiente, sino en asociación con otra norma que contenga las exigencias relativas al rendimiento de protección.

Esta norma especifica las exigencias generales de rendimiento relativas a la ergonomía a la inocuidad, a los sistemas de talla, a la durabilidad, al envejecimiento, a la compatibilidad y al marcado de la indumentaria de protección así como también a las informaciones provistas por el fabricante con la indumentaria de protección.



### EN1149-5 ► INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN PARA LA DISIPACIÓN DE LA CARGA ELECTROSTÁTICA

Esta norma europea especifica las exigencias relativas a los materiales y al diseño de la indumentaria de protección para la disipación electrostática utilizada junto con un sistema de toma de tierra con el propósito de evitar las descargas incendiarias. ATENCIÓN: estas exigencias pueden resultar insuficientes en atmósferas inflamables ricas en oxígeno. Esta norma no es aplicable a la protección contra la tensión de red.

A menudo resulta necesario controlar la electricidad estática no deseada en las personas.

El potencial electrostático puede tener, en efecto, consecuencias graves en el personal con carga, ya que puede ser tan elevado que genere chispas de descargas peligrosas.

Luego de una evaluación de los riesgos, el uso de indumentaria de protección para la disipación eléctrica puede considerarse necesario. En ese caso se debe adoptar el uso de indumentaria certificada según la norma EN1149-5.

La directiva ATEX 1999/92/CE, en su Anexo II-A-2.3, pide que los trabajadores estén equipados con indumentaria de trabajo compuesta por materiales que no produzcan descargas electrostáticas que puedan inflamar las atmósferas explosivas.

El potencial electrostático también puede tener consecuencias en los materiales sensibles a las descargas eléctricas. Es por ello que a menudo se utiliza vestimenta antiestática en las fábricas de productos electrónicos, como por ejemplo en el montaje de semiconductores. También se utilizan en lugares de atmósfera controlada, tales como los talleres de pintura del automóvil, para evitar la emisión de partículas que puedan depositarse sobre la pintura de las carrocerías.

La disipación de la carga antiestática puede lograrse mediante un tratamiento que limite la formación de cargas o agregando hilos de carbono o metálicos. Las personas que utilicen indumentaria de protección con disipación de cargas electrostáticas deben obligatoriamente tener una descarga a tierra con una resistencia inferior a  $10^8 \Omega$ , por ejemplo, utilizando el calzado apropiado, como el calzado de seguridad indicado en la EN ISO 20345, o mediante otro medio adaptado.

### EN13356 ► ACCESORIOS DE ALTA VISIBILIDAD PARA USO NO PROFESIONAL

Esta norma especifica las exigencias de desempeño óptico para los accesorios destinados a llevarse puestos o estar atados o ser transportados por personas y para un uso no profesional. Los accesorios

de visualización conformes con esta norma están destinados a señalar visualmente la presencia del usuario cuando son apuntados por los faros de los vehículos en las rutas sin iluminación. Esta norma no se aplica a la indumentaria.



### EN381 ► PROTECCIÓN PARA LOS USUARIOS DE SIERRAS DE CADENA PORTÁTILES

Esta norma especifica las exigencias que se aplican para evaluar la protección que ofrecen los equipos de protección contra los cortes provocados por sierras de cadena portátiles. Ella se divide en varias partes:

- EN381-5** Especifica las exigencias para los protectores de piernas.
- EN381-7** Especifica las exigencias para los guantes de protección.
- EN381-9** Especifica las exigencias para las polainas de protección.
- EN381-11** Especifica las exigencias para las chaquetas de protección.

Los ensayos de cortes se simulan de acuerdo con 4 velocidades de sierras de cadena:

16 m/s	<b>Clase 0</b>
20 m/s	<b>Clase 1</b>
24 m/s	<b>Clase 2</b>
28 m/s	<b>Clase 3</b>

La zona de protección de los protectores de piernas está codificada con tres letras A, B o C que corresponden a la superficie de recubrimiento del complejo anticorte (Tipo A, Tipo B o Tipo C).

**Marcado :**

<b>EPICEA 3</b>	<b>MELEZE 3</b>
<b>EN381-11</b>	<b>EN381-5</b>
Clase 0	Tipo A - Clase 1



### EN1073-2 ► INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN RADIOACTIVA

Esta norma especifica las exigencias y métodos de ensayo de la indumentaria de protección sin ventilación contra la contaminación radioactiva bajo forma de partículas. La indumentaria de este tipo ha sido diseñada para proteger solamente el cuerpo, los brazos y las piernas del usuario, pero pueden ser utilizadas con accesorios que protegen otras partes del cuerpo del usuario (por ejemplo, botas, guantes, aparatos de protección respiratoria o APR).

La indumentaria se clasifica según su factor de protección nominal (relación entre la concentración de partículas de ensayo dentro de la atmósfera ambiente y la concentración de partículas de ensayo al interior de la ropa), determinado con relación al escape total hacia el interior (relación entre las concentraciones de partículas de ensayo al interior de la ropa y al interior de la cámara de ensayo).

Las clases son las siguientes:

CLASE	FACTOR NOMINAL DE PROTECCIÓN
3	500
2	50
1	5



**EN471  
EN ISO 20471**

► **VINDUMENTARIA DE ALTA VISIBILIDAD**

Esta norma especifica las características que debe tener la indumentaria de protección que tenga como finalidad señalar visualmente la presencia del usuario, para detectarlo y verlo bien en situaciones peligrosas, en todas las condiciones de luminosidad, de día, y en la noche a la luz de los focos.

Hay tres clases de indumentaria de alta visibilidad. Cada clase debe tener superficies mínimas de materias visibles que constituyan la ropa; a más alta la clase, más visible la ropa:

	CLASE 3	CLASE 2	CLASE 1
Material de base (Fluorescente)	0,80 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,14 m <sup>2</sup>
Material retroreflectante (Bandas)	0,20 m <sup>2</sup>	0,13 m <sup>2</sup>	0,10 m <sup>2</sup>

**Material de base:**

Material fluorescente de color amarillo, naranja/rojo o rojo destinado a ser altamente visible.

**Material retroreflectante:**

Clasificado en 2 niveles de prestaciones. El nivel más alto de retroreflexión asegura el mejor contraste y la mejor visibilidad de la indumentaria de señalización vistas en la oscuridad, con luces de cruce.

**Marcado :**

**X** : Clase de la superficie de visibilidad (de 1 a 3)

**X** : Nivel de rendimiento del material reflectante (1 a 2)

**STRADA**

**EN471**



3.2

**EN471**

3 : Clase de la superficie de visibilidad (de 1 a 3)

2 : Nivel de rendimiento del material reflectante (1 a 2)

**GILP2**

**EN ISO 20471**



2

**EN ISO 20471**

2 : Clase de la superficie de visibilidad (de 1 a 3)  
Max. 25x : Marcado opcional, número de lavados máximos autorizados para el modelo.

Ejemplo : Máximo 25 lavados (ver indicación de temperatura de mantenimiento en la etiqueta de la prenda).

**Max. 25x**

## INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LA INTEMPERIE



**EN342**

► **INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA EL FRÍO**

Esta norma especifica las exigencias y los métodos de ensayo de rendimiento de la indumentaria de protección contra el frío **a temperaturas inferiores a los -5°C** (trabajadores en frigoríficos / en fríos extremos). Distinguimos dos tipos de ropa:

**El artículo de vestuario:** que recubre una parte del cuerpo, ej. parka, chaqueta, abrigo.

**El conjunto de vestir:** que recubre el cuerpo completo (tronco + pierna), ej. buzo, parka y peto.



**EN14058**

► **VESTUARIO DE PROTECCIÓN CONTRA LOS CLIMAS FRÍOS**

Esta norma especifica las exigencias y los métodos de ensayo del rendimiento de artículos de vestir (chalecos, chaquetas, abrigos, pantalones) de protección contra los climas fríos.

Esta indumentaria se utilizará a una temperatura moderadamente baja (**-5°C y más**) para proteger contra el enfriamiento local cutáneo; no se usan solamente para actividades en el exterior, como por ejemplo en la industria de la construcción, sino que pueden servir igualmente para las actividades en el interior, como por ejemplo en la industria alimentaria.

No siempre es necesario en esos casos que la indumentaria esté hecha de materiales impermeables o estancos al agua. Por tanto, la exigencia correspondiente queda opcional dentro de la presente norma.



**EN343**

► **INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA**

Esta norma especifica las exigencias y los métodos de ensayo aplicables a los materiales y a las costuras de la indumentaria de protección contra la intemperie (por ejemplo precipitaciones en forma de lluvia o nieve), neblina y humedad del suelo.

	TEST			
	Código	EN343	EN342	EN14058
Clase de resistencia térmica (en m <sup>2</sup> .K/W)	R <sub>ct</sub>	-	-	X
Clase de resistencia evaporativa (en m <sup>2</sup> .Pa/W)	R <sub>et</sub>	X	-	-
Clase de permeabilidad al aire (en mm/s)	AP	-	X	X (opcional)
Resistencia a la penetración del agua (en Pa)	WP	X	X (opcional)	X (opcional)
El aislamiento térmico resultante de base (en m <sup>2</sup> .K/W) Medido sobre maniquí móvil	I <sub>cler</sub>	-	X	X (opcional)
El aislamiento térmico resultante (en m <sup>2</sup> .K/W) Medido sobre maniquí estático	I <sub>de</sub>	-	X (opcional)	X (opcional)



# PROTECCIÓN DEL CUERPO

## • LA RESISTENCIA TÉRMICA (R<sub>ct</sub>) EN M<sup>2</sup>.K/W:

Medida de aislamiento térmico procurada.

Divididas en 3 clases (de 1 a 3) de menos aislante a más aislante.

Mientras más elevado el valor, más importante la aislación térmica provista.

## • LA RESISTENCIA EVAPORATIVA (Ret) EN (M<sup>2</sup>.PA)/W:

Mide la resistencia evaporativa, es decir, el obstáculo al paso del vapor de agua que constituye un producto, o bien el obstáculo que presenta a la evaporación del sudor en la superficie de la piel. Mientras más alta la resistencia evaporativa de un producto, mayor es el obstáculo que representa el producto para el paso del vapor de agua: Un producto que respira tiene una resistencia evaporativa débil.

Divididas en 3 clases (de 1 a 3) de menos transpirable a más transpirable.

## • LA PERMEABILIDAD AL AIRE (AP) EN mm/s:

Determina la permeabilidad al aire del conjunto.

Divididas en 3 clases (de 1 a 3) de menos estanco a más estanco.

## • LA RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DEL AGUA (WP) EN PASCAL:

Mide la resistencia a la penetración del agua del material exterior y de las costuras bajo una presión de agua de (980+/-50) Pa/min.

Dividida en 3 niveles (1 a 3) de menos impermeable a más impermeable.

## • EL AISLAMIENTO TÉRMICO RESULTANTE DE BASE:

Realizada en un maniquí móvil (/cler) o estático (/cle).

El coeficiente de aislamiento térmico, expresado en m<sup>2</sup>.K/W, permite determinar la temperatura de uso óptimo de la ropa en relación con la actividad del individuo y de su tiempo de exposición.

El aislamiento térmico se mide con la indumentaria interior de tipo:

- **(B) para los conjuntos** (Camisetas de manga larga, calzoncillos largos, calcetines, peucos de fieltro + chaleco aislante, calzones aislantes, guantes tricotados, pasamontaña)

- **(R) para los artículos de vestir** (Camiseta de manga largas, calzoncillos largos, calcetines, pantuflas de fieltro, chaqueta, pantalón, camisa, guantes tricotados, pasamontaña)

- **(C) provisto por el fabricante**

CONDICIONES DE TEMPERATURA AMBIENTE PARA EL EQUILIBRIO TÉRMICO EN DISTINTOS NIVELES DE ACTIVIDAD Y DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN							
Norma aplicable	ACTIVIDAD						
	Aislamiento m <sup>2</sup> .K/W	Muy ligera Estacionaria inicial 75 W/m <sup>2</sup>		Usuario en desplazamiento ligero 115 W/m <sup>2</sup>		Usuario en se desplazamiento moderado 170 W/m <sup>2</sup>	
		/ <sub>cle</sub> - / <sub>cler</sub>	8h	1h	8h	1h	8h
EN14058	0,170	19°C	11°C	11°C	2°C	0°C	-9°C
EN14058	0,230	15°C	5°C	5°C	-5°C	-8°C	-19°C
EN342	0,310	11°C	-2°C	-1°C	-15°C	-19°C	-32°C
EN342	0,390	7°C	-10°C	-8°C	-25°C	-28°C	-45°C
EN342	0,470	3°C	-17°C	-15°C	-35°C	-38°C	-58°C
EN342	0,540	-3°C	-25°C	-22°C	-44°C	-49°C	-70°C
EN342	0,620	-7°C	-32°C	-29°C	-54°C	-60°C	-83°C

## Marcado:



**EN14058**

**X** : Clase de resistencia térmica, **R<sub>ct</sub>**

**X** : Clase de permeabilidad al aire, **AP** (Opcional)

**X** : Clase de resistencia a la penetración del agua **WP** (Opcional)

**X** : /<sub>cler</sub> del artículo de vestir (Opcional)

**X** : /<sub>cle</sub> del artículo de vestir (Opcional)

DUNCAN	
EN14058	3
	3
	X
	0,271 m <sup>2</sup> .K/W
	X



**EN342**

**X (ropa interior B/C/R)** : /<sub>cler</sub> de la ropa

**X (ropa interior B/C/R)** : /<sub>cle</sub> de la ropa

(Opcional)

**X** : Clase de permeabilidad al aire, **AP**

**X** : Clase de resistencia a la penetración del agua **WP** (Opcional)

NORLAND	
EN342	0,705 m <sup>2</sup> .K/W (B)
	X
	3
	X



**EN343**

**X** : Resistencia a la penetración del agua, **Wp**

**X** : Resistencia evaporativa, **R<sub>et</sub>**

EN400	
EN343	3
	1

## EN14404

## ► PROTECCIÓN DE LAS RODILLAS

Esta norma europea presenta la exigencias y los métodos de ensayo de los dispositivos de protección de rodillas utilizados por las personas que deben arrodillarse para trabajar. Esta norma no se aplica a las protecciones de rodillas que son dispositivos médicos o que están destinados al deporte.

### PROTECCIÓN DE LAS RODILLAS

Tipo 1	Protección de las rodillas independiente de otra indumentaria y sujeta alrededor de la pierna.
Tipo 2	Gel de plástico u otro relleno insertado en bolsillos sobre las piernas del pantalón o fijo en los pantalones
Tipo 3	Dispositivos que no están fijos en el cuerpo pero que se colocan cuando el usuario se desplaza. Pueden estar diseñados para cada rodilla o para las dos rodillas conjuntamente
Tipo 4	Protección de una o de las dos rodillas que forma parte de dispositivos con funciones suplementarias, como un marco que ayude a levantarse o a arrodillarse. Las protecciones de rodillas pueden llevarse sobre el cuerpo o en forma independiente.

