

KUMEN

SIBERIA

RESISTOR

TOWA



PROTECCION
ANTIÁCIDOS

ÍNDICE



Glosario



Riesgo Contacto Alto



Riesgo Contacto Moderado



Riesgo Contacto Poco Probable



Guantes Tipo A



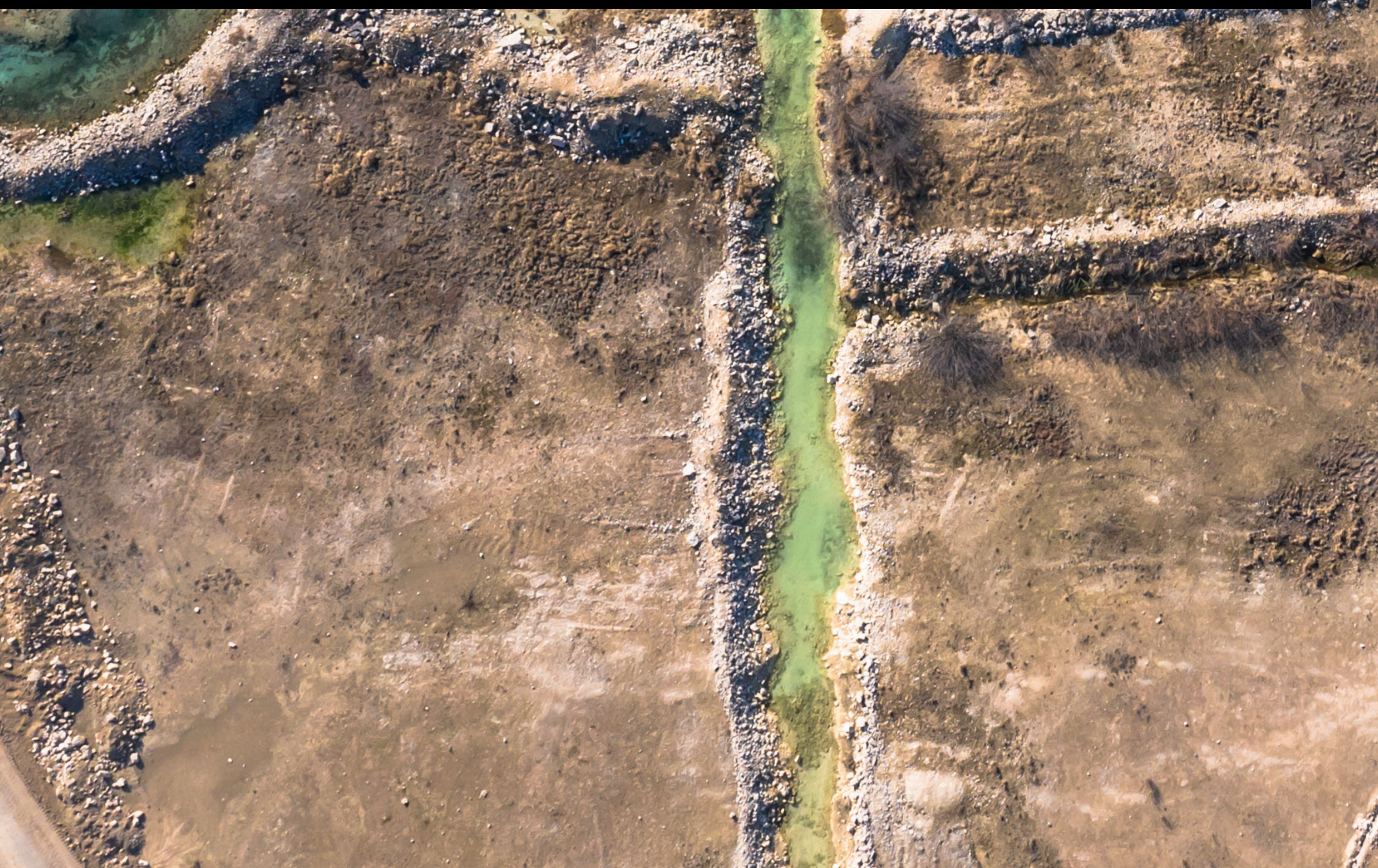
Guantes Tipo B



Guantes Tipo C



Protección Complementaria



GLOSARIO

ICONOGRAFÍA TÉCNICA

UNE

UNE 40380/1985

Categoría III

RESISTENCIA A PENETRACIÓN
DE LÍQUIDOS NOCIVOS.

CLASE 6-6-3-3



EN 14126:2003
+AC:2004

UNE **40380/1985** Evalúa la resistencia a la penetración de líquidos nocivos. La **Categoría III** asegura una protección crítica contra ácidos sulfúrico, clorhídrico y nítrico, garantizando una repelencia superior al 98% y niveles de penetración nulos ante estos agentes químicos.

