

# NTP 263: Guantes de protección contra riesgos mecánicos: guías para la elección, uso y mantenimiento

Gants de protection contre risques mecaniques: Guides pour le choix, l'utilisation et l'entretien  
Protection gloves against mechanical risks: Guides for election, use and maintenance

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

## Redactor:

Fernando del Pino Lázaro  
Licenciado en Ciencias Químicas

César Barrios Muñiz  
Ingeniero Industrial

CENTRO NACIONAL DE MEDIOS DE PROTECCIÓN

## Objetivo

La presente Nota Técnica tiene como objetivo formular criterios para la elección, uso y mantenimiento de los guantes de protección utilizados por los trabajadores frente a los riesgos de cortes, pinchazos y otros, derivados de la manipulación de materiales groseros.

## Criterios de elección

Como principio general debe adoptarse el siguiente criterio:

- La elección de un guante de protección es función de la laboriosidad o minuciosidad de la tarea a realizar y del grado de protección requerido, siendo a su vez el grado de protección inversamente proporcional a la sensibilidad que necesita tener en las manos el trabajador.

Para trabajos en los que, por su naturaleza, el operario precise de un mayor grado de destreza o habilidad manual, deberá acudir a otros medios de protección.

En particular, los criterios que servirán de base para la elección de un guante de protección, abarcan dos aspectos fundamentales:

- Existencia de guantes con prestaciones adecuadas a los riesgos que hayan de afrontar (PROCESO DE APRECIACIÓN).
- Elección propiamente dicha (ELECCIÓN DE LOS MODELOS).

## Análisis de los riesgos

El guante de protección, como equipo de protección individual que es, debe utilizarse cuando los riesgos presentes en el lugar de trabajo no se evitan con medios de protección colectiva técnicos o bien por medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo (PRINCIPIO DE UTILIZACIÓN).

El empresario, sin perjuicio de su responsabilidad, implicará a los trabajadores y a sus representantes en la empresa o establecimiento, en la elaboración y/o aplicación del proceso de apreciación, elección de los modelos y principio de utilización.

El análisis de los riesgos no responde a criterios preestablecidos y debe ser realizado por el empresario teniendo en cuenta el origen y forma de los riesgos (cortes, pinchazos, etc.).

Por otra parte, el análisis de los riesgos ha de ser lo más riguroso posible, no deteniéndose en simples valoraciones cualitativas. Al contrario, la cuantificación aún aproximada de los riesgos, resulta de gran importancia.

Es necesario plantearse con el mayor detalle, siempre que sea posible, la clase de trabajo a realizar, el tipo y forma de los objetos a

manipular y las condiciones generales de temperatura, higiénicas, etc. en que se encuentran.

Igualmente deben especificarse cualesquiera otros datos que ayuden a completar el análisis.

## **Definición de las características necesarias para que los guantes respondan a los riesgos**

Una vez analizados los riesgos, el empresario procederá a definir las prestaciones que habrán de tener los guantes de protección para responder eficazmente a los riesgos presentes en el lugar de trabajo.

Para ello tendrá en cuenta una serie de factores que son propios al origen y forma de los riesgos valorados.

A modo de ejemplo, y de manera no exhaustiva, se indican algunos de estos factores:

- Resistencia al rasgado.
- Resistencia a la perforación o punzonado.
- Grado de combustibilidad.
- Resistencia al agua.
- Resistencia al plegado.
- Resistencia al calor y humedad.

La cuantificación de los riesgos implica la determinación de las prestaciones de los guantes para que éstos sean adecuados a los riesgos de los que haya que protegerse.

## **Guantes disponibles con las características definidas**

Después de definir las prestaciones que habrán de tener los guantes para responder a los riesgos en el lugar de trabajo, el empresario comprobará si existen guantes en el mercado con esas características. Para ello, deberá asesorarse de los suministradores, que tienen la obligación de conocer las características técnicas de sus artículos.

Los guantes de protección deberán llevar una marca de calidad que garantice el cumplimiento de ciertas características técnicas.

En la actualidad, no existe marca de calidad en vigor en España, al no haber guantes de protección contra riesgos mecánicos homologados por el Ministerio de Trabajo.

En el futuro, la Comunidad Económica Europea legislará lo concerniente a la marca de calidad europea (CE), cuya misión es garantizar que el equipo marcado con dichas siglas cumpla unos requisitos mínimos de protección.

El empresario deberá exigir que el guante lleve la marca de calidad en vigor.

## **Limitaciones de los guantes de protección**

Las características técnicas de los guantes se definen por una serie de ensayos que determinan sus prestaciones mínimas o limitaciones.

Las limitaciones de los guantes de protección son función de los requisitos exigidos en Normas y Documentos Técnicos, debiendo entenderse que cualquier guante con marca de calidad cumple las características técnicas establecidas en las Normas o Documentos Técnicos respecto a los cuales han sido verificados.