## CALZADO DE SEGURIDAD

### LAS NORMAS

#### EN ISO 20344

Esta norma define los métodos de ensayo para el calzado de seguridad, el calzado de protección y el calzado de trabajo de uso profesional.

Sólo puede aplicarse esta norma junto con las normas EN ISO 20345, y EN ISO 20347, que detallan las exigencias del calzado en función del nivel de riesgo.

#### EN ISO 20345 ► ESPECIFICACIÓN DEL CALZADO DE SEGURIDAD DE USO PROFESIONAL

Esta norma europea detalla, en referencia a la norma EN ISO 20344, las exigencias fundamentales y adicionales (optativas) del calzado de seguridad de uso profesional que lleva la marca «S». El calzado de seguridad está equipado con una puntera de seguridad que protege de los golpes con un nivel de energía máxima equivalente a 200 Julios (Joules) y contra un aplastamiento de hasta 15 kN.

#### EN ISO 20347 ► ESPECIFICACIÓN DEL CALZADO DE TRABAJO DE USO PROFESIONAL, QUE LLEVA LA MARCA «O»

Este tipo de calzado difiere del calzado de seguridad porque carece de puntera de protección contra golpes y aplastamiento.

#### EN ISO 61340-4-3

Esta norma define los ensayos y exigencias para el calzado electrostático con aplicaciones específicas. Describe los métodos de ensayo empleados para determinar la resistencia eléctrica del calzado utilizado para el control del potencial electrostático del usuario en el lugar de trabajo.

#### EN ISO 20349

Esta norma define los ensayos y requisitos para el calzado de protección contra los riesgos térmicos y las eyecciones de metal fundido, tales como las que ocurren en las fundiciones y durante las operaciones de soldadura.

## DIFERENTES PARTES DE UN CALZADO



# PROTECCIÓN DE LOS PIES

## CORRESPONDENCIAS DE TALLAS

<b>Europe</b>	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
<b>UK</b>	2	3	4	5	6	6 1/2	7	8	9	10	10 1/2	11	12	13
<b>Cm</b>	23.1	23.7	24.4	25.1	25.7	26.4	27.1	27.8	28.4	29.1	29.7	30.3	31.0	31.6

## • SB Ó S1 A S5 Ó SBH (CALZADO DE SEGURIDAD) • OB Ó O1 A O5 Ó OBH (CALZADO DE TRABAJO)

CLASE 1 ou 2	EN ISO 20345	EN ISO 20347
<b>TODO TIPO DE MATERIALES</b>	<b>SB</b> : propiedades fundamentales	<b>OB</b> : propiedades fundamentales
<b>CLASE 1</b> Calzado en cuero y otros materiales, a excepción del calzado totalmente de goma o de polímeros	<b>S1</b> : propiedades fundamentales y además: - parte trasera cerrada - propiedades antiestáticas - absorción de energía en el talón - resistencia de la suela a los hidrocarburos  <b>S2</b> : como S1 y además: - resistente al agua  <b>S3</b> : como S2 y además: - suela resistente a la perforación - suela con tacos	<b>O1</b> : propiedades fundamentales y además: - parte trasera cerrada - resistencia de la suela de marcha a los hidrocarburos - propiedades antiestáticas - absorción de energía en el talón  <b>O2</b> : como O1 y además: - impermeable al agua  <b>O3</b> : como O2 y además: - suela resistente a la perforación - suela con tacos
<b>CLASE 2</b> Calzado totalmente de goma (totalmente vulcanizados) o totalmente de polímeros (totalmente moldeado)	<b>S4</b> : propiedades fundamentales y además: - propiedades antiestáticas - absorción de energía en el talón - resistencia de la suela a los hidrocarburos  <b>S5</b> : como S4 y además: - suela resistente a la perforación - suela con tacos	<b>O4</b> : propiedades fundamentales y además: - propiedades antiestáticas - absorción de energía en el talón  <b>O5</b> : como O4 y además: - suela resistente a la perforación - suela con tacos
<b>CALZADOS HÍBRIDOS</b> Suela de goma (totalmente vulcanizadas) o de polímeros (totalmente moldeadas)/Caña de piel u otros materiales	<b>SBH</b> : propiedades características del calzado de seguridad híbrido	<b>OBH</b> : propiedades características del calzado de trabajo híbrido

### SÍMBOLOS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES EN ISO 20345

<b>Calzado Entero</b>	Resistencia de la suela a la perforación	P
	<b>Propiedades eléctricas :</b>	
	Resistencia eléctrica, conductividad	C
	Resistencia eléctrica, características antiestáticas	A
	Resistencia eléctrica, características aislantes	Ver EN50321
	<b>Resistencia a ambientes agresivos :</b>	
	Suela aislante contra el calor	HI
	Suela aislante contra el frío	CI
	Talón con absorción de energía	E
	Resistencia del calzado entero a la entrada de agua (calzado impermeable de piel y otros materiales, clase 1)	WR
Protección del metatarso contra golpes	M	
Protección de los maléolos	AN	
<b>Caña</b>	Resistencia al corte de la caña	CR
	Resistencia de la caña a la entrada y la absorción de agua (calzado impermeable de piel y otros materiales, clase 1)	WRU
<b>Caña</b>	Resistencia de la suela al calor de contacto	HRO
	Resistencia de la suela de marcha a los hidrocarburos	FO

### SÍMBOLOS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES EN ISO 20349

Tipos de suelos	Símbolos
Resistencia a las eyecciones de metal fundido con uso del aluminio como metal fundido durante la prueba.	AL
Resistencia a las eyecciones de metal fundido con uso de fundición como metal fundido durante la prueba.	FE
Aislación de las plantillas contra el calor. Prueba en bandeja de arena de 150°C, 30 minutos de exposición (HI-1).	HI-1
Resistencia a las eyecciones de metal fundido con uso de fundición como metal fundido durante la prueba.	HI-3
Aislación de las plantillas contra el calor. Prueba en bandeja de arena de 150°C, 30 minutos de exposición. (HI-1).	WG

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	
Tipos de suelos	Símbolos
Suelos de tipo industriales duros, para usos en interior (tipo embaldosados en industria agroalimentaria)	SRA
Suelos de tipo industriales duros, para usos en interior o exterior (tipo revestimiento con pintura o resina en industria)	SRB
Todos los tipos de suelos duros para usos polivalentes en interiores o exteriores	SRC

## LA PROTECCIÓN DE LAS CAÍDAS CON UN PRODUCTO ADAPTADO: UNA PERFECTA SEGURIDAD

Los sistemas para detener las caídas comportan diferentes productos adaptados a los riesgos expuestos y a una protección necesaria. Estos productos (arnés anticaídas, anticaídas sobre soporte de seguridad, sistemas de mantenimiento al trabajo, absorbedores de energía, anticaídas retráctiles, accesorios) están homologados por la Directiva 89/686/CEE y las normas europeas sobre los equipos de protección individual (EPI).

## LAS NORMAS EUROPEAS ARMONIZADAS

Todos los productos relativos a la protección contra las caídas de altura están sujetos a normas europeas. Más abajo encontrará un resumen de cada norma y algunos ejemplos de uso.

## LAS NORMAS GENÉRICAS

### EN363 ► SISTEMA PARA DETENER LAS CAÍDAS

Conjunto de equipos de protección individual contra las caídas de altura enlazados entre sí y destinados a detener una caída. Un sistema para detener las caídas debe contener, como mínimo, un arnés anticaída y un sistema anticaída.

### EN364 ► MÉTODOS DE ENSAYO

Describe los métodos de ensayo de los diferentes EPI contra las caídas de altura, así como los útiles de ensayo.

### EN365 ► EXIGENCIAS GENERALES PARA EL MODO DE EMPLEO Y EL MERCADO

Descripción de los marcados que deben figurar en los EPI contra las caídas de altura así como las informaciones que deben aparecer en las Instrucciones.

## NORMAS ESPECÍFICAS

### EN361 ► ARNÉS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS CAÍDAS

Dispositivo de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas. El arnés de anticaídas puede estar formado por correas, hebillas y otros elementos: colocados y ajustados de manera apropiada sobre el cuerpo de un individuo para sujetarlo durante una caída y después de la misma.

### EN353-1 + CNB VG11.073 ► ANTICAÍDAS MÓVILES SOBRE SOPORTE DE SEGURIDAD RÍGIDO

Sistema compuesto por un anticaída móvil con bloqueo automático sobre soporte de seguridad rígido (raíl, cable, ...). Un elemento de disipación de energía puede ser incorporado al conjunto.

### EN353-2 ► ANTICAÍDAS MÓVIL SOBRE SOPORTE DE ENGANCHE FLEXIBLE

Sistema formado por un anticaídas móvil con bloqueo automático unido a un soporte de enganche flexible (cuerda, cable...). Al conjunto puede incorporarse un elemento de disipación de energía.

### EN355 ► ABSORBEDOR DE ENERGÍA

Elemento de un sistema de parada de las caídas, que garantiza la parada de una caída de altura en total seguridad amortiguando el impacto del choque. **ATENCIÓN:** Si se asocia un cabestro a un absorbedor de energía, el largo total del conjunto del dispositivo no debe ser mayor de 2 m.

### EN360 ► ANTICAÍDAS DE RETROCESO AUTOMÁTICO

Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema automático de tensión y de retorno por correa. Al anticaídas puede integrarse un elemento de disipación de energía.

### EN362 ► CONECTOR

Elemento de conexión o componente de un sistema. Un conector puede ser un mosquetón o un gancho.

### EN354 ► CABESTRO

Elementos de conexión o componentes de un sistema. Un cabestro puede ser de cuerda de fibras sintéticas, de cables metálicos, de correa clásica o de cadena. **¡ATENCIÓN!** Una correa sin absorción de energía no debe ser utilizada como un sistema de parada de las caídas.

### EN358 ► SISTEMA DE MANTENIMIENTO EN EL TRABAJO

Un sistema de mantenimiento en el trabajo está formado por componentes (cinturón y correa de mantenimiento en el trabajo) unidos entre sí para formar un equipo completo.

### EN813 ► CINTURÓN DE CADERA

### EN1891 ► CUERDAS TRENZADAS ENVAINADAS CON POCO COEFICIENTE DE ALARGAMIENTO (CUERDAS ESTÁTICAS)

### EN12841 ► SISTEMA DE ACCESO POR CUERDA

Dispositivo de cuerda para mantenimiento en el trabajo.

### EN1496 ► EQUIPOS DE SALVAMENTO

Dispositivo de salvamento con elevación.

### EN567 ► EQUIPOS DE ALPINISMO Y DE MONTAÑISMO

Exigencias de seguridad y métodos de ensayo para los bloqueadores.

### EN12275 ► EQUIPO DE ALPINISMO Y DE ESCALADA

Exigencias de seguridad y métodos de ensayo para los conectores.



# PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

## **EN12278 ► EQUIPOS DE ALPINISMO Y DE ESCALADA**

Exigencias de seguridad y métodos de ensayo para las poleas.

## **EN341 ► EPI CONTRA LAS CAÍDAS DE ALTURA**

Descensores.

## **EN795 2012 ► DISPOSITIVOS DE ANCLAJE**

Parte de un sistema de protección anti-caída que permite sujetar a la estructura el dispositivo de parada de la caída.

**TIPO A ► Dispositivo de anclaje con uno o varios puntos de anclaje fijos que requieren un anclaje estructural**

**TIPO B ► Dispositivo de anclaje con uno o varios puntos de anclaje fijos que no requieren un anclaje estructural**

**TIPO C ► Dispositivo de anclaje que utiliza un soporte de seguridad flexible con una desviación máxima de 15°**

**TIPO D ► D Dispositivo de anclaje que utiliza un soporte de seguridad rígido con una desviación máxima de 15°**

**TIPO E ► Dispositivo de anclaje para ser utilizado en superficies inclinadas de hasta 5° como máximo**



## **OTRAS NORMAS**

### **EN1498 ► CINCHA SALVAMENTO**

Directiva 2006/42/CE para máquinas o equipos con función móvil.

Directiva 94/9/CE para las máquinas que deben utilizarse en atmósferas explosivas.

### **EN13463-1 ► APARATOS NO ELÉCTRICOS DESTINADOS A SER UTILIZADOS EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS**

prescripciones y método de base (análisis de riesgos).

### **EN13463-5 ► APARATOS NO ELÉCTRICOS DESTINADOS A SER UTILIZADOS EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS**

protección con seguridad de construcción "c" relativa a los principales órganos mecánicos: Juntas, palieres, engranajes, correas, cadenas de embrague, frenos, acoplamientos, cintas transportadoras.

Determina las exigencias que hay que respetar y que conciernen el diseño, así como las instrucciones de mantenimiento.

Asimismo, establece las exigencias y los ensayos que hay que efectuar, en función del tipo de componente.

Directiva 93/42/CEE para dispositivos o accesorios médicos.





## A

### ABRASIÓN

La abrasión se refiere al desgaste por la acción del roce. Para la norma mecánica EN388 de los guantes, la EN343 del vestuario y EN ISO20344 del calzado, el test consiste en saber en cuánto tiempo el producto se deteriora. El nivel permite por tanto dar una indicación sobre la resistencia y la duración.

### ABS

Acrilonitrilo Butadieno Estierno (ABE) es un termoplástico empleado por la industria para productos rígidos, livianos y moldeados. Materia utilizada para la realización de los cascos de seguridad industrial.

### ABSORBEDOR DE ENERGÍA

Anticaídas compuesto por una cuerda que comprende un elemento disipador de energía, que garantiza la interrupción de una caída de altura con toda seguridad y en las condiciones normales de uso.

### ACANALADO

Tejidos de punto de tipo 1x1/2x1/2x2 (la primera y la segunda cifra indican respectivamente el número de columna en relieve y de columna en hueco visto al derecho) que permiten realizar tejidos de punto muy elásticos y reversibles. Se utilizan principalmente para la confección de jerseys, de pretina, de artículos de calcetería y de ropa interior.

### ACERO

Utilizado para la suela antiperforación para su resistencia a una fuerza de 1100N así como para las punteras del calzado de seguridad a 100 o 200 julios.

### ACETATO

Es una fibra obtenida por acción de resinas artificiales sobre la celulosa y se distingue por : un peso escaso, excelentes calidades ópticas, estabilidad al calor, buena resistencia a la mayoría de los productos químicos. Sin embargo, presenta algunos inconvenientes : débil resistencia a la abrasión y al rayado, riesgo de inflamación en proximidad de una fuente de calor superior a 100°C.