EN 14126:2003+AC:2004 Especifica los requisitos para ropa de protección frente a agentes biológicos, evaluando materiales y costuras mediante ensayos de penetración de líquidos, aerosoles y partículas contaminadas, según diferentes niveles de severidad biológica. En las normas EN 14605 y EN ISO 13982-1, la inclusión del sufijo "B" en el tipo de protección indica que la prenda ha sido ensayada y cumple los requisitos de protección frente a riesgos biológicos.

EN 14605:2005+A1:2009 Establece los requisitos para ropa de protección química contra líquidos presurizados o no presurizados, exigiendo diseño hermético, sellado de costuras y cierres, ensayos de resistencia a penetración de líquidos, clasificando las prendas según su nivel de impermeabilidad.

TIPO 3B



EN 14605:2005
+A1:2009

Tipo 3B: Protección química contra líquidos presurizados.

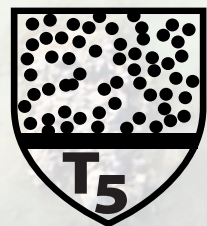
TIPO 4B



EN 14605:2005
+A1:2009

Tipo 4B: Protección frente a pulverización de líquidos no presurizados, exigiendo resistencia a penetración por spray.

TIPO 5B



EN ISO 13982-1:
2004+A1:2010

EN ISO 13982-1:2004+A1:2010 Aplica a overoles de protección contra partículas sólidas en suspensión, exigiendo materiales con baja permeabilidad al polvo, diseño que limite fugas en uniones y/o aberturas, ensayos de penetración y fuga hacia el interior de la prenda.

Tipo 5B: Protección contra partículas sólidas peligrosas.

TIPO 6B



EN 13034:2005
+A1:2009

EN 13034:2005+A1:2009 Define requisitos para ropa de protección química contra salpicaduras limitadas de productos químicos líquidos, exigiendo materiales y costuras con resistencia a penetración y repelencia, mediante ensayos de pulverización y contacto limitado, orientada a riesgos de baja exposición.

Tipo 6B: Protección química limitada frente a salpicaduras leves.

CLASE 2



EN 1073-2:2002

EN 1073-2:2002 Define los requisitos para ropa de protección contra contaminación por partículas radiactivas, exigiendo diseño cerrado, materiales de baja penetración y ensayos de fuga total hacia el interior, sin evaluar protección frente a radiación ionizante.

EN 14116



INDICE 1

EN ISO 14116:2015 Define requisitos para ropa con propagación limitada de llama. El **Índice 1** exige que el tejido no se incendie ni forme agujeros al contacto térmico, protegiendo contra calor ocasional y breve en entornos sin riesgo térmico significativo.



EN 1149-5:2018

EN 1149-5:2018 Establece los requisitos para ropa de protección con propiedades electrostáticas, exigiendo materiales disipativos que reduzcan la acumulación de carga, diseño adecuado y ensayos de resistividad, para minimizar el riesgo de ignición en atmósferas potencialmente explosivas.

MANEJO SEGURO DE ÁCIDOS

NIVELES DE RIESGO

CONTACTO	CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO AMBIENTE
ALTO	Manipulación directa o frecuente de ácidos concentrados.
MODERADO	Ambientes con vapores o salpicaduras ocasionales de ácidos.
POCO PROBABLE	Presencia esporádica de ácidos diluidos. Contacto poco probable.

USO CORRECTO DEL EPP

NIVEL DE CONTACTO

ALTO

MODERADO

POCO PROBABLE

EQUIPAMIENTO RECOMENDADO

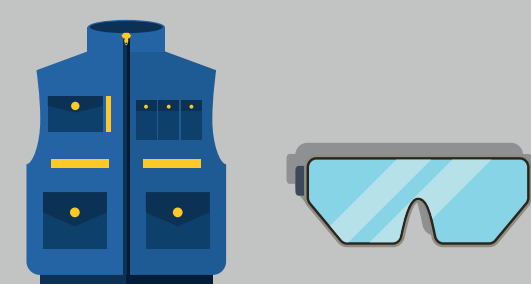
Traje químico resistente (tipo Protex, PVC o similar) + guantes largos + protector facial.



Ropa de terreno resistente a químicos + guantes + gafas de seguridad. Calzado cerrado impermeable.












Ropa de algodón o poliéster con tratamiento químico básico. Protección ocular opcional.



CLASIFICACIÓN DE GUANTES SEGÚN NORMA EN ISO 374

TIPO RESISTENCIA

A	RESISTENCIA DE 30 MINUTOS CONTRA AL MENOS 6 QUÍMICOS.	 X6		
B	RESISTENCIA DE 30 MINUTOS CONTRA AL MENOS 3 QUÍMICOS.	 X3		
C	RESISTENCIA DE 10 MINUTOS CONTRA AL MENOS 1 QUÍMICOS.	 X1		



RIESGO ALTO

Máxima seguridad para trabajos con contacto directo frente a químicos altamente corrosivos. Blindaje avanzado contra pulverizaciones, chorros a baja presión y partículas en suspensión. Diseñado para quienes enfrentan el químico cara a cara, garantizando integridad total en cada jornada.



