

GUANTES DE NITRILO JUBA - 821 INTERFACE PLUS

Nitrilo flocado ligero



GUANTES DE TRABAJO RECOMENDADOS PARA:

- Industria de pintura, barnices y disolvente universal.
- Mecanizado de piezas.
- Industria petroquímica.
- Industria aeronáutica y automoción.
- Tratamientos fitosanitarios
- Industria química.
- Industria alimentaria.
- Procesado de alimentos.

NORMATIVA

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--|
| CAT.III | EN 388:2016+A1:2018 4101X | EN ISO 374-1:2016 TYPE A AJKLMNOPT |
| EN ISO 374-5:2016 VIRUS | ISO 18889:2019 G2 | |

CARACTERÍSTICAS

- Clorinado para mayor resistencia química, reduce las proteínas solubles y aceleradores residuales.
- Flocado interior de algodón para absorber el sudor y proveer al usuario de un mayor confort.
- Patrón antideslizante para un óptimo agarre en ambientes húmedos, secos y aceitosos.
- Muy buena resistencia a la abrasión.
- Resistencia a disolventes.
- Apto para uso alimentario
- Bolsa individual para punto de venta.
- Este guante protege contra las siguientes sustancias químicas: Metanol (nivel 2, >30 minutos), Tolueno (nivel 1, >10 minutos), n-Heptano (nivel 6, >480 minutos), Hidróxido Sódico 40% (nivel 6, >480 minutos), Ácido sulfúrico 96% (nivel 3, >60 minutos), Ácido nítrico 65% (nivel 2, >30 minutos), Ácido acético (nivel 3, >60 minutos), Hidróxido amónico 25% (nivel 6, >240 minutos), Peróxido de hidrógeno 65% (nivel 6, >480 minutos) y Formaldehído 37% (nivel 6, >480 minutos).
- Para bacterias y hongos este guante tiene estanqueidad total según EN 374-2:2014.

| MATERIALES | COLOR | GRUESO | LARGO | TALLAS | EMBALAJE |
|------------|-------|---------|---|------------------------------------|------------------------------------|
| Nitrilo | Verde | 0.38 mm | XS - 33 cm S - 33 cm M - 33 cm L - 33 cm XL - 33 cm | 6/XS 7/S 8/M 9/L 10/XL | 12 pares/paquete 144 pares/caja |

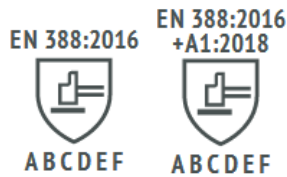
NORMATIVAS

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 13 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 |
|--|-----|-----|------|------|----|
| 6.1 resistencia a la abrasión (ciclos) | 100 | 500 | 2000 | 8000 | - |
| 6.2 resistencia al corte por cuchilla (índice) | 1,2 | 2,5 | 5 | 10 | 20 |
| 6.4 resistencia al rasgado (newtons) | 10 | 25 | 50 | 75 | - |
| 6.5 resistencia a la perforación (newtons) | 20 | 60 | 100 | 150 | - |

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

ISO18889:2019



Requisitos mínimos para trabajadores en contacto con productos pesticidas.

ISO 18889:2019



G1

- Protección química en toda la mano.
- Riesgo potencial relativamente bajo.
- Manipulación de pesticidas diluidos.
- Sin riesgos mecánicos.
- Desechables: largo mínimo de 240 mm.

ISO 18889:2019



G2

- Protección química en toda la mano. Mayor riesgo potencial.
- Más protección que el G1.
- Manipulación de pesticidas concentrados o diluidos.
- Largo mínimo 290 mm.
- Mínimo de protección mecánica: abrasión - nivel 2, corte - nivel 1 o letra A y perforación - nivel 1.

ISO 18889:2019



GR

- Protección parcial de la mano (dedos y palma):
- Mínima protección mecánica para tareas de manipulado: abrasión-nivel 2, corte – nivel 1 o A , rasgado – nivel 1 y perforación – nivel 1.
- Para usuarios en contacto con residuos de pesticidas parcialmente secos o secos existentes en la planta después de aplicar el pesticida.
- No pueden ser utilizados en reemplazo de los G1 o G2 que protegen toda la mano.
- Un material transpirable en el dorso del guante mejora el confort.

| Subcláusula | Actuación requisitos de diseño | Estándar;cláusula | Requisitos | | |
|-------------|--------------------------------|---|-------------|---|--|
| | | | G1 | G2 | Gr |
| 4.1 | Requerimientos generales | Iso 21420 | Cumple | Cumple | Cumple |
| 4.2.1 | Prueba de penetración | En 374-2:2014, 7.2 y 7.3 | Pasa | Pasa | |
| 4.2.2.1 | Resistencia a la permeación | Iso 374-1 | ≥tipo c | ≥tipo b | ≥nivel 2 con químico k |
| 4.2.2.2 | Resistencia a la permeación | Iso 19918 | ≤ 10 ug/cm2 | ≤ 1 ug/cm2 | ≤ 1 ug/cm2 |
| 4.2.3.1 | Longitud del guante | | Cumple | Cumple | |
| 4.2.3.2 | Área recubierta | | | | Cumple |
| 4.2.4 | Requisitos mecánicos | Iso 23388:2018, 6.1 iso 23388:2018, 6.2 iso 23388:2018, 6.3 iso 23388:2018, 6.4 iso 23388:2018, 6.5 | | ≥ nivel 2 ≥ nivel 1 o ≥ nivel a ≥ nivel 1 | ≥ nivel 2 ≥ nivel 1 o ≥ nivel a ≥ nivel 1 ≥ nivel 1 |

EN ISO 374-1:2016
TIPO A



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 la 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 | 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 |
| M | Ácido nítrico 65% | 7697-37-2 | Ácido mineral inorgánico, oxidante |
| N | Ácido acético 99% | 64-19-7 | Ácido orgánico |
| O | Amoniaco 25% | 1332-21-6 | Base orgánica |
| P | Peróxido de hidrógeno 30% | 7722-84-1 | Peróxido |

| | | | |
|---------|---|---------|---|
| Clase 1 | Niveles de resistencia a la permeabilidad | Clase 1 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |
| Clase 2 | Producción química | Clase 2 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |
| Clase 3 | Producción química | Clase 3 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |
| Clase 4 | Producción química | Clase 4 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |
| Clase 5 | Producción química | Clase 5 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |
| Clase 6 | Producción química | Clase 6 | Niveles de resistencia a la permeabilidad |

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.