### ACOLCHADO

Forro aislante hecho de una superposición de materias mantenidas entre ellas por puntilladas decorativas (guata + forro).

### ACOLCHADO DE ALGODÓN (FORRO)

Forro asociado a un espesor de algodón para mejorar el rendimiento térmico de la prenda.

### ACOMODACIÓN (REFLEJO DE)

El cristalino actúa como un lente que permite hacer el enfoque en relación con la distancia gracias a un músculo. Su disfunción está en el origen de la presbicia. Es el reflejo de acomodación el que asegura una visión clara.

### ACRÍLICO

Fibra sintética parecida a la lana. Gran elasticidad (no se arruga). Gran ligereza. Aislamiento térmico igual al de la lana. Gran resistencia a la abrasión y a la tracción. Es termoplástico, tiene un ligero poder absorbente y seca muy rápidamente.

### AEROFRESH CONTROL

Sistema desarrollado por Delta Plus que permite, por medio de una rejilla

de ventilación, ventilar el zapato al nivel del arco del pie y del tobillo.

### AEROSOLES

En química, un aerosol es un conjunto de partículas, sólidas o líquidas, en suspensión en un medio gaseoso. Un aerosol es una suspensión de partículas muy finas (de dimensión coloidal) en un gas (riesgo de contaminación de las vías respiratorias). Una nube es un ejemplo de aerosol. También se puede citar la niebla, el humo o la nube de polvo que se libera cuando se sacude un tapiz.

### AEROSOLE Y NIEBLAS ACUOSAS

Gotas finas que se generan mediante pulverización.

### AFELPADO (PIEL)

El serraje afelpado es confeccionado a partir de la piel del lado de la carne y alisado para obtener su aspecto afelpado, tal como el Nubuc, pero que le viene de la flor.

### ALGODÓN

Fibra textil natural conformada por los filamentos de seda que envuelven las semillas de algodón : está compuesta por cerca de 94% de celulosa. Comodidad, fácil mantenimiento y buen poder absorbente son sus principales características.

### ALIMENTACIÓN (COMPATIBILIDAD)

Los productos no deben transmitir a los productos alimenticios componentes en una cantidad susceptible de presentar un daño para la salud humana, o de conllevar una modificación inaceptable de su composición o una alteración de sus caracteres organolépticos.

La directiva 85/752/CEE muestra la lista de las pruebas a utilizar para verificar la migración de componentes de los materiales y objetos en materia plástica destinados a entrar en contacto con los productos alimenticios :

- Los alimentos acuosos (pH>4,5) : Prueba A.
- Los alimentos ácidos (pH<= 4,5) : Prueba B.
- Los alimentos alcoholizados : Prueba C.
- Los alimentos grasos : Prueba D.
- Los alimentos secos : Prueba E.

### ALIMENTACIÓN (SUELA)

Suela blanca o clara para no marcar el suelo ; suela antideslizante puesto que se utiliza en superficies muy resbaladizas.

### ALMOHADILLAS (PARA CASCO ANTIRUIDO)

Elemento del casco antiruido (con el arco y la espuma) que da el efecto acústico atenuante.

### ALTURA LIBRE

La altura libre es la altura entre los pies de una persona equipada con un sistema anticaídas y el obstáculo más cercano.

### ALUMINIZADO (FORRO)

El forro aluminizado DELTALU reúne capacidad de aislamiento térmico y ligereza.

Algodón de poliéster sobre lámina de aluminio perforado. Es una verdadera barrera contra el frío y el viento.

### ANCLAJE (PUNTO DE)

Elemento sobre el cual puede conectarse un sistema anticaídas.



## **ANTICAÍDAS DESLIZANTE**

Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema de guiado. El anticaídas se desplaza a lo largo de un soporte de seguridad. Acompaña al operador en sus desplazamientos sin intervención manual de su parte. En caso de caída el anticaídas se bloquea automáticamente el soporte de seguridad.

## **ANTICAÍDAS RETRÁCTIL AUTOMÁTICO**

Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema automático de tensión de la cuerda.

## **ANTIESTÁTICO**

Propiedad de un producto que impide o limita la formación de electricidad estática. A menudo solicitado en el medio industrial donde existe un riesgo de descarga eléctrica. Los productos antiestáticos se utilizan principalmente en medios con riesgos explosivos tales como : plantas químicas, refinerías, fábricas de armamento, minas. También son muy utilizados para proteger materiales sensibles a las descargas eléctricas como en fábricas de componentes electrónicos, montaje de semi-conductores. Por último, son también utilizados en lugares con atmósferas controladas tales como talleres de pintura para automóviles, donde el objetivo es evitar la emisión de partículas susceptibles de «DEPOSITARSE» en la pintura de las carrocerías.

## **ANTI-RAYADURA (AR)**

Tratamiento de la superficie de los cristales para evitar las rayaduras superficiales. Este tratamiento se obtiene mediante el baño del cristal en un disolvente «base de silicona». Este tratamiento no deja ningún tinte sobre el cristal y no altera la visión.

## **ANTI-VAHO (AV)**

Tratamiento de la superficie de los cristales efectuado mediante el baño del cristal para evitar la formación del vaho. Este tratamiento es incompatible con el tratamiento de espejo para el mismo cristal.

## **APRESTO**

Los aprestos son tratamientos utilizados para el acabado de algunas estofas o hilos, cuyo objetivo es otorgarles características especiales como volverlas resistentes al fuego, antiestáticas, hidrorrepelentes, etc...

## **APV**

Assumed Protection Value : método completo y preciso de evaluación del nivel de atenuación de un protector antiruido.

- Atenuación por frecuencia (63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 4000Hz y 8000Hz).
- Mean Attenuation : medio de atenuación cada 16 personas sometidas a prueba.
- Standard Deviation : presentación estadística de los resultados.
- Assumed Protection : atenuación mínima en cada nivel de Frecuencia.

## **AQL**

Siglas que significan «Average Quality Level» en inglés, es decir NMC «Nivel medio de calidad» en español. La norma ISO Nº ISO2859 determina los planes de muestreo para los controles lote por lote. El AQL muestra el número máximo de guantes con defecto de cada 100.

## **ARCH SUPPORT SYSTEM**

Se trata de una pieza anatómica que vuelve rígido el arqueado y que per-

mite tener una mejor estabilidad del pie y evitar las torsiones.

## **ARCO**

Elemento del casco antirruídos (con los tapaorejas y la espuma) que asegura la presión de la protección sobre las orejas.

## **ARCO ELÉCTRICO**

Un arco eléctrico es una corriente eléctrica visible en un medio aislante (gas, aire, vacío...). El arco se crea por una ionización de la materia aislante. Esta ionización tiene lugar más fácilmente cuanto más próximas están las superficies conductoras.

La posición de un arco eléctrico es estable : una vez que ha encontrado el camino más corto, se mantiene (principio de la mínima energía). Toda la dificultad para una soldadura al arco consiste por tanto en dotar al arco de un movimiento continuo para hacerle conservar la forma que se desea a pesar de que la superficie emisora (o en más raras ocasiones receptora) sea en ocasiones un ángulo agudo.

La soldadura eléctrica al arco produce una gran cantidad de calor localizado que da lugar a la fusión de los materiales, lo que da lugar a uniones resistentes tras su enfriamiento.

## **ARNÉS (PARA CASCOS)**

Puede ser de materia textil o polietileno. Su función es amortizar el choque repentino luego de la caída de un objeto. Se compone de dos elementos : la banda y la cofia.

## **ARNÉS ANTICAÍDAS**

Dispositivo de sujeción del cuerpo destinado a interrumpir las caídas, un arnés es un componente de un sistema de interrupción de las caídas. Su creación tiene por objeto sostener al individuo durante y después de la caída con un ángulo de 50° con relación a la vertical.

## **ATEX**

Esta reglamentación europea, que tiene por objetivo la mejora de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a riesgos de atmósferas explosivas, es resultado de la aplicación de 2 directivas:

- Directiva 1999/92/CE para la protección de los trabajadores susceptibles de estar expuestos a riesgo de atmósferas explosivas.
- Directiva 94/9/CE para las máquinas destinadas a ser usadas en atmósferas explosivas.

Los EPI no son regidos por estas 2 directivas, son explícitamente excluidos de la directiva 94/9/CE (capítulo I, párrafo 4). Pueden ser utilizados sin embargo en zonas reglamentadas ATEX como elementos de un sistema global de prevención del riesgo de explosión.

La Directiva 89/686/CE para los EPI que tienen en cuenta los riesgos ligados a la explosión en el anexo II, párrafo 2.6. : "EPI destinados a un uso en atmósferas explosivas.

Los EPI destinados a un uso en atmósferas explosivas deben ser concebidos y fabricados de forma que no puedan ser el origen de un arco eléctrico, electroestático, o resultante de un choque, susceptible de inflamar una mezcla explosiva."

## **AUTORUPTURA (SISTEMA)**

Mecanismo de apertura de los barbuquejos, que garantiza el buen funcionamiento.

Según la norma EN 397 : el sistema debe abrirse por una fuerza >150 N y < 250 N.



## AZUL (LUZ)

Luz nociva emitida entre 380 y más de 500 nanómetros.

Ejemplos : luz solar intensa, luz utilizada para la sedimentación de las cerámicas en el caso de los dentistas...

## B

### BADANA

Banda antisudor ubicada en la parte del arnés del casco en contacto con el frente. Las badanas pueden ser de esponja Nylon o en versión Nomaz.

### BAJO-GLÚTEO

Cincha utilizada en la creación de un arnés, su función es doble : sirve de asiento y de distribuidor del esfuerzo en caso de caída, evitando así un esfuerzo demasiado violento al nivel de la entepierna y cualquier consecuencia que aquello pudiera conllevar. Un bajo-glúteo no es un elemento obligatorio en un arnés.

### BANDA (CABEZA)

Es un elemento del arnés de los cascos de obra. A menudo es en polietileno BD (baja densidad).

Su regulación se efectúa por un sistema de ajuste de cremallera (correa) o bien por un sistema de ajuste deslizante (presillas).

### BARBUQUEJO

Accesorio de los cascos de obra sirve para evitar la caída del casco. Puede ser simple o con mentonera, con dos o cuatro puntos de fijación se utiliza para trabajos en altura.

### BASE ÓPTICA

Consiste en el radio de curvatura del ocular. La base óptica más curva es 9 ; la menos curva es 4 ; la más común es 6.

### BIDENSIDAD (SUELA)

Bidensidad significa que la suela está hecha en dos partes superpuestas; La parte inferior en contacto con el suelo es más rígida, mientras que la parte superior más flexible es amortiguadora.

### BLANDA (SUPERFICIE)

Superficie irregular, accidentada.

### BRAZALETE

Los brazaletes son piezas de tejido que se portan alrededor del brazo. Los brazaletes fluorescentes son accesorios que permiten ser identificado con mayor facilidad. Atención, no son un EPI.

### BUMPER CAP

Puntera de seguridad destinada a proteger contra un desgaste prematuro de la parte delantera de la suela.

### BURSITIS

La bursitis es una enfermedad profesional de la rodilla, que a menudo afecta a los embaldosadores, los soldadores, los colocadores de revestimientos del suelo...

Se manifiesta por el aumento progresivo y lento del volumen de una bolsa sinovial debido a microtraumatismos repetidos.

### BUZO

Prenda de una sola pieza que cubre todo el cuerpo.

## C

### CAMBRILLÓN

Sirve para sostener el arco del pie. Bastante utilizado en madera y luego en acero, hoy en día se realiza también en composite, su función es mantener el arco del pie...

### CAMISETA

Las camisetas son prendas de algodón que cubren el busto, sin cuello, con mangas generalmente cortas, y cuya forma se asemeja a una T.

### CAÑA

Parte superior del zapato que se sitúa por sobre la suela y se compone de la lengüeta, el cuello y los contrafuertes.

### CARBÓN ACTIVO

Se denomina carbón activo o carbón absorbente o carbón medicinal al carbón tratado por pirólisis para aumentar su capacidad de absorción. El material de base utilizado es a menudo la nuez de coco, pero puede ser la madera, el hueso o un carbón de otro origen. Un grano de carbón activo tiene una red de poros y de canales de dimensión cercana a la de las moléculas. El carbón activo crea un principio químico que permite captar las moléculas tóxicas de los gases / vapores.

### CARBONO (FIBRA)

La fibra de carbono se utiliza por sus propiedades antiestáticas.

### CARCASA (CASCO DE OBRA)

La carcasa es uno de los componentes del casco de seguridad industrial. Su función es limitar las heridas por choques de contacto (aplastamiento y penetración). Se fabrica por inyección a partir de dos tipos de materias :

- HDPE (high density polyethylene) (Polietileno Alta Densidad), materia eficaz, la más económica y las más utilizada.

- ABS (acrilonitrilo butadieno estireno), materia más rígida.

### CARRUSEL (DE INYECCIÓN)

Es una máquina conformada por varios puestos de inyección (12 18 24 30 36) para la fabricación de suelas

### CAUCHO

Elastómero sintético fabricado a partir del petróleo y que posee propiedades elásticas y resistentes. Las ventajas de este material son que ofrece propiedades mecánicas que se traducen en una buena adherencia, una buena resistencia a la abrasión, al calor de contacto, a los aceites y a las grasas.

### CAZADORA

Una cazadora es un chaquetón corto que cubre solamente el busto y ciñe la cintura.

La cazadora larga es una alternativa entre la cazadora y la parka.

### CEPILLADO

Estofa de la cual una de las caras o ambas presentan un aspecto peludo obtenido por la operación de raspadura. La operación consiste en hacer pasar la estofa sobre un tambor giratorio provisto de púas metálicas. Este tratamiento otorga vellosidad y suavidad al artículo, lo vuelve más cálido y más voluminoso, pero le elimina la solidez.



## **CHALECO**

Un chaleco es una prenda corta, sin mangas, que cubre la parte alta del cuerpo.

## **CHAQUETA**

Una chaqueta es una prenda con mangas, cerrada en la parte delantera, que cubre el busto hasta la cintura o hasta las caderas.

## **CILINDRADO**

Acción de aplastar toda la superficie de un cuero con la ayuda de un rodillo para volverlo más firme y más flexible.

## **CINCHA TORÁCICA**

Cincha utilizada en la elaboración de un arnés cuya función es mantener el posicionamiento de los tirantes del arnés sobre los hombros para evitar cualquier riesgo de pérdida del arnés en caso de caída. La cincha torácica no es un elemento obligatorio del arnés.

## **CINCHAS (PRINCIPALES)**

Las cinchas principales son elementos que se utilizan en la creación de un arnés anticaídas. Deben poder soportar el cuerpo durante la caída de una persona y después de la interrupción de la caída. Las otras cinchas que se requieren para la creación de un arnés se llaman cinchas secundarias.