TIPO 6B



EN 13034:2005
+A1:2009

TIPO 5B



EN 13982-1:
2004+A1:2010

TIPO 4B



EN 14605:2005
+A1:2009

TIPO 3B



EN 14605:2005
+A1:2009

CLASE 2



EN 1073-2:2002



EN 1149-5:2018



**PROTEX CHEM 100
MICROPORUS**

TALLA: M-4XL



KUMEN

RIESGO CONTACTO MODERADO



CERTIFICADO

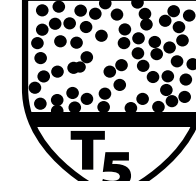
CLASE 6-6-3-3



EN 14126:2003
+AC:2004

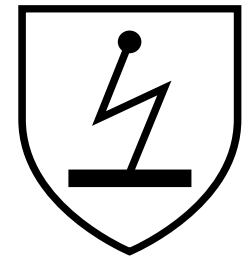


EN 13982



TIPO 5B

EN 1149-5:2018



ANTIESTÁTICO

EN 13034



TIPO 6B



PROTEX MAX II MICROPORUS

TALLA: M-4XL



RIESGO CONTACTO MODERADO



CERTIFICADO

EN 14116



INDICE 1

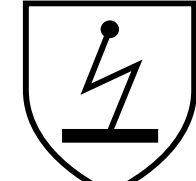


EN 13982



TIPO 5

EN 1149-5:2018



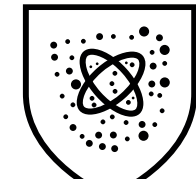
ANTIESTÁTICO

EN 13034



TIPO 6

EN 1073-2



RADIOACTIVO



PROTEX FR SMS

TALLA: M-3XL



CUADRO COMPARATIVO OVEROLES DESECHABLES



CRITERIO	KUMEN PROTEX CHEM 100	KUMEN PROTEX MAX II	KUMEN PROTEX FR	KUMEN PROTEX MAX ANTIESTÁTICO
				
TIPO DE PROTECCIÓN PRINCIPAL	Química, biológica, partículas, antiestática, partículas radiactivas.	Química, biológica, antiestática.	Ignífuga (propagación limitada de la llama) + química y partículas radiactivas.	Antiestática + partículas y salpicaduras químicas.
NIVEL / TIPO NORMATIVO	Tipo 3B / 4B / 5B / 6B	Tipo 5B / 6B	Tipo 5 / 6 + EN 14116 Índice 1	Tipo 5 / 6
CATEGORÍA EPP	Categoría III (Alta complejidad)	Categoría III (Alta complejidad)	Categoría III (Alta complejidad)	Categoría III (Alta complejidad)
MATERIALIDAD / BARRERA	Microporus laminado PP/PE – 90 g/m ²	Microporus PP + film PE – 45 g/m ²	SMS con acabado retardante a la llama – 55 g/m ²	SMS PP – 45 g/m ²
USOS RECOMENDADOS	Química pesada, HAZMAT, minería, gestión de residuos peligrosos, laboratorio de alto riesgo.	Laboratorios, mantenimiento, minería, residuos, industria sanitaria.	Emergencias, petroquímica, energía, trabajos con riesgo de llama ocasional.	Electrónica, salas limpias, química liviana, atmósferas sensibles.
DIFERENCIADOR CLAVE	Es el overol de mayor desempeño técnico de la línea. Recomendado cuando el riesgo químico y biológico es crítico (Tipo 3B/4B). Ideal para protocolos HAZMAT y entornos con exposición severa.	Alternativa más ligera y confortable, adecuada para riesgos controlados de partículas y salpicaduras químicas. Óptimo para jornadas prolongadas donde el confort operativo es clave.	Producto especializado, orientado a riesgo de llama breve y ocasional, donde la no propagación del fuego es prioritaria.	Diseñado para control de electricidad estática, ideal en atmósferas sensibles (electrónica, química liviana).

NIVELES DE RIESGO

ALTO

MODERADO

MODERADO

MODERADO

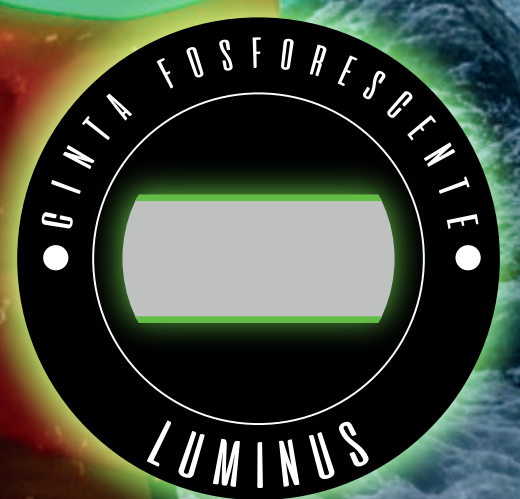


RIESGO MODERADO

Equilibrio perfecto entre movilidad y defensa. Pensado para personal de terreno expuesto a ambientes ácidos y residuos en equipos. Vestuario robusto que soporta la fricción del trabajo duro sin comprometer la protección química.

