



## VESTUARIO DE TRABAJO DESECHABLE STEELGEN

JUBA ha lanzado recientemente una línea de vestuario de trabajo desechable con diferentes niveles de protección para cubrir las necesidades en actividades laborales que puedan suponer un riesgo para la salud y en algunos casos en los que el trabajador deba protegerse de productos químicos.

## LISTADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

LETRA EN374	PRODUCTO QUÍMICO	Nº CAS	CLASE
A	Metanol	67-56-1	Alcohol primario
B	Acetona	67-64-1	Cetona
C	Acetonitrilo	75-05-8	Compuesto de nitrilo
D	Diclorometano	75-09-2	Hidrocarburo clorado
E	Disulfuro de carbono	75-15-0	Compuesto orgánico conteniendo azufre
F	Tolueno	108-88-3	Hidrocarburo aromático
G	Dietilamina	109-89-7	Aminas
H	Tetrahidrofurano	109-99-9	Compuesto heterocíclico y éter
I	Acetato de etilo	141-78-6	Ésteres
J	n-heptano	142-85-5	Hidrocarburo saturado
K	Hidróxido sódico 40%	1310-73-2	Base inorgánica
L	Ácido sulfúrico 96%	7664-93-9	Ácido mineral inorgánico, oxidante
<b>M</b>	<b>Ácido nítrico 65%</b>	<b>7097-37-2</b>	<b>Ácido mineral inorgánico, oxidante</b>
<b>N</b>	<b>Ácido Acético 99%</b>	<b>64-19-7</b>	<b>Ácido orgánico</b>
<b>O</b>	<b>Amoniaco 25%</b>	<b>1336-21-6</b>	<b>Base orgánica</b>
<b>P</b>	<b>Peróxido de hidrógeno 30%</b>	<b>7722-84-1</b>	<b>Peróxido</b>
<b>S</b>	<b>Ácido fluorhídrico 40%</b>	<b>7664-39-3</b>	<b>Ácido inorgánico mineral</b>
<b>T</b>	<b>Formaldehído 37%</b>	<b>50-00-0</b>	<b>Aldehído</b>

NEW

## EN ISO 374-5: 2016



Los guantes ofrecen protección contra micro-organismos: bacterias y hongos cuando cumplan con la EN 374-2:2014 (fuga de aire y fuga de agua), porque analizan la estanqueidad.

## EN ISO 374-5: 2016



Los guantes que además ofrecen protección frente a virus deberán cumplir la ISO 16604: protección a la penetración por bacteriófagos Phi-X174 transportados en sangre.

CATEGORÍA 3	PRENDAS HERMÉTICAS AL GAS	TIPO 1
	PRENDAS NO HERMÉTICAS AL GAS	TIPO 2
	PRENDAS IMPERMEABLES A LOS LÍQUIDOS	TIPO 3
	PRENDAS HERMÉTICAS AL ROCIADO	TIPO 4
	PRENDAS HERMÉTICAS A LAS PARTICULAS	TIPO 5
	PRENDAS PARCIALMENTE IMPERMEABLES A LAS SALPICADURAS	TIPO 6

## OTROS RIESGOS

EN 1149-5	ANTIESTÁTICOS
EN ISO 14116:08	RETARDANTE A LA LLAMA
EN 14126:2003	BIOLÓGICO
EN 1073-2	PARTICULAS RADIOACTIVAS

## VESTUARIO DE TRABAJO DESECHABLE DE PROTECCIÓN QUÍMICA - CATEGORÍA III

Material	Referencia	Foto	EN14405:2005-A1:2009	EN14405:2005-A1:2009	EN501290:1:2004-A1:2010	EN13034:2005-A1:2009	EN1189-5:2008	EN1093-2:2002	EN14126:2003-AC:2004	EN ISO 14116:2015
			Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6	Antiestático	Partículas Radioactivas	Riesgo Biológico	Retardante a la llama
100% Polipropileno SMS 50 g/m <sup>2</sup>	1188B56 Steelgen 500B				Apto	Apto				
100% Polipropileno SMS 50 g/m <sup>2</sup>	1188B56A Steelgen 500				Apto	Apto	Apto	Apto		
55% Polipropileno (SP) 45% Polietileno 60 g/m <sup>2</sup>	1188B56T Steelgen 1000T				Apto	Apto	Apto	Apto		
100% Polipropileno SMS + tratamiento FR 65 g/m <sup>2</sup>	1188B56FR Steelgen 1000FR				Apto	Apto	Apto	Apto		Apto
55% Polipropileno (SP) 45% Polietileno 60 g/m <sup>2</sup>	1188B56PRO Steelgen 1000				5B	6B	Apto	Apto	Apto	
55% Polipropileno (SP) 45% Polietileno 60 g/m <sup>2</sup>	1188B456PRO Steelgen 3000			4B	5B	6B	Apto	Apto	Apto	
60% Polipropileno 40% Polietileno 62 g/m <sup>2</sup>	1188B3456PRO Steelgen 3000		3B	4B	5B	6B	Apto	Apto	Apto	

SAFETY EVOLUTION  
**JUBA**

JUBA PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT S.L.

