

Los **guantes para la protección de los trabajadores** conocidos también como guantes industriales o de trabajo, son equipos de protección individual (EPI) que deben proteger las manos de los que los usan contra los riesgos que puedan amenazar su integridad durante el trabajo.

Los **guantes industriales** sólo deben ser utilizados cuando existan riesgos para la seguridad de las manos de los trabajadores que no hayan podido eliminarse o disminuirse utilizando otras medidas o procedimientos.

La selección, control y capacitación referidas al uso de guantes de trabajo deben formar parte del **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo** de cada empresa. Este deberá garantizar el funcionamiento de los mismos para las condiciones para las que se determinó su uso y que quienes los utilizan conocerán sus capacidades y limitaciones para garantizar un empleo correcto de los mismos.

Para garantizar la protección de las manos de los trabajadores, y como parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la **selección de un tipo de guante** en particular deberá incluir el diagnóstico del peligro, su naturaleza y magnitud, los factores del ambiente de trabajo que pudieran influir en la magnitud del riesgo, el grado de exposición y atenuación del riesgo cuando se tienen en uso los guantes, la comodidad del usuario y el nivel de destreza manual requerido.

Seleccionado el equipo, el usuario deberá conocer su correcto uso, sus bondades y limitaciones. **Deberá ser capacitado** en el uso del equipo mismo, su revisión y mantenimiento; esto para garantizar su rendimiento durante el tiempo de vida útil estimado y la detección temprana de fallas o degradación que pudieran poner en peligro las manos del trabajador.

Recuerde que **no existen atajos** cuando de seguridad industrial se trata. El precio a pagar por una decisión basada solamente en costos puede ser el de la pérdida de un miembro o en el peor de los casos la muerte.

Todos los **artículos que fabrica y comercializa Guantes & Guantes S.A.** cuentan con **una hoja informativa disponible en www.guantesyguantes.com.pe** que sugiere sus usos potenciales y limitaciones, sin embargo, los niveles de prestaciones que se presentan son sólo referenciales; se basan en nuestra experiencia y las recomendaciones de los fabricantes de los materiales utilizados en su elaboración. **No se constituyen en garantía de uso ni de protección de ningún tipo.**

Es MUY IMPORTANTE realizar la evaluación intensiva de cada equipo de protección individual según los requerimientos que su uso particular imponga a fin de determinar su real nivel de protección y rendimiento.

RECOMENDACIONES PARA UNA BUENA SELECCIÓN DE GUANTES DE TRABAJO

- Los guantes son equipos de protección individual para proteger las manos. La protección proporcionada por el guante puede también extenderse al antebrazo y brazo según sea la longitud del guante.
- La seguridad de las manos en el trabajo depende de la eficacia del guante que la protege.
- En cada tarea deben definirse los requerimientos de protección, ergonomía y comodidad requerida, lo cual deberá ser realizado por personal capacitado.
- Los guantes deben estar contruidos con los materiales y diseño adecuados al nivel de protección frente al riesgo específico que se requiera brindar.
- El rendimiento de los guantes pudiera degradarse si se utilizan en ambientes incompatibles con los materiales o diseño de los guantes. La exposición a la luz solar y la humedad, por ejemplo, son factores a tomar en cuenta.
- Los guantes deben ser inocuos; no deben presentar riesgos sanitarios ni de higiene para la persona que los utiliza.
- Deben tener la forma y construcción adecuada a fin de proporcionar el grado de comodidad que se requiera.
- Si la tarea lo requiriera, el guante debe fabricarse en las tallas que garanticen un ajuste adecuado que permita la destreza manual necesaria para el trabajo específico.
- Para el caso de productos químicos, solicitar al fabricante la tabla de nivel de respuesta del artículo frente al producto al que se deberán exponer las manos del trabajador. Debe conocerse el grado de concentración del producto químico.
- Los guantes para productos químicos deben cambiarse periódicamente. No debe esperarse que sean permeados por los productos químicos.
- No utilizar guantes contaminados con productos químicos en exceso.
- Los guantes requieren de ser cuidados y mantenidos según las indicaciones del fabricante a fin de preservar su capacidad para proteger las manos.

www.guantesyguantes.com.pe

MAS PROTECCION, MAS DURACION, MAYOR RENDIMIENTO POR SU INVERSION

- Asociado a la selección de un guante, deberá existir un procedimiento que permita determinar si un tipo guante en particular debe ser desechado por que ha perdido su capacidad para proteger las manos en la tarea para la cual ha sido asignado.

RIESGOS, SU ORIGEN Y CRITERIOS A TOMAR EN CUENTA PARA LA SELECCIÓN DE GUANTES

Los riesgos a los que se expone un usuario de guantes de trabajo pueden ser de dos tipos: Los inherentes al guante seleccionado en sí, y los inherentes a los factores externos a los que se exponen las manos del usuario.

RIESGOS INHERENTES AL GUANTE

Incomodidad

Un guante incómodo produce molestias. Las molestias afectan la productividad de un trabajador, pueden convertirse en heridas e incapacitarlo. La incomodidad como riesgo, magnifica la intensidad de los riesgos a los que se exponen las manos de un trabajador. Un trabajador con guantes incómodos estará mas propenso a sufrir accidentes en el trabajo.

Falla inesperada

Una falla inesperada en un par de guantes de seguro ocasiona un accidente. Estas fallas se producen por una mala selección del equipo o una construcción deficiente de los guantes. Los guantes de trabajo deben seleccionarse para proteger contra una situación de riesgo determinada por un tiempo determinado, y deben existir los mecanismos para medir el deterioro progresivo de los mismos y cambiarlos antes que se produzca una falla inesperada.