SIBERIA

SIBERIA



CINTA FOSFORESCENTE

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**PARKA NEBRASKA
S-30**

TALLA MUJER: S - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



**JARDINERA NEBRASKA
S-30**

TALLA MUJER: S - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



Cintas con doble tecnología, estas son reflectantes (devuelven la luz) y fosforescentes (brillan en la oscuridad), asegurando la visibilidad constante del usuario incluso cuando no existe ninguna fuente de luz externa.

SIBERIA



CINTA
SEGMENTADA

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



PARKA NEBRASKA

S-20

TALLA MUJER: S - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



JARDINERA NEBRASKA

S-20

TALLA MUJER: S - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



Libertad sin restricciones: La cinta reflectante segmentada de Siberia, aplicada térmicamente, es ligera y flexible, su diseño segmentado se adapta al cuerpo en movimiento, ofreciendo libertad y seguridad insuperable, esencial para el trabajo de alto rendimiento.

SIBERIA



CONJUNTO NEBRASKA 5-10

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



PARKA NEBRASKA

S-10

TALLA MUJER: S - 3XL
TALLA HOMBRE: XS - 3XL



JARDINERA NEBRASKA

S-10

TALLA MUJER: S - 3XL
TALLA HOMBRE: XS - 3XL



SIBERIA

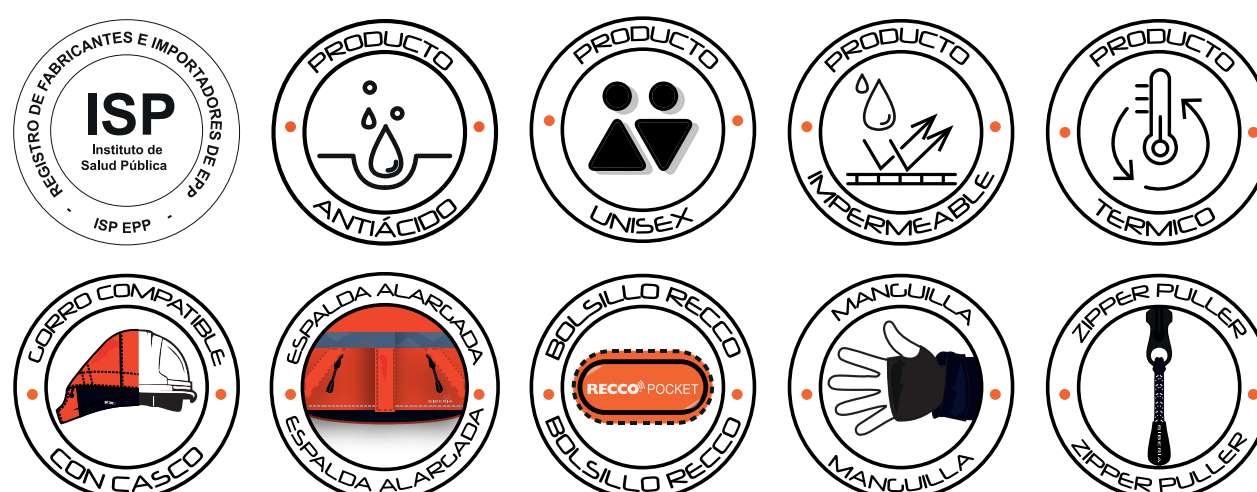


CONJUNTO THERM 360

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



SIBERIA



PARKA THERM 360
BICOLOR

TALLA MUJER: S - 3XL



RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**COMPOSICIÓN
PANTALÓN M-200**

CAPA EXTERNA:
NYLON ALTA RESISTENCIA
REPELENTE AL AGUA

AISLANTE TÉRMICO DE
ALGODÓN SINTÉTICO



PANTALÓN TÉRMICO

M-200

TALLA: S - 3XL



SIBERIA



RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**PARKA THERM
360 HI-VIS**

TALLA: XS - 3XL



**JARDINERA THERM
360 HI-VIS**

TALLA: S - 2XL



PARKAS 3 EN 1

TRIFLEX

by SIBERIA



COMBINA, ADAPTA Y PROTEGE:
UN SISTEMA,
INFINITAS SOLUCIONES

TRIFLEX

RIESGO
CONTACTO MODERADO

Terceras Capas.