## **CLASE ÓPTICA**

Parámetro que mide la calidad óptica de los cristales. Existen tres clases de calidad óptica. La clase 1 corresponde a la de mejor calidad, se recomienda para un uso permanente de gafas. La clase 2 se utiliza para un uso intermitente mientras que la clase 3 se usa solamente para un uso muy breve.

## **CLORINADO (GUANTE)**

Procedimiento de lavado del guante empapado en agua clorada, para producir guantes sin polvo. Un guante clorinado tiene como ventajas: una mejor colocación (contacto aterciopelado) lo que limita el efecto alérgico de las proteínas del latex natural conducidas por el polvo.

## **COFIA**

Es un elemento del arnés. La mayoría de las cofias tienen forma de estrella, con 4 o 6 brazos. Las cofias con seis o más puntos de fijación garantizan una mejor repartición de la fuerza ejercida sobre el casco. Las cofias pueden estar hechas en polietileno o bien en textil para una mejor absorción de la transpiración.

## **COLMADO**

Fenómeno de saturación del filtro. La protección respiratoria está asegurada por una barrera mecánica (entrelazamiento de fibras y reacción electromagnética), cuando el filtro se satura, se dice que hay obstrucción; el usuario siente entonces dificultades para respirar.

## **CONCENTRACIÓN**

Cantidad de productos químicos en el aire que respira un trabajador en su lugar de trabajo, y que son susceptibles de afectar la salud. De ahí la necesidad de proponer concentraciones límites por debajo de las cuales se puede estimar que los riesgos de intoxicaciones son escasos o inexistentes (VL/VLECT).

## **CONECTOR**

Elemento de conexión. Un conector puede ser un mosquetón o un gancho.

## **CONTRAFUERTE**

Parte de mitad rígida intercalada entre la parte superior y el revestimiento, colocada en la parte trasera del zapato, evita el deslizamiento y mantiene el talón en su lugar.

## **CORREDERA**

Sistema de ajuste para los cascos de obra, por medio de un cinturón plástico corredizo.

Este sistema se distingue del sistema cremallera con moleta.

## **COSIDO**

Se trata de la etapa durante la cual se ensamblan las diferentes partes de la caña, el cuello, el empeine, los contrafuertes, el fuelle.

## **COSTURA SOLDADA**

Proceso de ensamblado de las costuras por encolado con calor con el fin de garantizar la estanqueidad de las costuras para las materias recubiertas.

## **CREMALLERA (A MALLA VUELTA)**

Cremallera donde la malla está situada en el anverso con el fin de ver sólo la cinta.

Se utiliza para un efecto estético y para evitar el roce.

## **CREMALLERA (ESTANCA)**

Cremallera con malla recubierta de una membrana de PU para asegurar su estanqueidad. Se utiliza en productos impermeables y técnicos.

## **CREMALLERA (O MOLETA)**

Sistema de cierre para los cascos de obra para un reglaje fácil por medio de una moleta (apretar y girar).

## **CRUPÓN**

Parte correspondiente a la grupa del animal situada bajo la piel (flor).

## **CUERDA**

Término genérico, una cuerda puede ser en fibras sintéticas, en cable metálico, en cincha o en cadena. Una cuerda no puede exceder los 2 m de largo.

## **CURTIDO**

El curtido transforma una piel en bruto en piel curtida no acabada y la vuelve imputrescible, receptiva a los tratamientos de acabado y químicamente estable. Se pueden encontrar diferentes tipos de curtido :

- Curtido vegetal (taninos naturales extraídos de vegetales).
- Curtido mineral (principalmente con sales de cromo).
- Curtido mixto (curtido vegetal recurtido al como).

## **D**

## **DECIBELIOS**

La presión acústica, también conocida como la intensidad o la amplitud de los sonidos y de ruidos, se expresa en decibelios (dB) y determina la peligrosidad para el hombre. El umbral de seguridad ha sido fijado en 85 dB : más allá, se instala el dolor y aparecen las lesiones. Los decibelios se miden por lo general gracias a un sonómetro que transforma la señal acústica en corriente eléctrica.

## **DEFLECTOR**

Se trata de la función que desempeña el casco cuando, por su forma redonda, desvía la trayectoria de una masa en movimiento, sin bloquearla por cese súbito, evitando así la violencia del choque.

**DEPERLANT (REPELENTE)**

Impregnación sobre el tejido para darle la propiedad de evitar la penetración de las gotas de agua en la fibra, de hacerlas resbalar. Podemos entonces decir que las gotas de agua adornan con perlas. En ningún caso el tejido es impermeable.

**DERMIS**

Es la piel del animal, que está formada por dos capas: la flor (parte externa de la dermis) y el serraje (parte interna de la dermis). Mediante el proceso de curtido la dermis se transforma en cuero.

**TESTIGO DE DIRECCIÓN**

Elemento que se agrega a un anticaídas deslizante que evita el enrollado inverso sobre su soporte de seguridad.

**DIOPTRÍA**

Unidad de potencia de los sistemas ópticos que sirve para determinar la medida de la refracción, es decir la posibilidad que tiene un medio o un objeto para desviar los rayos luminosos.

Unidad de presión igual al inverso de la distancia focal, expresada en metros. La distancia focal es la distancia que existe entre el lente o el medio que provoca la refracción, y el punto de convergencia de estos rayos (punto donde se encuentran). El sistema visual humano hace 60 dioptrías (40 para la córnea y 20 para el cristalino).

**DIRECTIVA EUROPEA**

La directiva es un acta jurídica comunitaria adoptada por el Consejo de la Unión Europea con o sin el Parlamento según el caso. Une a los estados destinatarios de la directiva en cuanto al objetivo a lograr, pero les deja la elección de los medios y de la forma para cumplir este objetivo en los plazos fijados por ella.

**DISEÑADOR**

Persona encargada de crear el diseño del zapato integrando por completo los elementos técnicos de concepción.

**DISIPADOR DE ENERGÍA**

Elemento de un anticaídas concebido para disipar la energía cinética desarrollada durante la caída.

**DISOLVENTE (IMPREGNACIÓN SIN)**

Un disolvente es un líquido que tiene la propiedad de disolver y de diluir otras sustancias sin modificarlas químicamente y sin modificarse a sí mismo. El nuevo proceso innovador de fabricación, llamado PU al agua, es 100% a base de agua. Ningún disolvente, como el DMF, es usado para asegurar la adherencia entre el poliuretano (PU) el soporte.

**DMF**

La dimetilformamida N o N-dimetilformamida es un disolvente corriente en química orgánica. La DMF podría ser una sustancia cancerígena, aunque la EPA (Environmental Protection Agency), no la considere como un riesgo de cáncer. El nuevo proceso innovador de fabricación, llamado también PU Water, es 100% a base de agua. Ningún disolvente, salvo el DMF, es utilizado, lo que refuerza la inocuidad.

**DOLOMIE**

El dolomie es una roca sedimentaria carbonatada compuesta de al menos un 50% de dolomite. Se trata de un carbonato doble de calcio y magnesio, que cristaliza en prismas romboides (romboedros). El dolomie es

por tanto una roca sedimentaria compuesta principalmente de dolomite (entre 90 y 100 %) y de calcite, que no tienen la misma densidad (dolomite : 2,87; calcite : 2,71), jugando un papel fundamental en la erosión de la roca.

El test dolomie, efectuado con polvo de dolomie, test opcional para las piezas faciales filtrantes (EN 149 : 2001 : A1 : 2009) garantiza una mejor vida de las propiedades de resistencia a la penetración.

**DRILEX®**

Revestimiento técnico que se encuentra en los zapatos deportivos de la gama alta. Este revestimiento está conformado por dos fibras y permite la absorción de la transpiración y la evacuación de la humedad hacia el exterior (antibacteriano y antiolores).

**DUAL GRIP**

Nombre de una suela realizada para ofrecer un sistema de adherencia adaptado a las superficies lisas o blandas, con ganchos de gran superficie de contacto, y canales centrales de evacuación de líquidos.

**E**

**ECOLÓGICO**

Delta Plus desarrolla productos ecológicos, con los que el impacto medioambiental se reduce al máximo. Además, a lo largo del ciclo de vida del producto, el uso energético se minimiza, el uso de materias primas como el algodón biológico y la reducción de embalajes se favorecen.

**ELASTANO**

Fibra extensible hecha a base de hilos elastómeros sintéticos. El elastano se utiliza siempre con otras fibras para darle sus propiedades al tejido: flexibilidad, elasticidad y capacidad de no arrugarse.

**EMPALME**

Conformación efectuada en el extremo de una cuerda o de un cable de cordones para obtener un bucle.

**EMPEINE**

Parte delantera que se encuentra en el nivel del cuerpo del pie y sobre los costados.

**EMPOLVADO (GUANTE)**

Proceso de acabado por depósito de polvo (generalmente almidón de maíz). De ello resulta un tacto agradable y suave, que limita la transpiración. Para los guantes a uso único, el empolvado facilita el ponerse y quitarse los guantes.

**ENCOLADO (MONTAJE)**

El procedimiento de fabricación más utilizado en el calzado en general : consiste en pegar la suela a la plantilla de montaje.

**ENERGÍA CINÉTICA**

Energía que posee un objeto cuando está en movimiento.



## ENGANCHE

(DORSAL) Punto de conexión de un anticaídas sobre un arnés.

(ESTERNAL) Punto de conexión de un anticaídas sobre un arnés.

(LATERAL) Punto de conexión de un sistema de sostenimiento en el trabajo o de un sistema de retención.

(VENTRAL) Punto de conexión de un sistema de sujeción en el trabajo o de un sistema de retención.

## ENTRESUELA

La entresuela se denomina también capa de confort, mientras que la suela está en contacto con el suelo; juntas, conforman las dos partes de una suela de calzado.

## EPI

Equipo de Protección Individual.

Según la directiva europea 89/686/CEE, se trata de todo equipo destinado a ser llevado por el trabajador con el fin de protegerle contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, al igual que todo complemento o accesorio destinado a este fin.

## ERGONOMÍA

Conjunto de estudios y de investigaciones sobre la organización metódica del trabajo y de la disposición del equipo de protección en función de las posibilidades anatómicas del hombre.

## ESD

ELECTROSTATIC DISCHARGE (DESCARGA ELECTROESTÁTICA)

Todo contacto y toda separación física de materiales sólidos puede generar descargas electroestáticas. Una persona, o una prenda llevada por esa persona, puede estar cargada eléctricamente. Si llega el caso, las ESD pueden producir daños, si la persona o el objeto cargado entra en contacto con un dispositivo sensible a las ESD (microcircuitos, semi-conductores, circuitos impresos,...)

La norma EN61340-5-1 (Protección de dispositivos electrónicos contra los fenómenos electroestáticos) define las exigencias generales de zonas protegidas contra las ESD, las EPA (ESD Protected Areas).

Para ser admitido en zona EPA y, en función de la configuración del puesto de trabajo, el vestuario y el calzado debe haber pasado unos tests específicos de disipación de carga eléctrica determinados por las normas europeas y americanas. En función de los resultados de estos tests, el producto llevará el marcado específico ESD. Los otros EPI (guantes, protección de la cabeza y sistemas anticaídas) no son nombrados en esta norma.

## ESLABÓN GIRATORIO

Elemento que a menudo se agrega a un conector o un anticaídas y permite una rotación independiente de dos piezas.

## ESPACIO CONFINADO

Una espacio confinado se caracteriza por una relación volumen/dimensión tal que los intercambios naturales del aire interior con la atmósfera exterior son reducidos y pueden entrañar riesgos de asfixia, de intoxicación, de incendio o de explosión. En estos espacios, los riesgos aumentan por las emanaciones diversas de gas o de humos. Ejemplos : pozos, cubas, alcantarillas, fosas, colectores visitables, ...

## ESPEJO

Tratamiento de superficie del ocular que le da un aspecto de espejo. El

efecto espejo sobre los oculares devuelve la intensidad de la luz y del calor, lo que permite reducir la fatiga ocular cuando existe una exposición a una gran intensidad luminosa, y limita los males relacionados con esta exposición (cefaleas...). Este tratamiento es incompatible con un tratamiento antivaho. El color del tratamiento puede ser dorado u otro.

## ESPUMA

Elemento del casco antirruídos (con el arco y las coquillas) que atenúa el ruido y aporta comodidad.

## ESTABLE

Ruido cuyas fluctuaciones no superan 1dB durante el período de medición.

## ESTANCO (COSTURA)

Costura sobre la cual se aplica un film plástico impermeable con el fin de impedir la penetración del agua por capilaridad (paso del agua por absorción de los hilos y/o de los puntos del cosido) dentro de un conjunto. Costura de conjunto recubierta por termosellado de una banda de material compatible con el de la prenda para parar las filtraciones de agua y asegurar el «ESTANCAMIENTO» de la prenda.

## ESTILISTA

Persona encargada de crear el estilo de un producto (calzado, vestuario, gafas, ...) integrando los elementos técnicos y especificaciones de fabricación.

## F

## FALDILLA

Ver válvula.

## FIBRA DE VIDRIO

La fibra de vidrio es un filamento de vidrio extremadamente fino. Por extensión, los materiales compuestos reforzados con esta fibra (generalmente asociados a polímeros) son también llamados fibra de vidrio. El vidrio monolítico es un material muy frágil, pero hilado hasta un diámetro inferior a la décima de milímetro, pierde su fragilidad y se convierte en un material de alta resistencia mecánica.

## FIBRAS ARAMIDAS

Fibras termoestables utilizadas esencialmente en aplicaciones antitérmicas. Se pueden distinguir dos tipos: las para-aramidas como el Kevlar (anti-corte y resistente a la llama y al calor) y las meta-aramidas como el Nomex (antiestático y resistente a la llama y al calor).

## FILTROS

Tipo de aparato de protección respiratoria utilizado ya sea en presión positiva (con ventilación asistida) o bien en presión negativa (con ventilación libre).

## FLASH ELÉCTRICO

Los flash eléctricos son quemaduras eléctricas sin paso de corriente en el cuerpo. En baja tensión, en respuesta a un arco eléctrico, las lesiones cutáneas son superficiales y afectan principalmente las manos y el rostro. La protección es asegurada por el policarbonato de un espesor >1,4mm. La mejor protección es asegurada por pantalla facial.

**FLOCADO (GUANTE)**

Procedimiento de acabado por depósito de partículas de algodón. Queda como resultado un contacto agradable y suave, lo que limita la transpiración.

**FLOR**

Parte externa de la dermis, que no ha sufrido ningún tratamiento de corrección mecánica. Es la parte del cuero más flexible y resistente.