Pueden existir guantes de protección especiales para diversidad de riesgos asociados a los de cortes, pinchazos, etc. para los que específicamente están diseñados. Dichos guantes especiales deberán cumplir requisitos para dichos riesgos y sus características técnicas estarán avaladas por el suministrador o la marca de calidad correspondiente.

## **Elección del calzado**

Una vez que se tenga información de los guantes que técnicamente pueden utilizarse en el puesto de trabajo, se procederá a la elección de una determinada marca y modelo.

En este punto debe contarse con la participación del usuario, puesto que sus propias características individuales pueden hacer aconsejable o no una determinada elección.

En cualquier caso, se tendrán presentes algunas consideraciones:

- Diseño correcto de tamaños, que permitan elegir la talla adecuada en base a la tarea a efectuar.
- No presentar rugosidades, bordes de costuras y otras irregularidades que ocasionen molestias excesivas al usuario.
- Deberán interferir lo menos posible el trabajo a ejecutar.

El Cuadro 1 ofrece las características que habrán de poseer los guantes de protección para hacer frente a determinadas condiciones especiales de uso.

**Cuadro 1: Elección del guante según condiciones especiales de uso**

CONDICIONES ESPECIALES	CARACTERISTICAS
ALTA HUMEDAD. LIQUIDOS DISOLVENTES O CORROSIVOS.	GUANTES ESPECIALES PARA ELLO. SE DESCRIBEN EN LA CORRESPONDIENTE NTP RELATIVA A GUANTES FRENTE A RIESGOS QUIMICOS.
BAJAS Y ALTAS TEMPERATURAS.	GUANTES ESPECIALES PARA ELLO. SE DESCRIBEN EN LA CORRESPONDIENTE NTP RELATIVA A GUANTES FRENTE A RIESGOS DE ALTAS Y BAJAS TEMPERATURAS.

## Criterios de uso

Los criterios de uso a tener en cuenta, después de una correcta elección del guante de protección, son los siguientes:

- Buena utilización.
- Tiempo de uso.

## Recomendaciones respecto a la buena utilización

El usuario deberá conocer las limitaciones del guante que va a llevar, los riesgos presentes en el lugar de trabajo y las consideraciones expuestas en el apartado 7. Para ello, el empresario, en colaboración con los interlocutores sociales, facilitará la información que sea pertinente y la complementará con las actividades formativas que crea oportunas.

Asimismo, el usuario deberá ser informado del significado de la marca de calidad, donde se especifica la clase de protección o utilización específica.

El empresario solicitará del suministrador las instrucciones de uso y adiestrará en las mismas al usuario.

Los guantes de protección serán destinados al uso individual.

## Recomendaciones relativas al tiempo de uso

Las condiciones en las que un guante de protección debe utilizarse, en particular por lo que se refiere al tiempo durante el cual haya de llevarse, se determinarán en función de:

- Gravedad del riesgo.
- Frecuencia de la exposición al riesgo.
- Características del puesto de trabajo de cada usuario.

No pudiéndose precisar, por razones elementales, un tiempo de uso concreto para todos los casos.

## Criterios de mantenimiento

Los criterios de mantenimiento de los calzados de seguridad se refieren a:

- Buena conservación.
- Caducidad.

## Recomendaciones respecto a la buena conservación

Los guantes de protección deberán ser proporcionados gratuitamente por el empresario, quien asegurará su buen funcionamiento y su estado higiénico por medio de mantenimiento y sustituciones necesarias.

En particular, los riesgos debidos a la suciedad, desgaste o deterioro del guante, han de ser resueltos por medio de:

- Controles periódicos.
- Respeto de las instrucciones de mantenimiento del suministrador.
- Almacenamiento correcto.

El usuario de los guantes tiene el deber de cuidar de su perfecto estado y conservación.

## Recomendaciones relativas a la caducidad

La caducidad de un guante de protección viene determinada por el tiempo en que conserva su función protectora.

En este sentido cabe establecer pautas de desecho que nos lleven a la sustitución del modelo.

A modo de orientación, y de manera no exhaustiva, se indican algunas de estas pautas:

- Rotura total o parcial del guante.
- Perforaciones, cortes o agujeros en la superficie.
- Deformaciones permanentes que impidan una correcta adaptabilidad.
- Deterioro apreciable de su material constitutivo que haga sospechar una disminución de su función protectora.

La experiencia, en cuanto a la utilización de un tipo de guante en un puesto de trabajo, proporciona la mayor fuente de información relativa al tiempo de caducidad.

## Bibliografía

(1) PROPUESTA DE DIRECTIVA 88/C161/01 DEL CONSEJO DE LA COMUNIDAD EUROPEA  
**Prescripciones mínimas para la utilización por los trabajadores de los equipos de protección personal**  
Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 20.6. 88

(2) BS 1651:1986  
**Industrial gloves**

(3) AFNOR S 75-0  
**Gants de protection**

(4) NORMA UNE 81-260-80  
**Guantes de protección. Características generales y ensayos mecánicos del cuero utilizado en su confección**

(5) NORMA UNE 81-250-80  
**Guantes de protección. Definiciones y clasificación**