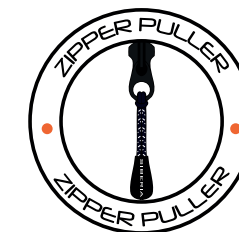
TERCERA CAPA TRIFLEX TRI-300

TALLA MUJER: XS - 2XL
TALLA HOMBRE: XS - 3XL



TERCERA CAPA TRIFLEX TRI-360

TALLA : S - 3XL



SIBERIA



CONJUNTO SOFTSHELL M360

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**CHAQUETA
SOFTSHELL
M360 HI-VIS**

TALLA : S - 3XL



**PANTALÓN
M360 HI-VIS**

TALLA: XS - 2XL



SIBERIA

SIBERIA

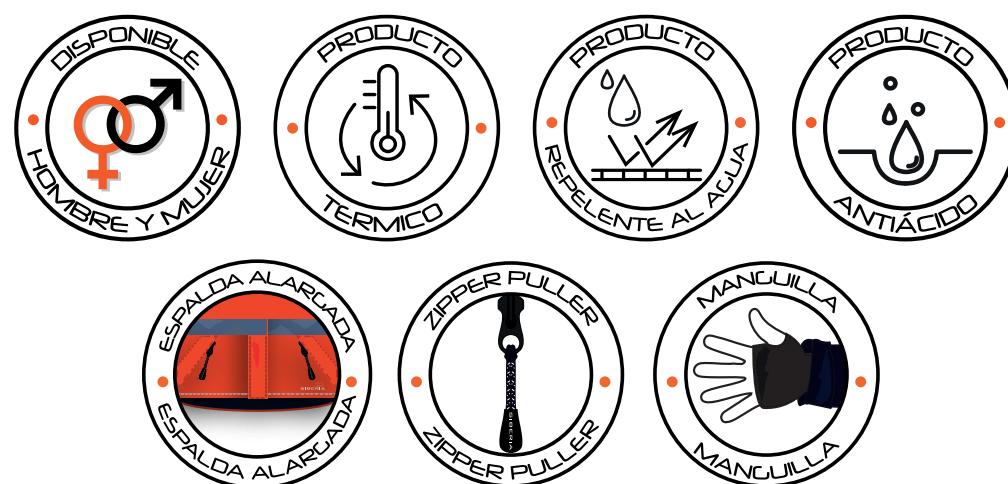


SIBERIA



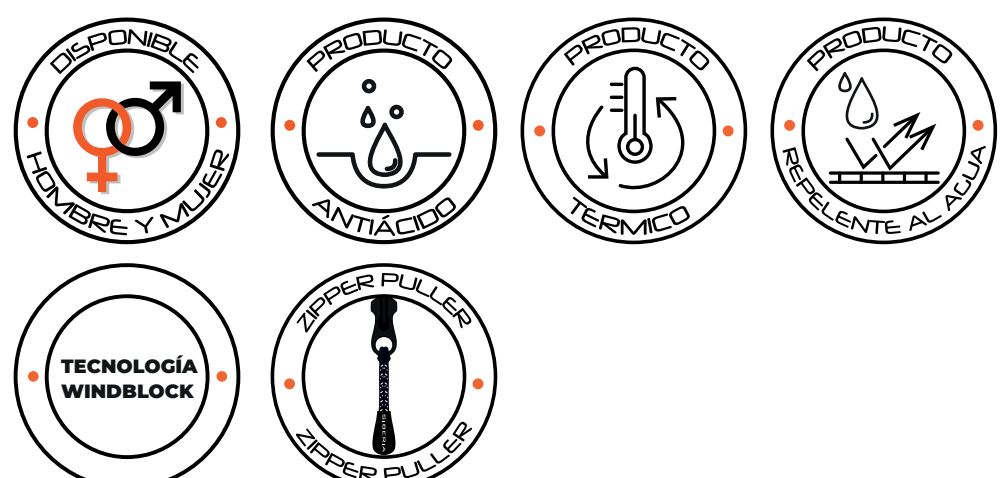
SIBERIA

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**CHAQUETA SOFTSHELL
M-100**

TALLA MUJER: S - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



**PANTALÓN SOFTSHELL
M-100**

TALLA MUJER: XS - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL

**PANTALÓN SOFTSHELL
M-360**

TALLA MUJER: XS - 2XL
TALLA HOMBRE: S - 3XL



KUMEN

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**BUZO PROTEX
ALTO VOLUMEN**