**FLOR VUELTA**

Utilización de la parte interna de la flor lo que permite conservar una gran flexibilidad, mejorando notablemente la resistencia a la abrasión. Un tratamiento hidrófugo aplicado sobre la flor vuelta es diez veces más eficaz que sobre la flor.

**FLUCTUANTE**

Ruido cuyas fluctuaciones son claramente superiores a 5dB durante el período de medición.

**FORRO**

Es la parte en contacto con el pie ; por lo general es de cuero o textil ; mejora la postura del zapato y actúa como segunda piel en el nivel de comodidad.

**FPA**

Factor de Protección Asignado.

Fórmula para definir el nivel de protección alcanzado en situación de trabajo por 95% de los operadores formados para llevar aparatos respiratorios o APR y usando correctamente después de haber controlado que el aparato esté en buenas condiciones. La concentración máxima de la exposición corresponde a :  $FPA \times VL$ .

**FPN**

Factor de Protección Nominal.

Fórmula para definir el nivel de protección aportado por el uso de una máscara de protección respiratoria, y en las condiciones de ensayo de la norma :  $FPN = 100 / FTI (\%)$  la concentración máxima de exposición corresponde a :  $FPN \times VL$ .

**FRANELA**

Tela ligeramente cardado de tacto veloso y suave, principalmente de lana.

**FRECUENCIA**

La frecuencia se expresa en hertzios. Sólo los sonidos cuyas frecuencias se incluyen entre 20 y 20 000Hz son audibles.

En una frecuencia entre 20 y 200 Hz, el sonido audible es grave. Si no llega a este nivel, se trata de infrasonidos. A una frecuencia comprendida entre 2000 y 20 000Hz, el sonido audible es agudo.

Por sobre este nivel, se trata de ultrasonidos.

**FRENADO DE CAIDAS (SISTEMA DE)**

Los equipos de protección con caídas de altura o sistemas de frenado de caídas, se constituyen de 3 elementos :

- Un dispositivo de sujeción del cuerpo destinado a frenar la caída (arnés anticaídas).
- Un sub-sistema de enganche destinado a frenar una caída de altura. (Anticaídas retráctil, anticaídas deslizante o cuerda con absorbedor de energía).
- Un punto de anclaje seguro.

**FTI**

Fuga Total hacia el Interior corresponde al desempeño de la pieza facial filtrante y se expresa en %.

Mientras más bajo es el %, más elevado es el desempeño de protección.

FFP1 : 22%

FFP2 : 8%

FFP3 : 2%

**FUELLE**

Es la parte que se encuentra a cada lado de la lengüeta. Garantiza la protección y hermeticidad del cierre.

**G**

**GALGA**

Consiste en la longitud de la malla. Corresponde a la cantidad de agujas que se utilizan para 1 pulgada inglesa (2,54 cm). Por ejemplo : una galga 7 corresponde a 7 agujas sobre 1 pulgada. Mientras más elevada es la galga, más fina es la malla. Las galgas son 7, 10, 13, 14.

**GORRA ANTI-GOLPES**

Gorra anti-golpes (norma EN812). Se trata de un EPI muy utilizado en la industria, sobre todo para un uso en interior para proteger el cráneo de choques de contacto con superficies rígidas, que podrían causar heridas superficiales. No puede sustituir a un casco de obra según la norma EN397.

**GUARDACABO**

Elemento que se agrega al interior de un bucle de extremo para protegerlo del desgaste generado por el roce.

**H**

**HACCP**

Hazard Analysis Critical Control Point. Consiste en un método de control de calidad en medios alimentarios que permite :

- Identificar y analizar los peligros asociados a los diferentes estadios del proceso de producción de un producto alimenticio.
- Definir los medios necesarios para su dominio.
- Garantizar que estos medios sean elaborados de manera efectiva y eficaz.

Es un enfoque sistémico y racional del manejo de los peligros microbiológicos, físicos y químicos en los alimentos.

**HIDRÓFILO**

Un tejido hidrófilo está compuesto por materias que absorben el agua (ejemplo : algodón, lana..).

**HIDRÓFOBO**

Un tejido hidrófobo está compuesto por materias que no absorben el agua (ejemplo : poliamida, acrílico, poliéster..).

**HML**

High Medium Low : 3 niveles de medidas de frecuencias.



## HORMA

La horma es la base de todo estudio del calzado que va a determinar el rendimiento general, el volumen interior y el buen calzar. Es de madera para el estudio y después en plástico para la producción. El largo del pie, el perímetro en la articulación, el ancho del pie, la altura del empeine determinan la talla de un buen calzar y sirven para realizar la horma.

## HUMOS

Partículas finas que se encuentran suspendidas en el aire (aerosoles).

## IGNÍFUGO

Tratamiento de las materias textiles con sustancias ininflamables para reducir los riesgos de incendio o aminorar la propagación de la llama.

## I

### IMPACTO DE CHOQUE

Es la fuerza que experimenta un cuerpo al momento de la interrupción de la caída, esta fuerza se experimenta en daN (decaNewton).

### IMPERMEABILIZACIÓN

Tratamiento del cuero a base de aceites minerales, sintéticos o de plásticos fluorados, con la intención de volver el cuero resistente a la penetración del agua. Este tratamiento otorga al cuero características mecánicas más eficientes en abrasión y aumenta la comodidad del guante (flexibilidad), con lo cual mejora la destreza y la vida útil.

### IMPERMEABLE

Un tejido impermeable permite confeccionar productos completamente estancos al aire y al agua. La impermeabilización se realiza generalmente por la operación de revestimiento que consiste en el depósito de un film plástico (PVC, Poliuretano). Sirva como ejemplo, los conjuntos de lluvia con su revestimiento en poliuretano o PVC, las botas PVC o incluso un guante bañado.

### IMPREGNACIÓN

La impregnación es la operación que permite recubrir la superficie de un textil de una capa de un producto químico (materiales polímeros) para otorgarle propiedades de estanqueidad, resistencia química, o mejorar su resistencia mecánica. Se les encuentra esencialmente en forma de policloruro de vinilo (PVC), poliuretano (PU), y elastómero natural (látex) o sintético (nitrilo). Las aplicaciones son múltiples, del toldo a la imitación del cuero pasando por la impermeabilización de vestuario de protección.

### IMPULSO

Ruido cuyo nivel sonoro aumenta fuertemente de manera casi instantánea.

### IMPUTREFACTO

Tras el proceso de curtido, el cuero se convierte en «imputrefacto», es decir, no puede pudrirse.

### INFRARROJO

La radiación infrarroja (IR) es una radiación electromagnética de una longitud de onda superior a la de la luz visible pero más corta que la de las microondas. Los infrarrojos a menudo se subdividen en IR cercanos (0,7-5 µm), IR medianos (5-30 µm) y IR lejanos (30-1 000 µm).

### INFRASONIDOS

Sonidos a muy baja frecuencia imperceptibles por el hombre (< 20 Hz).

El oído humano sólo percibe los sonidos en un espacio de frecuencias determinado que se sitúa entre 30 Hz (por debajo de ese nivel los sonidos se califican como infrasonidos) y 15 kHz (por encima de ese nivel los sonidos se califican como ultrasonidos). Algunos fisiologistas sitúan incluso los límites de este espacio entre 20 Hz y 20kHz.

## INOCUIDAD

La inocuidad de un producto, de una prenda por ejemplo, es muy importante pues garantiza el hecho que ésta no contenga materiales susceptibles de provocar alergias a las personas sensibles. La inocuidad es parte integrante de la norma de exigencias generales de las prendas de protección EN340. se controlan principalmente el pH de los materiales, el curtido en cromo VI de los cueros, la emisión de níquel de los materiales metálicos, los colorantes azoicos y la solidez de las tinturas.

## INTERLOCK

Tejido de punto tricotado, las 2 caras son idénticas. Se caracteriza por una buena estabilidad dimensional y una malla relativamente indeformable. Es muy utilizado para la confección de prendas deportivas.

## INTERMITENTE

Ruido cuyas fluctuaciones caen a nivel ambiente varias veces.

## INYECTADA (SUELA)

Sistema de fabricación de suela o de cremallera, donde se inyecta la materia líquida en un molde, esta materia a continuación se solidifica y toma la forma del molde.

## J

### JERSEY

Tejidos de punto ligeros y flexibles que presentan frontal y un reverso de la tela muy distintos. Es muy utilizado para la confección de camisetas y de ropa interior. Las ventajas son la flexibilidad y la comodidad.

## K

### KEVLAR®

Fibra para-aramida fabricada por DuPont de Nemours. Combina ligereza y resistencia. A igualdad de peso, Kevlar® es cinco veces más resistente que el acero. Sus características : muy resistente al corte; carboniza entre 425°C y 475°C ; no funde ; autoextinguible ; estabilidad dimensional ; estabilidad química ; alteración del color al ultravioleta.

## L

### LABORATORIO NOTIFICADO U ORGANISMO NOTIFICADO

Un laboratorio notificado en el marco de la directiva 89/686/CEE es un laboratorio que puede estar habilitado para : realizar las pruebas sobre los EPI, realizar el examen de tipoCE (artículo 10), verificar el sistema de garantía de calidad CE del producto final (artículo 11a), verificar el sistema de garantía de calidad CE de la producción con vigilancia (artículo 11b). Un laboratorio notificado es controlado por las autoridades competentes de los estados miembros y registrado en el diario oficial de la Unión Europea.



**LÁMINA NASAL DE AJUSTE**

Pieza flexible posicionada en la punta de las semimáscaras de uso único (sobre la nariz) para ajustar la pieza facial a la morfología del usuario.

**LAMINADO**

Un tejido laminado es un complejo de varias capas tejidas (ensamblaje por encolado o calentamiento) de varias capas tejidas, de punto o no tejidas, ensambladas para mejorar las prestaciones.

El laminado de 2 capas se refiere a un tejido laminado sobre 2 capas con, en principio, una fibra impermeable sobre la capa externa. La capa interna es generalmente más espesa y más suave para una mejor comodidad sobre la piel. El laminado de 3 capas se refiere a un tejido laminado sobre 3 capas con, en principio, una fibra impermeable sobre la capa externa. Sobre la capa interna un tejido de confort, y entre las dos una membrana transpirable.

**LÁTEX NATURAL**

Es un poliisopreno natural que proviene de la savia de un árbol (el hevea *braziliensis*). Forma parte de los elastómeros, por lo que es elástico, suave y robusto. También posee la característica de ser impermeable al agua y resistente a detergentes y a cierto alcoholes.

**LIAGE**

En confección, el modo de entrelazado de las mallas se llama «liage». Los 3 tipos de «liage» de trama tricotada son el jersey, el interlock y la cota.

**LÍNEA DE VIDA**

Es un soporte de seguridad sobre el cual se conecta un sistema anticaídas para asegurar los desplazamientos horizontales de una persona que trabaja en altura. El soporte de seguridad puede ser una cuerda, una cincha, un cable o un riel.

**LONA (TEXTURA)**

La textura lona es la textura de base de los tejidos, se caracteriza por la disposición inversa y en alternancia de los hilos de urdimbre sobre los hilos de tramas. No existe ninguna diferencia entre el derecho y el revés del tejido. Esta textura es particularmente resistente a la abrasión y muy fácil de impermeabilizar.

**M**

**MALLA**

Es una malla alveolada, que permite la circulación del aire y la evacuación de la transpiración.

**MALLA PIQUÉ**

Tejido de punto que presenta una estructura gofrada pronunciada.

**MEMBRANA**

Es una película delgada y polímera (PU o PE) que se aplica sobre la superficie interna de un tejido para mejorar la impermeabilidad y el transpirabilidad.

**MICROFIBRA**

Fibra textil sintética ligera, muy fina y suave al tacto, aspecto de piel de melocotón.

**MIG/MAG (SOLDADURA)**

La soldadura MIG (Metal-arc Inert Gas) o MAG (Metal-arc Active Gas) (la única diferencia entre las dos está en el gas empleado para la protección

del baño de la soldadura), indicadas las dos en la terminología AWS como GMAW (Gas Metal Arc Welding - soldadura al arco con metal bajo protección de gas), es un procedimiento de soldadura semiautomática. La fusión de los metales es obtenida por la energía calorífica provocada por un arco eléctrico que estalla en una atmósfera de protección entre un hilo electrodo fusible y las piezas a soldar.

**MIROITE**

Ver ahumado.

**MOLDEADO**

El moldeado es la técnica que consiste en formar un objeto con la ayuda de un molde que se adapta, en forma cóncava, a la forma del objeto deseado. La materia moldeada debe poder pasar del estado líquido al estado sólido o ser pastosa pero lo suficientemente consistente para poder ser desmoldeada sin deformarse.

Las materias más diversas pueden ser moldeadas :

- Metales
- Materias plásticas. El proceso de fabricación de las monturas es el moldeado por inyección, técnica de fabricación de piezas en serie grande o muy grande, este moldeado puede ser en disco o en forma.

**MOLETA**

Ver cremallera.

**MONTAJE**

El montaje es la etapa que consiste en ensamblar la caña del zapato sobre la horma en la plantilla de montaje. La fabricación ocurre cuando se ensambla todo en la suela y entresuela.

**MULETÓN**

Tejido grueso y suave, cepillado sobre ambas caras.

**N**

**NANÓMETROS**

Unidad de medida (1 millonésimo de mm) que permite calcular la longitud de ondas de la luz. Maxwell en 1865 logró demostrar que la luz es una onda electromagnética cuyo campo se mide en nanómetros, con un espectro visible y un espectro invisible. La longitud de ondas determina el color de la luz. El ojo humano sólo es sensible al intervalo de longitudes de ondas incluidas entre 400 y 700 nm.

**NBR (NITRILO)**

Es un tipo de Nitrilo : latex acrylonitrilo butadieno (NBR).

**NEOPRENO**

Es un látex de síntesis. Se obtiene por polimerización de un compuesto clorado : policloropreno. El neopreno tiene las mismas ventajas que el látex: impermeabilidad, elasticidad y resistencias a detergentes y ciertos alcoholes. También posee una excelente protección contra productos químicos, grasas e hidrocarburos, y resiste bien el calor.

**NITRILO**

Es un látex de síntesis. Su vulcanización le otorga características próximas a las del látex natural (impermeabilidad, elasticidad y resistencia a detergentes y a ciertos alcoholes) y una serie de ventajas (resistencia a la abrasión, excelentes rendimientos en medios aceitosos y grasosos, buena resistencia a los productos químicos).



## NO TEJIDO

Los fieltros se pueden encontrar en la fabricación de diversos productos: prendas desechables, cubrecamas, saco de dormir, guantería lavable, pañales, revestimientos de piso y muros, entrecintas, guarnición de prendas, etc. . .