RIESGOS INHERENTES A LA SITUACIÓN DE USO

Riesgo general

Riesgo originado generalmente por el contacto de las manos con agentes abrasivos de agresividad media / baja, lo que origina el desgaste no violento del guante durante el uso.

El guante para riesgos generales deberá cubrir las zonas expuestas a la agresión y resistir la abrasión y desgarró según se den en cada tarea en particular.

Riesgo mecánico

Originado por el trabajo o el **contacto con objetos cortantes, abrasivos y punzantes**.

Los guantes para riesgos mecánicos deberán **proteger la mano durante su exposición a golpes y magulladoras, a los riesgos de corte, abrasión, desgarró y perforación o a la combinación de los mismos**.

Según sea el nivel de riesgo, debe seleccionarse **guantes de materiales resistentes** a cortes, abrasiones y pinchazos; y de un diseño y **construcción que garanticen una performance adecuada** frente a la agresión que se presente en cada situación en particular. Tome en cuenta que cada material tiene sus límites de resistencia a cortes y abrasiones.

Si el **riesgo de corte es alto, y la posibilidad de falla inesperada del material debarrera es alta**, evalúe la posibilidad de **utilizar una segunda barrera** (doble guante) para asegurar la debida protección de las manos. No olvide tomar en cuenta la destreza manual necesaria para la realización de la tarea específica.

Riesgo térmico

Riesgo que **surge de la interacción con el fuego o fuentes de calor** y puede darse por exposición directa a la llama, contacto directo con los objetos calientes o fríos, por radiación o convección al exponerse a alguna fuente de calor o frío y por quemaduras que pudieran producirse por salpicaduras de gotas de metal fundido o proyecciones de metal fundido, estos últimos principalmente durante trabajos de soldadura o fundición.

El material, tanto la barrera principal como el aislamiento deberán ser seleccionados según cada situación en particular. **Cada material tiene sus límites** de resistencia a la llama y calor, y reaccionan de forma diferente según sea la temperatura y el tiempo que dure la exposición a la fuente de la agresión.

Tome en cuenta que la **velocidad de la transmisión térmica del calor** hacia la mano dependerá de los materiales y espesor del guante (capa exterior y relleno).

Es importante **analizar todos los materiales que componen el guante** y su construcción. Cada componente del guante: material de palma, dorso y refuerzos, material de aislamiento y material de costuras deben estar diseñados según la

prestación para la que se les pretende usar. Una construcción deficiente o un material no diseñado para la prestación requerida **puede ocasionar que el equipo falle de forma inesperada** y se produzca un accidente.

Las **salpicaduras y proyecciones de metal fundido** pueden perforar la ropa y ocasionar serias quemaduras en la piel. Evalúe su potencial volumen y velocidad para prevenir, usando el material adecuado, el daño que estas pudieran causar.

Riesgo químico

Producido por el contacto de las manos con productos químicos.

Los factores a tomar en cuenta para seleccionar guantes para riesgos químicos son la **permeabilidad** o cantidad de agente químico (en micro gramos) que puede atravesar 1 cm² del material del guante por minuto: a mayor tasa de permeabilidad mayor degradación del guante; y la **penetración**, que mide el tiempo en que el agente químico traspasa la barrera del guante a través del material, costuras o imperfecciones. Estos dos factores se utilizan para obtener el **nivel de degradación del guante**, que es la pérdida de sus propiedades mecánicas frente a la acción de un producto químico..

La **información** respecto a la degradación de determinado guante frente a una agresión química particular es cuantificada y presentada por los fabricantes en **tablas o guías de resistencia química**. Si no hay degradación o esta es mínima, la performance del guante puede considerarse excelente. Si la degradación es considerable el uso del guante no es recomendado.

Las **tablas de resistencia química son solo referenciales**. Es importante probar los guantes recomendados para un uso determinado dentro de rangos razonables de riesgo para garantizar la protección del usuario.

Las tablas de resistencia química solo son válidas para el producto que indica el fabricante. Cada modelo de guante debe tener su tabla de resistencia química. Aunque guardan ciertas similitudes, **tampoco son comparables** las tablas de resistencia química de dos fabricantes a igual material.

Un guante de excelente performance frente a un agente químico puede tener una muy mala performance frente a otro.

Riesgos de contaminación en el manejo de alimentos

Debe tenerse especial **cuidado con los guantes** que van a ser utilizados para manejar alimentos.

Los componentes de los **guantes deben ser compatibles con el producto** alimenticio con el que van a tener un contacto directo.

No todos los guantes reaccionan igual al trabajo con los diferentes productos alimenticios y los productos que se utilizan en su procesamiento.

Para garantizar que los **niveles de migración de guantes a alimentos sean los aceptados** por la normatividad europea CE y la FDA norteamericana, los guantes deben tener la Certificación para el Manejo Seguro de Alimentos obtenida de una entidad autorizada y reconocida a nivel mundial.

Riesgo eléctrico

Producido por la exposición de las manos a **tensión eléctrica**.

Debe ser enfrentado con **guantes fabricados de materiales aislantes** en los espesores y longitudes recomendados para las condiciones de tensión eléctrica particulares de cada situación.

El **riesgo eléctrico no brinda oportunidades**. Los accidentes por choques eléctricos conducen en un alto porcentaje de los casos a incapacidad permanente o a la muerte.

Los guantes para exponerse a riesgos eléctricos deben ser de una **marca reconocida**, deben tener el **material informativo** correspondiente acerca de sus prestaciones, limitaciones y uso, Además de las **certificaciones** correspondientes.

El usuario debe **seguir cuidadosamente las instrucciones de uso** de estos equipos, debe ser muy minucioso al **evaluar el deterioro** progresivo de los guantes y debe poder determinar las condiciones en las que los guantes han perdido su capacidad protectora para desecharlos.