TALLA: M-3XL



**PELIGRO:
ÁCIDO**

**RIESGO
CONTACTO
MODERADO**



**BUZO ANTIACIDO
BICOLOR**

TALLA: S-4XL



**BUZO ANTIACIDO
BICOLOR**

TALLA: M-4XL



SIBERIA



BORG
by SIBERIA

RIESGO
CONTACTO
MODERADO



GORRO COMPATIBLE
CON CASCO



MANGUILLA



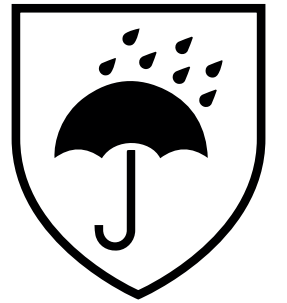
BROCHES DE AJUSTE
EN LA CINTURA



BROCHES DE
AJUSTE EN BOTA



EN 343



REFUERZO EN
ZONAS CLAVES



**CHAQUETA
ANTIDESGARRO BÖRG**

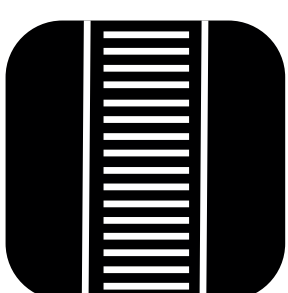
TALLA: S - 3XL



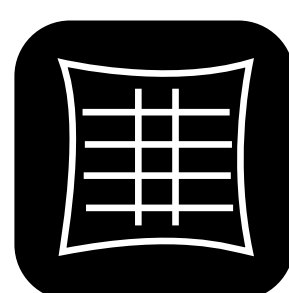
ANTIÁCIDO
(CAT III)



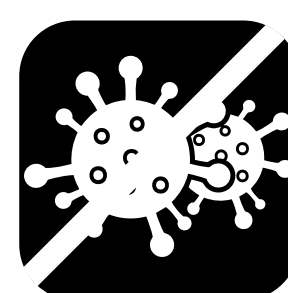
IMPERMEABLE
(>7.000 mm col/agua)