Avenida Logroño 29-31, 26250 Santo Domingo de la Calzada (La Rioja) España  
Tel.: +34 941 34 08 85 • www.jubappe.es

# QUÍMICOS



## GUANTES Y VESTUARIO PARA PROTECCIÓN QUÍMICA



SAFETY EVOLUTION  
**JUBA**

## GUANTES Y VESTUARIO PARA PROTECCIÓN QUÍMICA

Los trabajadores tienen que enfrentarse diariamente a algún riesgo químico cuando manipulan productos más o menos agresivos (ácidos, disolventes, aceites, ...) Existen más de 100.000 sustancias químicas catalogadas y se identifican por el número de CAS. En la tabla que mostramos en la norma de protección química refleja las sustancias más importantes.

Para elegir un guante que nos proteja de las sustancias químicas debe tener en cuenta la familia del producto químico que vamos a manipular, el tiempo de contacto, el nivel de destreza, etc. Juba a través de este folleto quiere facilitar la búsqueda del guante más adecuado y le explicamos brevemente la normativa y los ensayos que deben cumplir dichos guantes.

## EN ISO 374



## NORMA EN ISO 374: 2016 PROTECCIÓN CONTRA SUSTANCIAS QUÍMICAS

La norma EN 374:2016 establece los requisitos para los guantes destinados a la protección del usuario contra los productos químicos y/o microorganismos. Esta norma no establece requisitos de protección mecánica. Todos los guantes son de categoría III.

## SE DIVIDE EN LAS SIGUIENTES PARTES

ISO EN 374-1:2016	EN 374-2:2014	EN 16523-1:2015	EN 374-4:2013	ISO EN 374-5:2016
Terminología y requisitos exigidos para riesgos químicos.	Determinación de la resistencia a la penetración.	Permeación por químicos líquidos bajo condiciones de contacto continuo.	Determinación de la resistencia a la degradación por químicos.	Terminología y requisitos exigidos para riesgos de microorganismos.

## TRES NUEVOS NIVELES DE PROTECCIÓN EN LA PERMEABILIDAD DE LOS GUANTES

TIPO A: contra 6 sustancias químicas de la tabla y que tengan un nivel 2 como mínimo (más de 30 minutos).

TIPO B: contra al menos 3 sustancias químicas de la tabla y que tengan un nivel 2 como mínimo (más de 30 minutos).

TIPO C: contra 1 sustancia química de la tabla y que tengan un nivel 1 como mínimo (más de 10 minutos).

## MÉTODOS DE ENSAYO

### ENSAYO DE PENETRACIÓN 374-2

Es el avance de los productos químicos de la tabla y que tengan un nivel no molecular. Ensayo de fuga de aire. Se infla el guante con aire y se sumerge en agua. Se controla la aparición de burbujas de aire en un plazo de 30 minutos.

Ensayo de fuga de agua. Se llena el guante con agua y se controla la aparición de gotitas de agua. Si estos ensayos son positivos, se pondrá el pictograma.

### ENSAYO DE DEGRADACIÓN EN 374-4

Detrimiento de alguna de las propiedades del guante debido al contacto con un producto químico. Se realiza una prueba por perforación y si esta no se pudiese realizar se hace una prueba de variación en el peso.



### ENSAYO DE PERMEACIÓN EN 16523-1

Es el avance de los productos químicos a nivel molecular. La resistencia del material de un guante a la permeación por una sustancia química se determina midiendo el tiempo de paso del mismo a través del material.

#### NIVELES DE RESISTENCIA A LA PERMEABILIDAD\*

TIEMPO MEDIO DE PENETRACIÓN	NIVELES DE PRESTACIÓN
>10 minutos	CLASE 1
>30 minutos	CLASE 2
>60 minutos	CLASE 3
>120 minutos	CLASE 4
>240 minutos	CLASE 5
>280 minutos	CLASE 6

\*Tiempo que tarda un producto químico en penetrar en el guante