Los tres procedimientos de fabricación de la napa de los fieltros son :

- Por vía seca se explotan directamente las fibras en conjunto de cardas para realizar colchones de fibras.
- Por vía húmeda se utiliza un procedimiento similar a la fabricación del papel.
- Por vía fundida los filamentos sintéticos se estiran en una corriente de aire caliente y posteriormente cepillados.

## NOBUC (PIEL)

Piel flor cuya parte superior ha sido alisada y que da un aspecto aterciopelado fino y sedoso.

## NYLON

Marca registrada por DuPont de Nemours. Esa una poliamida.

## O

### OLEOHIDRÓFUGO

Tratamiento del cuero a base de aceites minerales, sintéticos o de plásticos fluorados, con la intención de volver el cuero resistente a la penetración del agua y/o del aceite. Este tratamiento otorga al cuero características mecánicas más eficientes en abrasión y aumenta la comodidad del guante (flexibilidad), con lo cual mejora la destreza y la vida útil.

### OXFORD

Tela de hilo espeso al remate lustroso que recuerda el tejido Oxford de las camisas en tela de algodón.

## P

### PANOFLEX®

Zonas de flexión integradas en la suela para mejorar su flexibilidad.

### PANOSHOCK®

Innovación Delta Plus : pieza de caucho expandida que absorbe y reduce las ondas de choque sobre la columna vertebral.

### PARKA

Una parka es más corta que un abrigo, más larga que una chaqueta o una cazadora y es impermeable.

### PATRONISTA

Persona que desarrolla el patrón de una pieza de confección: caña para el calzado, patrón para el vestuario, antes del corte y el ensamblaje.

### PERMEACIÓN

Aunque el guante no presente ninguna porosidad o imperfección, el producto químico puede pasar progresivamente a través del guante, y entrar entonces en contacto con la piel. La norma EN374 evalúa esta cualidad: mide el tiempo (en minutos) que va a tardar la sustancia química en integrar la materia de protección (1 mg/m<sup>2</sup>) y en atravesarla.

### PETO CON TIRANTES

Los pantalones con peto son prendas de trabajo constituidas por un pan-

talón y una parte que suben por el pecho provistos de tirantes. Se les conoce más comúnmente como peto.

### PHYLON®

El PHYLON® es un material sintético, flexible, ultraliviano, amortiguador, utilizado en el calzado de jogging por todas las grandes marcas deportivas ; Se trata de un inserto de EVA (Etileno Vinilo Acetato) moldeado, expandido.

### PIGMENTADO (CUERO EN PASTA)

Cuero en pasta recubierto por una capa pigmentaria. Es un cuero de calzado económico, cualitativo y resistente.

### PLACA DORSAL

Elemento de un arnés que permite cruzar las cinchas al nivel de la espalda y posicionar en buena altura el anillo D dorsal.

### PLANTILLA

Es la suela que se encuentra en el interior del zapato, en contacto con la planta del pie.

### POLAR

Malla picada sobre una o dos caras con el fin de obtener un aspecto mullido tan suave como del terciopelo. El polar comúnmente llamado lana polar aporta una comodidad inigualada gracias a su ligereza, su suavidad, su transpirabilidad y su elasticidad. Esta malla no ofrece efecto cortaviento, complejos polares con membranas microporosas han sido desarrollados.

### POLIAMIDA

Fibra sintética que presenta las cualidades de resistencia a la tracción y a la abrasión. Es una fibra elástica que puede recobrar su forma original después de su deformación. Se seca rápidamente porque absorbe poca agua. Es resistente a los insectos (particularmente las polillas).

### POLICARBONATO (PC)

El policarbonato es un polímero (materias plásticas) que goza de excelentes propiedades mecánicas y una resistencia térmica que permite una utilización hasta 120°C, su resistencia al choque es óptima, de ahí su utilización en numerosos sectores.

Filtra el 99,9% de los rayos ultravioleta entre 0 y 380 nm, el tratamiento UV 400, prolonga esta protección hasta 400 nm y absorbe una parte de la luz azul del espectro de la luz.

Su sensibilidad a los agentes químicos y a los ultravioletas limita, sin embargo, su utilización.

### POLIÉSTER

Fibra sintética que presenta varias ventajas similares a las de la poliamida: resistencia a la tracción y a los roces ; buena elasticidad ; indeformable; solidez de los tintes ; mantenimiento fácil ; resistencia fuerte a la abrasión, una resistencia a los ácidos, alcalinos y disolventes, y al calor. Tiene la facultad de poder ser mezclado con la lana y el algodón, lo que suple a su incapacidad de absorber la transpiración, a su tacto bastante áspero y a su tendencia a formar bolitas.

### POLIETILENO

Polímero obtenido por polimerización de las moléculas de etileno. Es un material con una buena resistencia química, gran estabilidad, y que se presta fácilmente al reciclaje.



Los polietilenos (PE) son clasificados función de su densidad :

- PEBD (densidad baja) es un plástico flexible, utilizado para los arneses de los cascos, por ejemplo.
- PEHD (alta densidad) es un plástico duro, utilizado para la carcasa de los casco.

Una fibra PEHT (alta tenacidad) desarrolla buenas prestaciones mecánicas particularmente al corte, como la fibra TAEKI por ejemplo.

### **POLIMERIZACIÓN**

Proceso químico por el cual resinas o plásticos se fijan a materias textiles por medio del calor para obtener lo que llamamos tejido impregnado.

### **POLÍMERO**

Un polímero es el nombre de la cadena de moléculas que entra en la fabricación de los hilos sintéticos antes de ser fundido y transformado en hilo. La operación de polimerización es el proceso de fabricación de un polímero por encadenamiento de pequeñas moléculas (monómero) en una cadena molecular de peso (masa) molecular múltiple.

### **POLIPROPILENO (PP)**

Pertenece a las fibras poliolefinas : clase de polímeros que engloban los polietilenos y polipropilenos. (ver fieltro) ventajas: excelente resistencia a las fricciones (abrasión) y a la tracción inconvenientes: muy mala resistencia térmica.

### **POLIURETANO (PU)**

El poliuretano es un polímero que se transforma en resina o en espuma sintética utilizada en las pastas de inducción, en ciertas membranas y en la fabricación de hilos de elastanos (Lycra®).

Utilizamos mucho el poliuretano en inducción, lo que convierte a los tejidos en impermeables. El vestuario confeccionado con tales inducciones, la mayoría de las veces son transpirables y son una alternativa muy buena a otros productos mucho más caros a base de membranas transpirables. Presenta una muy Buena resistencia mecánica (Desgaste, abrasión, desgarró y microcorte).

### **POLO**

Camisa deportiva en Jersey fina, de cuello vuelto, abierta solamente en lo alto del busto.

### **POLVOS**

Partículas sólidas que se encuentran suspendidas en el aire.

### **POLYTEXTURA**

Efecto del material por asociación de tejido. Ejemplo : Ripstop con un efecto de trama.

### **PONGEE**

Tejido con acabado sedoso y brillante.

### **POPELINE**

Tejido de algodón muy compacto utilizado principalmente para la confección de las camisas.

### **PRE-FILTRO**

Filtro poco espeso para la protección contra polvo (P2 o P3), se usa en máscaras completas, semi-máscaras, asociados a filtros contra gases (A/B/E/K) con el fin de obtener un filtro combinado contra gas y polvo.

### **PROTECTOR DE BRAZO**

Manguito de 15 cm que se encuentra sobre los guantes de soldador destinado a proteger el puño y el antebrazo de las proyecciones de metales en fusión.

### **PU AGUA (FABRICACIÓN)**

Proceso innovador de fabricación de guantes recubiertos de PU, 100% a base de agua, es decir que ningún disolvente, como el DMF, es utilizado para asegurar la adherencia entre el poliuretano (PU) y el soporte. Además de limitar el impacto medioambiental de la fabricación, esta tecnología minimiza la cantidad de impregnación que penetra dentro del guante, volviendo el soporte más suave y confortable, lo que limita la transpiración y la acumulación de calor.

### **PUÑO DE PUNTO**

Acabado de punto malla del puño del guante, que permite mantener el guante en el puño y evitar cualquier penetración de polvos y residuos al interior del guante.

### **PUNTERA**

Exterior en acero, aluminio o composite que protege contra el riesgo de choque y de aplastamiento de los dedos del pie. El desempeño se mide en 100 o 200 joules. Son las dos pruebas principales ; también están la resistencia a la corrosión (pieza terminal de metal), al calor, a los hidrocarburos y al frío para una pieza terminal de composite.

### **PUNTO DE INYECCIÓN**

Punto por el cual la prensa envía el polietileno en el molde y que se corta luego del desmoldeado.

### **PUNTO POR ENCIMA (COSTURA A)**

Costura realizada a punto de cantonera, que consiste en entrecruzar tres hilos alrededor de dos bordes del tejido a ensamblar.

### **PVC (POLICLORURO DE VINILO)**

El policloruro de vinilo o cloruro de polivinilo es un polímero generalmente que es conocido bajo la abreviación PVC (del inglés polyvinyl chloride). El PVC resiste numerosos disolventes, ácidos y productos químicos (particularmente hidrocarburos).

Los tejidos recubiertos en PVC son verdaderas barreras contra la intemperie. Pero la duración de su uso debe ser limitada en función de la temperatura del entorno de trabajo.

## **R**

### **RAGLAN (MANGA)**

Mancha ensamblada al sesgo, partiendo desde el cuello hasta el final del brazo. La costura de hombro y de la sisa ha sido suprimida, lo que aumenta la holgura de movimiento.

### **RASO (TEXTURA)**

Un tejido con recubrimiento de tipo «raso» se caracteriza por un aspecto brillante y liso.

Su densidad de hilos le otorga la ventaja de inflamarse con más dificultad que un recubrimiento de tipo «lona». Con tratamientos específicos, estilo Proban®, retardadores de llamas, se vuelve un material resistente al fuego muy utilizado en el mundo del EPI.



## **REBAJADO**

Operación que consiste en rebajar el cuero para evitar las paredes de espesor irregular en el momento del ensamblaje.

## **REFLEJO DE LA PUPILA**

Adaptación del ojo a la intensidad de la luz: la pupila se dilata o se retracta.

## **REFUERZO**

Pieza sobrepuesta (con bastante frecuencia en cuero) y cosida sobre el guante sobre las zonas más expuestas a los riesgos de abrasión y de corte (Refuerzo de la Palma, Refuerzo de la Pinza y entre pulgar e índice. O lateral o delantero para el calzado).

## **RETENIDA (SISTEMA DE)**

Sistema destinado a sujetar una persona en un punto de fijación de manera de evitar cualquier caída de altura.

## **RETORREFLECTANTE (BANDA)**

Son bandas que se aplican sobre las prendas de alta visibilidad. 3M Scotchlite™ utiliza dos tipos de tecnologías, los microprismas (mejor contraste, rigidez adaptada a algunas prendas) y las microesferas (resistentes al lavado, gran flexibilidad), y propone varios tipos de bandas diferentes (cosidas o soldadas). Las materias retrorreflectantes permiten reflejar la luz de día como de noche. Los colores son el plateado o el amarillo fluorescente.

## **REVISIÓN**

Para los EPI mecánicos de categoría III es obligatorio de revisar, al menos una vez al año, las partes mecánicas a fin de asegurar el buen funcionamiento del EPI. Esta revisión es igualmente obligatoria después de una eventual detención de una caída.

## **RIBETE**

Banda flexible y elástica en tejido de punto acanalado que está destinada a apretar y acabar las aberturas (cuellos, mangas, piernas, bajos de ciertas prendas o incluso acabado de puño del guante) :

- Ribete de una pieza (tejido al mismo tiempo que el paño principal).
- Ribete añadido (tejido por separado, luego cosido).

## **RIBETEADA (COSTURA)**

Costura consistente en recubrir otra costura de una banda de tejido compatible con la de la prenda para ofrecer una mejor estanqueidad.

## **RIPSTOP**

Es una textura de la tela con efecto de cuadrado (hilo más espeso) que permite evitar la propagación de las rasgaduras disminuyendo el peso del tejido.

## **S**

## **SARGA (TIPO DE ENTRAMADO)**

Un tejido de entramado de tipo sarga se caracteriza por las cotas (efectos de relieve en diagonal) sobre el derecho de un tejido, siendo el revés diferente. El entramado de tipo sarga es un entramado resistente al desgaste y a la tracción.

## **SELLADA AL CALOR (COSTURA)**

Costura recubierta sobre un acanalado de una banda de tejido compatible con

el de la prenda y soldada con calor para una mayor protección y hermeticidad.

## **SERRAJE**

Parte interna del corión, obtenida por partición o por cualquier otra operación que haya implicado la eliminación de la capa externa. La resistencia a la abrasión y al calor (tras tratamiento THT) son las ventajas del serraje.

## **SESGADO**

Es el uso de una pieza de tela transversal (ángulo de 45°) con el fin de obtener una pieza flexible y deformable. Ejemplos de empleo: bandas o cintas que se deben adaptar a formas redondeadas (borde de un puño, faja interior de un pantalón...).

## **SILICONA (GUANTES SIN)**

Las siliconas son unos polímeros a base de silicio. Están presentes por todas partes a diario, en forma de resinas, colas, juntas, aditivos antiespumantes para polvos de lejía, cosméticos, material médico, aislantes de cables eléctricos, grasas de alto rendimiento, etc... Un guante certificado sin silicona tiene una ventaja significativa en industrias que exigen la ausencia total de silicona en su proceso de fabricación o de ensamblaje, por ejemplo en la industria automovilística para garantizar pinturas sin marcas.

## **SINTÉTICOS**

Fibras de origen químico : forman parte de esta familia, los poliésteres, las poliamidas, los acrílicos, las para-aramidas, los polietilenos, los elastanos...

## **SNR**

Single Number Rating: método simple pero poco fiable pero bastante utilizado (medición de los decibelios sin tomar en cuenta las frecuencias).

## **SOBREGAFAS**

Gafas de protección estudiadas para su uso sobre unas gafas de vista.

## **SOFTSHELL**

El softshell, literalmente «caparazón suave», son unas materias híbridas. Entre el polar y el cortaviento, el «softshell» tiene por función combinar varias ventajas : conservar el calor del cuerpo, evacuar la humedad y hacer de barrera frente a las agresiones exteriores, principalmente el viento y una lluvia ligera. Puede ser laminado para mejorar las prestaciones.

## **SONIDO**

Un sonido es una vibración acústica, un movimiento de partículas en un medio elástico : el aire. El sonido se caracteriza por su intensidad (amplitud de las variaciones de presión en el aire) : fuerte o débil que se expresa en decibelios (dB). El sonido se caracteriza también por su altura : agudo o grave (número de oscilaciones por segundo) que se expresa en Hertz (Hz).

## **SOPORTE DE SEGURIDAD**

Elemento sobre el cual se desplaza un anticaídas deslizante. Un soporte de seguridad puede ser una cuerda, un cable o un riel.