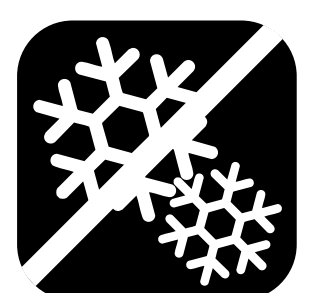
TERMO SELLADO



ANTI-DESGARRO



ANTI-HONGOS



ANTI-CONGELAMIENTO

**JARDINERA
ANTIDESGARRO BÖRG**

TALLA: S - 3XL

SIBERIA

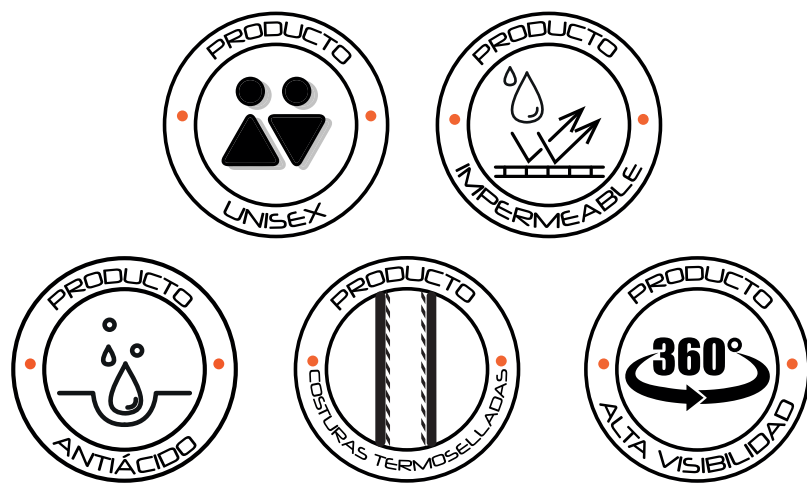


RIESGO
CONTACTO
MODERADO



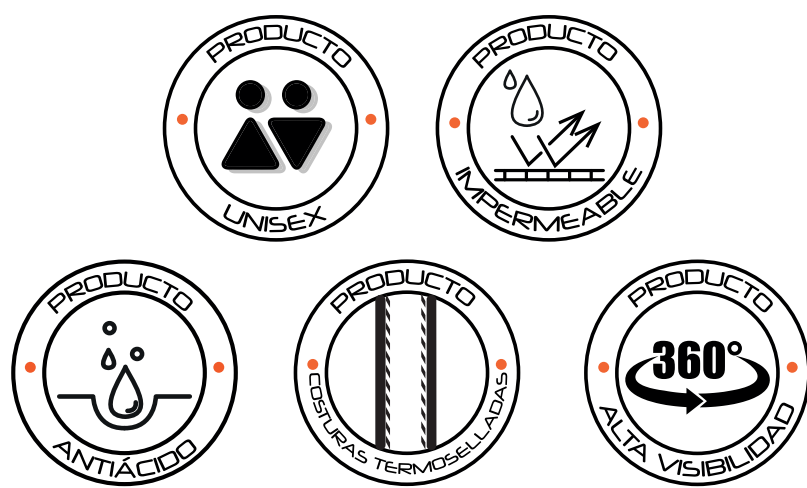
SEALTOP HI-VIS
***PU/PVC ANTIÁCIDO**
BICOLOR CON CINTA

TALLA: S - 3XL



SEALTOP HI-VIS
***PU/PVC ANTIÁCIDO**
CON CINTA

TALLA: S - 3XL



SIBERIA

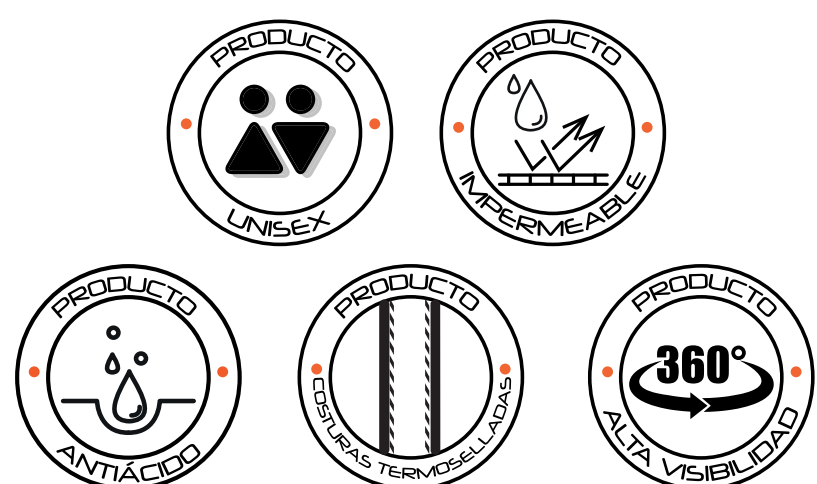


RIESGO
CONTACTO
MODERADO



**TRAJE SEALTOP PU/PVC
ANTIÁCIDO DÍA Y NOCHE
CON CINTA REFLECTANTE
VERDE**

TALLA: S - 3XL



SIBERIA

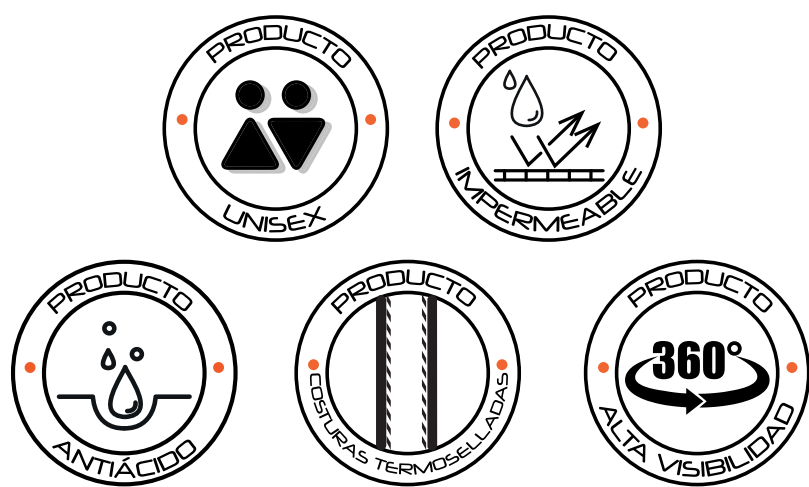


RIESGO
CONTACTO
MODERADO



TRAJE *PU/PVC
ANTIÁCIDO CON CINTA

TALLA: S - 3XL



RIESGO
CONTACTO
MODERADO



TRAJE *PU/PVC
ANTIÁCIDO

TALLA: S - 3XL



SIBERIA



SIBERIA

KUMEN

SIBERIA

RESISTOR₊

TOWA



RIESGO POCO PROBABLE

Protección especializada para supervisión y visitas ocasionales. Evita irritaciones cutáneas y previene la degradación prematura de la prenda en entornos corrosivos. Estilo profesional con la resistencia técnica que el terreno exige.

KUMEN



RIESGO
CONTACTO
POCO PROBABLE



**BLUSA OUTDOOR
ANTIÁCIDO**

TALLA: XS-3XL



**PANTALON MUJER OUTDOOR
ANTIÁCIDO**

TALLA: S-2XL



KUMEN



RIESGO
CONTACTO
POCO PROBABLE



**CAMISA OUTDOOR
ANTIÁCIDO**

TALLA: S-3XL



**PANTALON OUTDOOR
ANTIÁCIDO**

TALLA: S-3XL



RESISTOR

RIESGO
CONTACTO
ALTO



COMPLEMENTO PARA
PROTECCIÓN DE ÁCIDOS

RIESGO CONTACTO ALTO

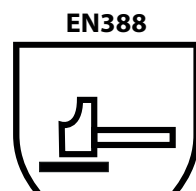
PVC | TIPO A



EN ISO 374-1
TIPO A



AJKLMNOPT



4121X

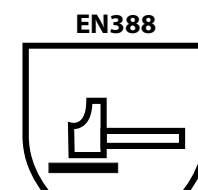


PROTECCIÓN
ANTI-IMPACTOS
TPR

EN ISO 374-1
TIPO A



AJKLMNOPT



4121X

KRON CHEM

S - 7 EPV967
M - 8 EPV968
L - 9 EPV969
XL - 10 EPV970

KRON CHEM IMPACT

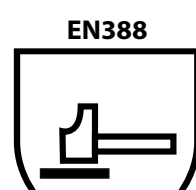
M - 8 EQB333
L - 9 EQB3334
XL - 10 EQB335



