

KUMEN



OVEROL KUMEN PROTEX CHEM 100

DESCRIPCIÓN

El overol desechable Kumen Protex Chem 100 es una prenda de protección química y biológica Categoría III, certificada para salvaguardar contra riesgos severos que pueden causar consecuencias graves o la muerte. Fabricado en polipropileno laminado de alta resistencia, actúa como una barrera efectiva frente a líquidos a presión, aerosoles contaminados y partículas peligrosas, garantizando máxima seguridad y funcionalidad.

Certificado como Tipo 3B, 4B, 5B y 6B, garantiza un nivel avanzado de protección frente a la penetración de sustancias químicas en estado líquido, incluyendo chorros dirigidos, salpicaduras y aerosoles. Adicionalmente, cuenta con certificación de protección biológica según norma EN 14126 ya que sus costuras termoselladas con cinta aseguran continuidad total de la barrera protectora. Asimismo, incorpora propiedades antiestáticas pues supera los estándares de la norma EN 1149-5.

Su diseño cuenta con una capucha integrada de tres piezas, que acompaña el movimiento de la cabeza sin comprometer la visibilidad. Además, incorpora ajustes elásticos en el contorno del gorro, puños y tobillos, junto con una sujeción para el pulgar que evita el deslizamiento de la manga. A esto se suma una doble solapa con cierre que asegura una hermeticidad total, lo que minimiza el riesgo de filtraciones o exposición directa de la piel, garantizando una protección continua durante el uso.



TÉCNOLOGÍAS



COSTURAS TERMOSELLADAS



CONSTRUCCIÓN LAMINADA



IMPERMEABLE



ANTIÁCIDO

CERTIFICACIONES



TIPO 6B
EN 13034:2005
+A1:2009



TIPO 5B
EN 13982-1:
2004+A1:2010



EN 1149-5:2018



CLASE 2
EN 1073-2:2002



CLASE 6-6-3-3
EN 14126:2003
+AC:2004



TIPO 4B
EN 14605:2005
+A1:2009



TIPO 3B
EN 14605:2005
+A1:2009



Protección y Estilo se unen con

KUMEN



COMPLEMENTA TU OUTFIT

Complementa una protección química integral con la línea de guantes Kron Chem y lente de seguridad Imperial Resistor.



LENTES
IMPERIAL



GUANTE
KRON CHEM



GUANTE KRON
CHEM IMPACT



GUANTE
KRON CHEM LONG



GUANTE KRON
CHEM LONG IMPACT



DOBLE
SOLAPA



PUÑOS
ELASTICADOS



RODILLAS
REFORZADAS



BOTA
ELASTICADA



EPP Categoría III, esto establece que el Overol desechable Kumen Protex Chem 100 es un equipo de protección de alta complejidad diseñado para proteger contra riesgos que pueden causar consecuencias muy graves o la muerte.

CLASE 6-6-3-3



EN 14126:2003
+AC:2004

• **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.**

TIPO 3B



EN 14605:2005
+A1:2009

• **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 estanqueidad.

TIPO 4B



EN 14605:2005
+A1:2009

- **Tipo 3B:** Protección química contra líquidos presurizados.

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

TIPO 5B



EN 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 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.



- **EN ISO 13688:2013+A1:2021**
Establece los requisitos generales para toda ropa de protección, en términos de diseño ergonómico, inocuidad de materiales, confort, tallaje, resistencia básica, compatibilidad con otros EPP y exigencias de marcado e información al usuario. No define niveles de protección y complementa normas específicas.



LÍNEA DE OVEROLES DESECHABLES PROTEX BY KUMEN

Criterio	Kumen Protex Chem 100	Kumen Protex Max II	Kumen Buzo Ignífugo Desechable	Kumen Protex Max Antiestático
Foto				
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).



TABLAS DE RESULTADOS

Prueba del overol	Resultado	Clase
Prueba de rociado (tipo 4) EN ISO 17491-4	Aprobado	Aprobado
Prueba de chorro (tipo 3) EN ISO 17491-3	Aprobado	Aprobado
	<30%	
Penetración de aerosoles (tipo 5)	<15%	Aprobado
Protección contra contaminación radioactiva (EN 1073-2)		Clase 2
Resistencia a la permeación (EN ISO 6529)		
— Ácido Sulfúrico al 30%	> 480 min	6
— Hidróxido de Sodio al 10%	> 480 min	6
Resistencia a la tracción de las costuras (EN ISO 13935-2)		136 4

Material de prueba	Resultado	Clase
Resistencia a la penetración		
Ácido Sulfúrico 30%	0%	3
Hidróxido de Sodio 10%	0%	3
O-xileno	0%	3
Butan-1-of	0%	3
Repelencia a líquidos		
Ácido Sulfúrico 30%	98%	3
Hidróxido de Sodio 10%	98%	3
O-xileno	96%	3
Butan-1-of	96%	3
Resistencia a la permeación (EN ISO 6529)		
Ácido Sulfúrico 30%	>480 min	6
Hidróxido de Sodio 10%	>480 min	6



Prueba agentes biológicos	Resultados	Clase
Resistencia a la penetración por líquidos contaminados bajo presión hidrostática (ISO 16604)	KPa 20	Clase 6
Resistencia a la penetración por agentes infecciosos debido al contacto mecánico con sustancias que contienen líquidos contaminados (ISO 22610)	T >75	Clase 6
Resistencia a la penetración por aerosoles líquidos contaminados (ISO 22611)	Log ufc > 5	Clase 3
Resistencia a la penetración por partículas sólidas contaminadas (ISO 22612)	Log ufc ≤ 1	Clase 3

Log ufc: Se refiere a las "Unidades Formadoras de Colonias". Un valor de Log ufc <1 indica que prácticamente no hay paso de microorganismos a través del material sólido.

La Variable "T": Representa el tiempo en minutos que tarda un microorganismo en atravesar el material cuando este se somete a un contacto mecánico (frotado o presión)

INDUSTRIAS



INDUSTRIA
QUÍMICA



PETROQUÍMICA



PESCA



INDUSTRIAL



MINERIA



METALÚRGICA



FARMACÉUTICA

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Este overol está diseñado y desarrollado para ser utilizado una sola vez y por ningún motivo debe ser reutilizado.

COMPOSICIÓN

56% polipropileno SMS – 44% polietileno, 90 g/m²



TABLA DE MEDIDAS

TALLA	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
A: Contorno de pecho	90 - 105	95 - 110	110 - 125	126 - 135	136 - 145	146 - 155
C: Altura	165 - 175	170 - 180	175 - 185	175 - 195	175 - 195	175 - 205

¿CÓMO MEDIRTE?

A) Contorno de pecho: Posiciona la huincha 1 centimetro debajo de la axila, bien firme y nivelada y rodea completamente tu pecho hasta volver al punto de partida.

B) Altura: Posiciona la huincha bien extendida desde la cabeza hasta los pies.