## **SOPORTADOS (GUANTES)**

La forma templada está cubierta (o no : no soportados) por un guante en tejido de punto, algodón, jersey o interlock, o de un soporte tricotado. Un guante soportado tiene mejores protecciones mecánicas y un mejor confort que un guante no soportado.



### STROEBEL (COSTURA)

Esta costura es simplemente el punto de cantonera conocido por los costureros ; es un solo hilo cosido en punto de cadeneta para ensamblar la plantilla a la caña...

### SUELA

"La suela es la parte que forma el área inferior del zapato. Está en contacto con el suelo.

Varias suelas pueden conformar un artículo protector del calzado. Los materiales utilizados para su elaboración, su escultura, así como el procedimiento de fabricación garantizarán las cualidades ergonómicas buscadas ; a saber : Agarre, Antideslizamiento, Seguridad y Comodidad."

### SUELA DE DESGASTE

La suela, aún denominada suela de contacto, constituye la parte del zapato en contacto con el suelo. Esta parte debe, por consiguiente, ser lo más resistente posible. Con la entresuela, conforman las dos partes de la suela de un zapato.

### SUJECIÓN EN EL TRABAJO (SISTEMA DE)

Sistema que permite a un usuario poder mantenerse en su puesto de trabajo en una posición dada.

## T

### TAEKI (FIBRA)

Fibra sintética de polietileno de alta tenacidad. Sus características mecánicas son excepcionales, sobretodo a la abrasión y al corte. La fibra TAEKI de segunda generación es nétamente más suave que la de primera generación, proporcionando un mejor confort.

### TALLA

Conjunto de medidas del volumen que se calza determinado principalmente por la longitud del pie y su anchura, medida en el perímetro de la articulación de los dedos (grosor en el dedo). Tablas de medidas complementarias tales como la altura del empeine determinaron los diferentes números.

Existen tres tipos de medidas principales en el mundo :

- Medida francesa (del 17 al 48).
- Medida inglesa (1 a 13 pies).
- Medida americana (equivalente a la medida inglesa + 0,5).

### TAPONES (ANTIRRUIDO)

Antirruidos desechables o reutilizables (EN352-2) : insertados en el canal auricular para tapar el conducto. Generalmente en poliuretano o PVC, puede asimismo estar asociado a una cuerdecilla, una cuerda y/o una inserción en metal detectable (utilización en la industria agroalimentaria).

### TASLON

Tejido de superficie rugosa. El cruce muy compacto de sus fibras lo convierten en un tejido sólido.

### TEJIDO

Cualquier estofa obtenida por entrelazamiento de los hilos de urdimbre y de pasada, y realizada en telar o máquina de tejer.

### TEJIDO DE PUNTO

Nombre genérico de las estofas formadas de mallas o de bucles entrelazados, realizadas por medio de agujas o de ganchos. Los tejidos de punto

son extensibles. Las texturas de base son : interlock, jersey y tricotado a cota.

### TEMPLADOS

Procedimiento de fabricación del guante por inmersión de una forma de mano en cerámica en baños de composición diferente según el material utilizado. La etapa siguiente es una etapa de cocción en hornos (vulcanización).

### TERMOCOLADO

Operación de encolado por presión y calor (banda de alta visibilidad sobre una prenda, entretela en un cuello...).

### TESTIGO DE CAÍDA

Dispositivo mecánico y visual que permite identificar inmediatamente si un dispositivo anticaídas a sufrido un impacto de caída.

### TEXTURA

Modo de entrelazamiento de los hilos de urdimbre y de pasada que dan un aspecto (lona, raso...) o forman un diseño visible en la superficie del tejido. En fabricación de géneros de punto, el modo de entrelazado de las mallas se denomina remallado. La textura es independiente del número de hilos de urdimbre y de pasada, así como también del grosor de los hilos empleados.

### THINSULATE™

Marca registrada por 3M.

Se trata de una napa aislante sintética de fieltro que asocia calor, comodidad y delgadez. Es hidrófobo.

### THT (PIEL ANTICA-CALÓRICA)

Tratamiento que pretende volver la piel más resistente al calor de contacto y disminuir su refractividad al contacto de la llama. La piel sigue permaneciendo flexible a pesar del contacto con una fuente de calor.

### TORNO

Dispositivo de subida que permite, según el tipo de producto, o bien remontar una carga (material por ejemplo) o bien remontar una persona, en el marco de una evacuación.

### TRAMA

Son los hilos horizontales de los tejidos, en oposición a los hilos de cadena verticales.

### TRIPODE

Dispositivo de anclaje temporal y transportable para su uso en desplazamientos verticales en espacios confinados.

### TYVEK®

La materia de base del Tyvek® es el polietileno. Bajo el efecto de la presión y del calor (Flash Spinning) se obtiene una multitud de filamentos continuos que están ligados por fusión para dar un fieltro a la vez liviano, flexible y resistente.

## U

### ULTRASONIDOS

Sonidos de muy alta frecuencia imperceptibles por el hombre (>20 000Hz).



# GLOSARIO

## ULTRAVIOLETA

La radiación ultravioleta es una radiación electromagnética de una longitud de onda intermedia entre la de la luz visible y la de los rayos X. Las ultravioletas se pueden subdividir en UV cercanas (380-200 nm de longitud de onda) y UV extremas (200-10 nm). Las quemaduras de sol se deben en primer lugar a los UV-B. Los UV-causan quemaduras de sol en casos de exposición muy prolongada. Las intensidades fuertes de UV-B (315-280 nm) son peligrosas para los ojos y pueden causar « flash del soldador » o fotoqueratitis.

## UNIDADES DE MEDIDA (HILOS)

El Tex, Decitex (Dtex), Denier (D) o Número métrico (Nm) son unidades de medida de los hilos que permiten calificar sus grosores, igualmente designados bajo el término de numeración.

## URDIMBRE

Son los hilos verticales de tela tejida en oposición a los hilos de trama horizontal.

## V

### VÁLVULA

Denominada igualmente soupape, aporta un nivel de comodidad complementario a la máscara, reduciendo rápidamente su temperatura en el momento de la expiración y del rechazo de CO<sub>2</sub>. Presente en las mascarillas desechables (código producto V), semi-máscaras o máscaras respiratorias completas.

### VANISADO

Procedimiento de fabricación de géneros de punto que consiste en obtener dos caras de tejido diferentes, cada una con un tipo de hilo. Permite además acumular dos beneficios : comodidad y resistencia por ejemplo.

### VENTILACIÓN

Característica de ciertos cascos de obra que contiene agujeros sobre la carcasa del casco con el fin de permitir una mejor evacuación del calor y la transpiración. Los cascos ventilados no pasan la prueba eléctrica (440 VAC), salvo para las ventilaciones situadas bajo la carcasa. En efecto, la prueba eléctrica se efectúa por inmersión del casco en el agua a media altura.

### VERIFICATION

Inspección visual del PPE de categoría III.

### VINILO

Polímero termoplástico de síntesis. Se utiliza para guantes desechables. Es impermeable al agua, a los alcoholes y a detergentes, pero no es elástico.

### VISIBLE (LUZ)

La luz visible, denominada también espectro visible o espectro óptico, es la parte del espectro electromagnético que es visible para el ojo humano. No hay ningún límite exacto en el espectro visible: el ojo humano adaptado a la luz posee generalmente una sensibilidad máxima a la luz de longitud de onda de aproximadamente 550 nm, lo que corresponde a un color amarillo-verde.

### VL

Valor Límite de Exposición.

Concentración medida en mg/m<sup>3</sup> o ppm, para un tiempo de exposición equivalente a una jornada de trabajo (una jornada laboral de 8 horas) y correspondiente a un riesgo tóxico.

### VLECT

Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo.

Concentración medida en mg/m<sup>3</sup> o ppm, durante un tiempo máximo de 15 minutos que es conveniente no sobrepasar.

### VULCANIZACIÓN

La vulcanización es un procedimiento inventado por Goodyear y que consiste en calentar el caucho a alta temperatura para obtener su transformación. Este proceso se utiliza para los guantes templados, pasados por horno tras la inmersión en las materias.

## W

### WELDING

Palabra inglesa para soldadura. La palabra WELDING (o W en el código del producto) está presente en una gama de productos específica para soldadores : máscaras desechables con filtro de carbón, gafas y cascos de soldadura con tinte de filtro específico, para la protección de los ojos y la vista durante la soldadura.

## PROTECCIÓN DE LA CABEZA

AIR COLTAN	44	FILM GOGGLE	26	M2FP3V	58	PITON2 CLEAR	25
ASO CLEAR	12	FILTER-11	31	M3000 A1B1E1K1	64	QUARTZ I	42
ASO SMOKE	12	FILTER-IN	31	M3000 A2	64	QUARTZ UP III	41
BALBI2	33	FORESTIER2	41	M3000 P2	64	QUARTZ UP IV	40
BARRIER	31	FUEGO	20	M3000 P3	64	RUIZ1	29
BARRIER PLATE	31	FUEGO	42	M3000 PREP2	64	RUIZ1 ACETATE	29
BASALPHA	43	FUJI2 CLEAR	14	M3000 PREP3	64	SABA	26
BASEBALL DIAMOND V	37	FUJI2 GRADIENT	14	M3200 - MARS	64	SALINA CLEAR	13
BASGAMMA	35	GALERAS	26	M3200 - MARS KIT	64	SALINA SMOKE	13
BB-COM	17	GRANITE PEAK	35	M3200 - SPRAY KIT	64	SEPANG2	51
BLOW GRADIENT	16	GRANITE WIND	35	M3FP1	60	SILVERSTONE2	47
BLOW SMOKE	16	HARNESS V	37	M6000 A1	63	SPA3	51
BRAVA2 CLEAR	24	HEKLA	22	M6000 A1B1E1K1	63	SPIDER REFILL FFP2	56
BRAVA2 LIGHT MIRROR	24	INTERLAGOS	48	M6000 A2	63	SPIDER REFILL FFP2W	56
BRAVA2 MIRROR	24	JUGALPHA	43	M6000 P2	63	SPIDER REFILL FFP3	56
BRAVA2 SMOKE	24	JUGGAMMA	35	M6000 P2CLIP	63	SPIDERMASK P2 X5	56
BRAVA2 YELLOW	24	KILAUEA CLEAR	10	M6000 P3	63	SPIDERMASK P2W X5	56
CASOUD2	31	KILAUEA POLARISED	10	M6000 PREP3	63	SPIDERMASK P3 X5	56
CASOUD2HE	31	KILAUEA SMOKE	10	M6100 - JUPITER	63	SUPER QUARTZ	38
COLTAN	44	KILIMANDJARO CLEAR	25	M6200 - JUPITER	63	SUZUKA2	51
CONIC DISPLAY	55	KILIMANDJARO CLEAR AB	25	M8000 A2	62	TACANA SPORT	28
CONIC010	55	KILIMANDJARO SMOKE	25	M8000 A2B2E2K2	62	TAMBORA CLEAR	20
CONIC200	55	KISKA CLEAR	18	M8000 A2B2E2K2P3	62	TAMBORA SMOKE	20
CONIC500	55	KISKA SMOKE	18	M8000 A2P3	62	THUNDER BRONZE	15
CONICAP01	54	LIPARI2 CLEAR	22	M8000 AX	62	THUNDER CLEAR	15
CONICAP01BR	54	LIPARI2 T5	22	M8000 P3	62	TOBA2 T5	31
CONICCO200	55	M1100	60	M9200 - ROTOR GALAXY	62	VISOR HOLDER	33
CONICCOPLUS200	53	M1100V	60	M9300 - STRAP GALAXY	62	VISOR TORIC	32
CONICDE010	55	M1100VB	61	MAGNY COURS	50	VISORG	32
CONICFIR010	52	M1195B	61	MAGNY HELMET	50	VISORG MINI	32
CONICFIR050	52	M1200	60	MASOUD2	31	VISOR-HOLD MINI	33
CONICFIRDE010	52	M1200V	60	MEIA CLEAR	23	VISORPC	32
CONICFIT010	54	M1200VB	61	MEIA SMOKE	23	VISORPC MINI	32
CONICMOVE01	53	M1200VP	61	MEIA YELLOW	23	VULCANO2 CLEAR	23
CONICMOVE01BR	53	M1200VPLUS	58	MENTALPHA	43	VULCANO2 SMOKE	23
CONICPLUS200	53	M1200VPW	61	MURIA1	29	WINTER CAP	42
CONICSOFO10	54	M1200VW	60	PACAYA CLEAR	18	YAS MARINA	47
DIAMOND V UP	36	M1300V	58	PACAYA SMOKE	18	ZIRCON I	42
DYNAMIC JUGALPHA	43	M1300V2	59	PACAYA T5	18		
EGON CLEAR	21	M1300VB	59	PICO2	33		
EGON LIGHT MIRROR	21	M1300VP	59	PIT RADIO 2	46		
EGON SMOKE	21	M2FP2V	60	PIT STOP	46		
EGON YELLOW	21	M2FP2VW	60	PITON CLEAR	25		

## PROTECCIÓN DE LAS MANOS

50MAC	138	BOROK VV903	100	DF132	143	FBH60	136
51FEDF	139	BUCH520V	136	DR605	145	FBJA49	138
52FEDFP	139	CA515R	150	DRF605	143	FBN49	140
ALPHA VE905	128	CA615K	150	DS202RP	145	FC115	149
APOLLON VV733	104	CBHV2	139	DS302R	144	FCN29	140
APOLLON WINTER VV735	103	CO131	153	DUOCOLOR VE330	129	FIB49	137
ARES VV830	105	COB40	153	EOS NOCUT VV910	96	FIBKV02	137
ATHOS VV902	101	CP149	153	EOS VV900	98	FP159	140
BASF PVCC350	112	CRYOG	151	FB149	137	GDB505	144
BASF PVCC400	113	CT402	140	FBF15	143	GFA115K	149
BASF PVCC600	113	DC103	145	FBF49	142	GFA402	138
BOREE VV901	101	DCTHI	142	FBF50	142	GFBLE	139