EN ISO 374-1
TIPO B



KLT



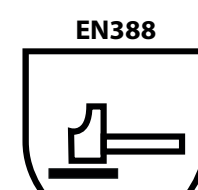
4121X



EN ISO 374-1
TIPO B



KLT



4121X

LARGO: 68 CM

LARGO: 64 CM

KRON CHEM LONG

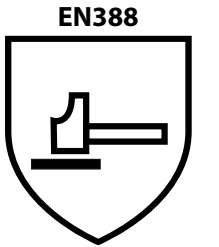
L - 9 EQA221
XL - 10 EQA222

KRON CHEM LONG TPR

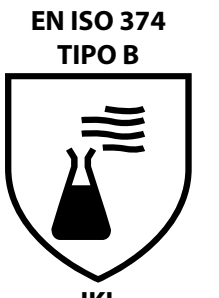
L - 9 EQA087
XL - 10 EQA088

RIESGO CONTACTO ALTO

NITRILO TIPO B



3101X

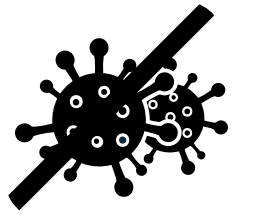


JKL



NITRILO VERDE

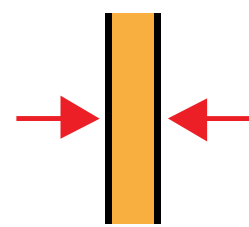
- S - 7 ENF307
- M - 8 ENF308
- L - 9 ENF309
- XL 10 ENF310
- XXL - 11 ENF311



ANTI BACTERIAL

RIESGO CONTACTO ALTO

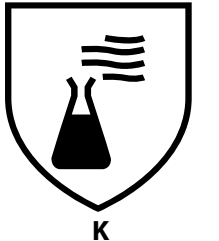
NITRILO TIPO C



Grosor 8 mil



EN ISO 374 TIPO C



K

NITRILO NARANJO

- S - 7 EHH007
- M - 8 EHH008
- L - 9 EHH009
- XL 10 EHH010
- XXL - 11 EHH011

NITRILO NEGRO

- S - 7 EHH231
- M - 8 EHH232
- L - 9 EHH233
- XL 10 EHH234
- XXL - 11 EHH235



NORMATIVA

EN ISO 374-1 / TYPE

QUÍMICO

LETRA	QUÍMICOS Y CONCENTRACIÓN
A	METANOL (99%)
B	ACETONA (99%)
C	ACETONITRILO (99%)
D	DICLOROMETANO (99%)
E	DISULFURO DE CARBONO (99%)
F	TOLUENO (99%)
G	DIETILAMINA (99%)
H	TETRAHIDROFURANO (99%)
I	ACETATO DE ETILO (99%)
J	N-HEPTANO (99%)
K	HIDRÓXIDO DE SODIO (40%)
L	ÁCIDO SULFÚRICO (96%)
M	ÁCIDO NÍTRICO (65%)
N	ÁCIDO ACÉTICO (99%)
O	HIDRÓXIDO DE AMONIO (25%)
P	PERÓXIDO DE HIDRÓGENO (30%)
S	ÁCIDO FLUORHÍDRICO (40%)
T	FORMALDEHÍDO (37%)

CLASIFICACIÓN NIVELES DE RIESGO

TIPO

A

EN ISO 374-1
TIPO A



AJKLMNOPT

RESISTENCIA MAYOR A 30 MIN
CONTRA AL MENOS 6 QUÍMICOS.



TIPO

B

EN ISO 374
TIPO B



JKL

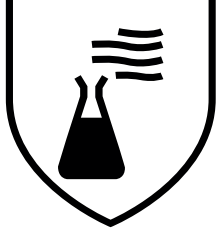
RESISTENCIA MAYOR A 30 MIN
CONTRA AL MENOS 3 QUÍMICOS.



TIPO

C

EN ISO 374
TIPO C



K

RESISTENCIA MAYOR A 10 MIN
CONTRA AL MENOS 1 QUÍMICOS.



RESISTOR

**RIESGO
CONTACTO
ALTO**

**BOTA MINERA
ROCKET POWER**



44



RESISTOR

RIESGO
CONTACTO
POCO PROBABLE

**ANTIPARRA
METRO ISP**

- OSCURO: BAX344
- CLARO: BAX301

