

## GUANTES DE NITRILO JUBA - IN811N

Guante de nitrilo satinado sin soporte. Formato industrial.



### NORMATIVA

<b>CE</b> CAT.III	EN 388:2016+A1:2018  3001X	ENISO374-1:2016 TYPE A  JKLMNOPST 662223636	ENISO374-5:2016  VIRUS
EN421:2010 			

### GUANTES DE TRABAJO RECOMENDADOS PARA:

- Industria alimentaria.
- Limpieza y desinfección industrial.
- Industria petroquímica.
- Industria aeroespacial y automoción.
- Pinturas, barnices y tintas.
- Pescaderías.

### CARACTERÍSTICAS

- Guante extra fino, excelente tacto, flexible y cómodos.
- Patrón antideslizante con acabado diamantado facilita un óptimo agarre en ambientes grasos, húmedos y secos.
- Resistencia a solventes. Buena resistencia a la abrasión: mayor durabilidad.
- Clorinado. Acabado del puño recto.
- Mayor resistencia química.
- Apto para la industria alimentaria.
- Apto para alérgicos al látex.
- Protección ante bacterias, microorganismos y virus.
- Formato industrial, 12 pares por paquete.

MATERIALES	COLOR	GRUESO	LARGO	TALLAS	EMBALAJE
Nitrilo	Azul	0.28 mm	XS - 32 cm S - 32 cm M - 32 cm L - 32 cm XL - 32 cm XXL - 32 cm	6/XS 7/S 8/M 9/L 10/XL 11/XXL	12 pares/paquete 144 pares/caja

## NORMATIVAS

### EN ISO 374-1:2016



### EN ISO 374-1:2016



XXXXXX

### EN ISO 374-5:2016



La norma EN 374:2003 pasa a denominarse EN ISO 374:2016. El cometido de esta norma es clasificar los guantes según su comportamiento a la exposición de sustancias químicas.

Se dividen en las siguientes partes:

**EN ISO 374-1:2016** - Terminología y requisitos exigidos para riesgos químicos.

**EN 374-2:2014** - Determinación de la resistencia a la penetración.

**EN 16523-1:2015** - Permeación por químicos líquidos bajo condiciones de contacto continuo.

**EN ISO 374-4:2019** - Determinación de la resistencia a la degradación por químicos.

**EN ISO 374-5:2016** - Terminología y requisitos exigidos para riesgos de micro-organismos.

### Clasificación de los guantes según EN ISO 374-1:2016

Los guantes se dividen en tres tipos:

#### EN ISO 374-1:2016



UVWXYZ

**TIPO A**

Tiempo de paso  $\geq 30$  min para, al menos, 6 productos.

#### EN ISO 374-1:2016



XYZ

**TIPO B**

Tiempo de paso  $\geq 30$  min para, al menos, 3 productos.

#### EN ISO 374-1:2016



**TIPO C**

Tiempo de paso  $\geq 10$  min para, al menos, 1 producto.

Letra	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	Tetrahydrofurano	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
M	Ácido nítrico 65%	7697-37-2	Ácido mineral inorgánico, oxidante
N	Ácido acético 99%	64-19-7	Ácido orgánico

Letra	Producto químico	Nº cas	Clase
O	Amoniaco 25%	1332-21-6	Base orgánica
P	Peróxido de hidrógeno 30%	7722-84-1	Peróxido
S	Ácido fluorhídrico 40%	7664-39-3	Ácido inorgánico mineral
T	Formaldehído 37%	50-00-0	Aldehído

**Niveles de resistencia a la permeabilidad**

Tiempo medio de penetración	Niveles de prestación	Tiempo medio de penetración	Niveles de prestación
> 10	Clase 1	> 120	Clase 4
> 30	Clase 2	> 240	Clase 5
> 60	Clase 3	> 480	Clase 6

**Clasificación de los guantes según la EN 374-2:2014**

Es el avance de los productos químicos a través del material, costuras del guante a 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'. 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.

**Clasificación de los guantes según la EN 374-4:2019**

Detrimiento de alguna de las propiedades del guante debido al contacto con un producto químico. Ej.: decoloración, endurecimiento, ablandamiento, etc. 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 un producto químico se determina midiendo el tiempo de paso del mismo a través del material.

**Modificación de la norma EN ISO 374-5:2016**

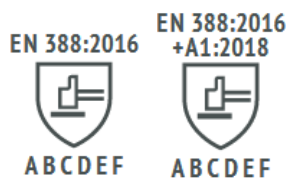
Cuando el guante supere el ensayo descrito para la protección contra virus, debajo del pictograma aparecerá escrita la palabra "virus". Si no apareciera nada, la protección sólo estaría asegurada contra bacterias.

**EN 388:2016+A1:2018**



La norma EN388:2003 pasa a denominarse EN388:2016, año de su revisión. El motivo de la modificación viene dado por las discrepancias de los resultados entre laboratorios en el ensayo de corte por cuchilla, COUP TEST. Los materiales con niveles altos de corte producen en las cuchillas circulares un efecto de embotamiento que desvirtúa el resultado.

La nueva normativa fue publicada en noviembre de 2016 y la anterior es del año 2003. Durante estos trece años, ha habido una gran innovación en los materiales para la fabricación de los guantes de corte, han obligado a introducir cambios en los ensayos para poder medir con mayor rigor los niveles de protección.



- A - Resistencia a la Abrasión (X, 0, 1, 2, 3, 4)
- B - Resistencia al Corte por cuchilla (X, 0, 1, 2, 3, 4, 5)
- C - Resistencia al Desgarro (X, 0, 1, 2, 3, 4)
- D - Resistencia a la Perforación (X, 0, 1, 2, 3, 4)
- E - Corte por objetos afilados ISO 13997 (A, B, C, D, E, F)
- F - Test impacto cumple/no cumple (Es opcional. Si cumple pone P)

+A1:2018 - Cambia el tejido de algodón empleado A B C D E F en el ensayo de corte (segundo dígito).

En388:2016 niveles de prestaciones	1	2	3	4	5
<b>6.1 resistencia a la abrasión (ciclos)</b>	100	500	2000	8000	-
<b>6.2 resistencia al corte por cuchilla (índice)</b>	1,2	2,5	5	10	20
<b>6.4 resistencia al rasgado (newtons)</b>	10	25	50	75	-

En388:2016 niveles de prestaciones	1	2	3	4	5
<b>6.5 resistencia a la perforación (newtons)</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	-

Eniso13997:1999 niveles de prestaciones	A	B	C	D	E	F
<b>6.3 tdm: resistencia al corte (newtons)</b>	2	5	10	15	22	30