## PROTECCIÓN DE LAS MANOS

HERCULE WV750	102	PM159	152	VE712GR	95	VENICUT57	78
HESTIA WV702	87	PM160	152	VE713	94	VENICUT58G3	83
KCA15	146	PVC7327	117	VE715	95	VENICUT59	75
KPG10	146	PVC7335	117	VE722	95	VENICUT5M	77
LA500	108	PVCGRIP35	117	VE726	93	VENIFISH VE990	110
LA600	128	SOFT NIT VE470	122	VE727	93	VENIPLUS V1383	132
LAT50	110	TAE10	152	VE729	90	VENIPLUS V1500	130
METIS WV791	84	TC716	149	VE730OR	106	VENIPRO VE450	128
NEOCOLOR VE530	119	TER250	148	VE799	108	VENITACTYL V1310	134
NI015	109	TERK400	148	VENICLEAN V1340	134	VENITACTYL V1350	135
NI150	109	THEMIS WV792	84	VENICUT10	82	VENITACTYL V1371	135
NI155	109	TIG15K	149	VENICUT20	82	VENITACTYL V1400B100	133
NI170	109	TOUTRAVO VE509	119	VENICUT30	82	VENITACTYL V1400PB100	133
NI175	109	TOUTRAVO VE510	119	VENICUT32	80	VENIZETTE VE920	110
NITREX VE801	127	TOUTRAVO VE511	118	VENICUT41	79	VULCAIN WV728	92
NITREX VE802	125	TP169	152	VENICUT42	79	ZEPHIR VE210	129
NITREX VE803	124	TT460	153	VENICUT43G3	83		
NITREX VE830	127	VE200	129	VENICUT44G3	83		
NITREX VE840	125	VE440	128	VENICUT45	78		
NITREX VE846	126	VE630	108	VENICUT47	75		
NYSOS WV904	99	VE631	108	VENICUT50	76		
ORPHEE WV810	86	VE702	88	VENICUT52	76		
PETRO VE760	116	VE702GR	88	VENICUT53	74		
PETRO VE766	114	VE702P	89	VENICUT54	76		
PETRO VE780	116	VE702PG	89	VENICUT55	77		
PICAFLORE VE240	129	VE703NO	87	VENICUT56	77		

## VESTUARIO USO CORTO

BLOUSPE	166	DT221	164	MASQUV	168	SURCHPE	169
BLOUSPO	166	DT300	160	PA200	167	SURCHPLUS	169
DO100	169	KITVI	169	PO106	166	SURCHPO	169
DT111	169	MANCHBE	168	PO109	166	TABPO02	166
DT115	165	MANCHBL	168	PO110	167	TABPO04	166
DT117	163	MASQU	168	PO111	167	TOQUE	167
DT119	162	MASQU2	168	PO112	137		
DT215	165	MASQUG	168	PO115	167		

## VESTUARIO DE TRABAJO

AGRA	214	M2COM	198	MCCDZ	192	PHBER	211
ATOLL	217	M2GEN	217	MCCHE	193	PHPAN	211
BADGE	217	M2GIL	198	MCCOM	190	PHVES	211
BALI	214	M2PAN	197	MCPAN	191	RUDDER	212
CEINT04	217	M2SAL	199	MCSAL	193	SAFE SOPHORA 301	214
DMBER	187	M2VES	197	MCVES	191	SOPHIA	216
DMCOM	184	M5COM	178	MHPAN	210	TERAMO	208
DMGIL	187	M5GIL	180	MHVES	210	VERONA	217
DMPAN	185	M5PAN	179	MOPAN	174	ZIMA	217
DMSAL	186	M5POL	215	MOVES	174		
DMVES	185	M5SAL	180	MSGIL	206		
FEEDER	212	M5VES	179	MSLPA	207		
JULIA	216	M6BER	205	MSPAN	206		
LAETITIA	216	M6COM	202	MSPOL	215		
LATINA	208	M6GIL	205	MSTM5	215		
LULEA	208	M6PAN	203	MSTST	215		
M2BER	199	M6SAL	204	NAPOLI	208		
M2CDZ	196	M6VES	203	OFFSHORE	212		



**VESTUARIO INTEMPERIE**

304	260	EDSON	229	LURGAN	255	NORTHWOOD	230
305	262	EOLE	224	M2PAW	246	ODDA	227
400	261	FIDJI	242	M5GIW	243	RANDERS	236
850	260	FINNMARK	228	M5PAR	227	RENO	239
AGRA	256	GOTEBORG	230	M5POL	257	SACHA	247
ALASKA2	231	GRANDERS	243	MA400	262	SAFE SOPHORA 301	256
BALI	256	HAMPTON	230	MALLOW	228	SIERRA	247
BARI	239	HARRICANA II	233	MEDEO	238	STOCKTON	246
BARROW	226	HEDMARK	233	MILTON	226	TATRY	225
BRIGHTON	254	HELSINKI	232	MOTION	250	TOFINO	259
CENTO	255	HORTEN	251	MSPOL	257	TOREZ	237
CHAMONIX	229	ISOLA	232	MSTM5	257	TYPHOON	261
CLUSES	247	JURA	229	MSTST	257	VERNON	255
CO400	261	KARA	229	MYSEN	252	VIBORG	244
DARWIN II	232	KISSI	259	NAPOLI	256		
DENMARK	233	LERY	244	NEVE	229		
DMPAW	246	LIDINGO	258	NEW DELTA	238		
DUNCAN	229	LULEA	252	NORDIC	229		

**VESTUARIO TÉCNICO**

208	278	FARGO HV	274	MELEZE 3	286	TABALPV	296
605V2	279	FEEDER	277	MHPAN	281	TABLIVE	296
ALMA	282	FIDJI HV	275	MHVES	281	TABNIT	296
AUSTRAL II	284	FREEWAY HV	276	MOONLIGHT	275	TABPU	296
BALTIC	282	GILP2	279	NORDLAND	283	TARMAC	270
BAUCE	281	GILP4	279	OFFSHORE	277	TASOUB	297
BRASSJA	281	ICEBERG	283	OPTIMUM	271	TONC3	290
CAGOULE 1 FR	295	IGLOO II	284	PANTAB	297	TONP3	290
CAGOULE 2 FR	295	KOLDY	282	PHBER	280	TONV3	290
CAGOULTI	292	KOMODO	288	PHPAN	280	VESTE FR	294
CHAUSSETTE FR	295	KOMODOHV	288	PHVES	280	VESTEB	297
CHEMISE FR	294	LAPONIE II	284	POLO FR	294		
CO600	291	MAICO	292	RENO HV	276		
DOUGLAS 3	287	MAICO BM	293	RESCUE HV	276		
EASYVIEW	274	MAIPA	293	RUDDER	277		
EN604V2	278	MAIVE	293	RUNWAY	272		
EPICEA 3	286	MANCH2TI	292	SOUS VETEMENT FR	295		
ERABLE 3	287	MANCHB	297	STRADA 2	271		

**PROTECCIÓN DE LOS PIES**

ANTIBES S1 SRC	326	D-STAR S1P	316	JUMPER2 S3 BUMPER SRC	338	OHIO3 S3 SRC	309
AURIBEAU3 S1P SRC	309	D-STAR S3	316	JUMPER2 S3 FUR HC SRC	338	PERTUIS3 S1P SRC	309
BIG BOSS S1P SRC	323	ECRINS S5 SRC	341	JUMPER2 S3 FUR SRC	338	PHOCEA S3 SRC	313
BRISTOL S3 SRC	325	FENNEC II S1 SRC	337	JUMPER2 S3 SRC	338	PHOENIX S3 SRC	313
CADEROUSSE S3 SRC	333	FENNEC II S1P SRC	337	KORANDA S3 SRC	329	PRATO	343
CANNES S2 SRC	326	FRONTERA S3 SRC	329	LACETS	343	PRISM S1P SRC	313
CAROMB S1P SRC	333	GARGAS II S1P SRC	336	LANTANA S1P SRC	329	PROTON S1P SRC	313
CHAUSSETT	343	GIGNAC2 S5 SRC	342	LAUTARET2	341	RICHMOND S1 SRC	325
CHAUSSON	343	GOULT II S1P SRC	336	MAUBEC3 SBEA SRC	327	RIMINI II S1P SRC	320
COBRA3 S3 SRC	337	JAVON 2 E	342	MAZAN S1P SRC	333	ROBION3 S2 SRC	327
CT300 S1P SRC	311	JET2 S1 SRC	339	MIAMI S1P	320	SAGA S3 SRC	311
CT400 S1P SRC	311	JET2 S1P SRC	339	MIRAGE S1P SRC	337	SAKHA S3 SRC	340
CT600 S3 SRC	311	JET2 S3 SRC	338	MONTBRUN S3 SRC	333	SAMARA S3 SRC	340
DELTA FUSION S3 SRC	330	JOUCAS2 SRC	342	MORNAS	341	SAULT S3 SRC	333
D-SPIRIT S1P	315	JUMPER2 S1 SRC	339	NAVARA S1P SRC	329	SAULT S3 SRC ESD	335
D-SPIRIT S3	315	JUMPER2 S1P SRC	339	NOMAD S3 SRC	304	SEMELLE	343



## PROTECCIÓN DE LOS PIES

STRATEGY S1P SRC	323	TW300 S3 SRC	302	VIENS2 S4 SRC	342	XR502 S3 SRC	306
SUPERVISER S3 SRC	323	TW400 S3 SRC	302	VIRAGE S1P SRC	319		
TW100 S1P SRC	302	VIAGI S1P SRC	319	VOYAGER S1P SRC	337		
TW200 S1P SRC	302	VIAGI S1P SRC ESD	335	XR302 S1P SRC	306		

## PROTECCIÓN ANTICAÍDAS

AM002X5	391	ELARA270	365	LV500	386	PROTECTOR TETRA AN14008T	372
AM006	391	ELARA280	364	LV502	386	PROTECTOR TETRA AN15006F	372
AM007	383	ELARA320	364	LV503	386	PROTECTOR TETRA AN15006T	372
AM009	390	EOLIEN HAR35	356	LV504	386	PROTECTOR TETRA AN15010F	372
AM010	391	EX021	362	LV504A	382	PROTECTOR TETRA AN15010T	372
AM018	391	EX030200	362	LV505	386	PROTECTOR TETRA AN15015F	372
AM022X2	390	EX030400	362	LV506	386	PROTECTOR TETRA AN15015T	372
AM025X2	391	EX118200A	362	LV506A	382	RAH33	397
AM027	390	EX118400A	362	LV510	386	RIPLIGHT 2 HA201	363
AM030	390	EX120	360	LV514	386	SAFECORD TC007	392
AN006	393	EX220	358	LV515	386	SPEEDLINE LV201	385
AN201200CC	370	FENNEC AN06310	379	LV516	386	TC001	392
AN201200CD	370	FENNEC AN06320	379	LV518	386	TC002	392
AN203200CC	371	FENNEC AN06330	379	LV519	386	TC003	392
AN203200CD	371	FIXBLOC AN105	374	LV520	386	TC004	392
AN208150CC	369	GALAGO HAR35TC	355	LV521	386	TC005	393
AN208RCD	369	GALAGO HAR35TCA	355	LV522	386	TC008	397
AN211200CCC	370	HA203	363	LV523	386	TC009	393
AN211200CDD	370	HAR11	360	LV527	386	TC012	392
AN213200CCC	371	HAR12	360	LV528	386	TC013	397
AN213200CDD	371	HAR12GIL	361	LV529	386	TC014	397
AN218150CCC	369	HAR12GILNO	361	LV530	386	TC015	393
AN218RCDD	369	HAR14	360	LV531	386	TC016	393
AN230CD	368	HAR22	358	LV532	386	TC019	397
AN235200CD	368	HAR23	359	LV534	386	TC022	397
AN240CDD	368	HAR23GILNO	359	LV535	386	TC025	393
AN245200CDD	368	HAR24	358	LV536	386	TC029	393
AN315	378	IPN LV130	384	LV537	386	TC040	393
AN317	378	JAGUAR HAR36TCP	354	LV539	386	TC044	392
AN319	378	LDVV	381	LV543	386	TC102	397
AN401	377	L0005200	389	LV555	386	TC103	397
AN410	377	L0007100R	389	MEDBLOC AN13006C	374	TC105	397
AN420	377	L0007150	389	MINIBLOC AN102	374	TETRANCHOR LV115	382
AN430	377	L0007150CD	389	PROTECTOR ELEVATOR TR007F	373	TR003C	394
AN801	381	L0030	383	PROTECTOR ELEVATOR TR007T	373	TR003K	394
AN802	381	L0031	383	PROTECTOR ELEVATOR TR01730F	373	TRA101	394
ANATOM HAR32	357	L0032	383	PROTECTOR ELEVATOR TR01730T	373	TRA102	394
ASCAB AN024	381	L0045200	388	PROTECTOR LOAD AN517	375	TRA103	394
ASCAB AN025	381	L0047100	388	PROTECTOR LOAD AN518	375	TRA20	394
ASCAB AN070	381	L0047150	388	PROTECTOR LOAD AN530	375	TRA22	394
ASCORD AN060	378	L0047150AD	388	PROTECTOR METAL AN11023F	373	TRA30	394
CAMELEON AN066	377	L0147150	388	PROTECTOR METAL AN11023T	373	TRA32	394
CAMELEON AN066A	377	L0147150CDD	388	PROTECTOR METAL AN115F	373	TRBAG	394
DAYAK LV120G	384	LV040	386	PROTECTOR METAL AN115T	373	TRBAG3	394
DESCORD TC006	392	LV057	386	PROTECTOR METAL AN116F	373		
ELARA130	367	LV100	382	PROTECTOR METAL AN116T	373		
ELARA140	365	LV102100	383	PROTECTOR METAL AN11730F	373		
ELARA150	366	LV102150	383	PROTECTOR METAL AN11730T	373		
ELARA160	367	LV105	382	PROTECTOR TETRA AN14006F	372		
ELARA170	366	LV400	384	PROTECTOR TETRA AN14006T	372		
ELARA190	366	LV401	384	PROTECTOR TETRA AN14008F	372		





# DELTAPLUS

YOUR SAFETY AT WORK

## DELTA PLUS IBERIA, SAU

Polígono Industrial IN-2, C/Mecanicos 39  
03130 Santa Pola (ALICANTE)

Tel. : +34 96 541 50 11

Fax : +34 96 541 63 58

E-mail : [informacion@deltaplus.es](mailto:informacion@deltaplus.es)

## EXPORT DEPARTEMENT

ZAC de La Peyrolière - B.P. 140  
84405 APT Cedex - France

Tél. : +33 (0)4 90 74 20 33

Fax : +33 (0)4 90 74 32 59

E-mail : [export@deltaplus.fr](mailto:export@deltaplus.fr)



## [www.deltaplus.eu](http://www.deltaplus.eu)

Delta Plus Group cotiza en NYSE-EURONEXT PARIS,  
Compartiment C (ISIN : FR0004152502 - Mnémo :  
DLTA).

09/2015 - ES - n° 11409 - CATAES1409 - Fotos : Zbigniew Nadolny - Yves  
Bosson - Kariba Production - Jérôme Kelagopian - Zebra - Estilista :  
Maud Besançon. DELTA PLUS es una marca de Delta Plus Group. Del-  
ta Plus se reserva el derecho de modificar las características de fabri-  
cación de sus productos sin previo aviso. Documento no contractual  
sujeto a errores de impresión, reproducción prohibida.