

- [Solicitar la emisión de un Certificado CE de Tipo a un Organismo Notificado en la UE](#)
- [Elaborar una Declaración de Conformidad](#)
- [Elaborar un folleto informativo](#)

Objeto y campo de aplicación

La UNE-EN 12477 especifica los requisitos y métodos de ensayo aplicables a los guantes de protección utilizados en la soldadura manual y corte de metales y procesos relacionados. Los guantes de protección para los soldadores protegen las manos y las muñecas durante los procesos de soldadura y tareas relacionadas. La naturaleza y la severidad del riesgo para las manos de los soldadores varían según los distintos procedimientos de soldadura. Las prestaciones (protección y dexteridad) necesarias para los guantes de protección, diferirán según el uso al que estén destinados.

Los guantes de protección para soldadores protegen contra pequeñas gotas de metal fundido, exposición de corta duración a una llama limitada, el calor convectivo, el calor de contacto y la radiación UV emitida por el arco. El material del guante proporciona una mínima resistencia eléctrica hasta los 100 V (DC) para soldadura por arco. Además ofrecen protección frente a las agresiones mecánicas.

ADVERTENCIA: No proporciona ninguna protección en caso de uso defectuoso o incorrecto del equipo de soldar. No cualifica al guante para protección frente a una descarga eléctrica en cuyo caso deben usarse guantes de protección diseñados de acuerdo con la Norma EN 60903.

Los guantes de protección para soldadores se clasifican en dos tipos:

- Tipo A: menor dexteridad (con las otras propiedades aumentadas);
- Tipo B: mayor dexteridad (con las otras propiedades disminuidas).

Los guantes de protección para procesos de soldadura especiales, están excluidos del campo de aplicación de esta Norma.

Requisitos

Los guantes de protección para soldadores deben cumplir los requisitos generales de la Norma EN 420, excepto la longitud que queda definida en la UNE-EN 12477.

Tallas

Cuando se miden las tallas según lo establecido en la EN 420, las tallas deben corresponder con los requisitos establecidos en dicha Norma, salvo la longitud mínima que debe cumplir con lo indicado en la Tabla 1.

Tabla 1

Talla de la mano	6	7	8	9	10	11
Longitud mínima del guante (cm)	300	310	320	330	340	350

Requisitos específicos

Los guantes de soldador de ensayarán según lo establecido en las normas correspondientes, y de acuerdo con los resultados de estos ensayos, deben clasificarse como de Tipo A y/o Tipo B, de acuerdo con la Tabla 2.

Después de cada ensayo térmico, debe inspeccionarse el interior, para verificar que no se ha producido fusión en ninguno de los materiales. Durante el ensayo de resistencia a pequeñas salpicaduras de metal fundido, si las gotas se adhieren al material, el material no debe inflamarse.

EPI de Categoría II

Norma UNE-EN de consulta

- UNE-EN 12477:2002— Guantes de protección para soldadores.
- UNE-EN 12477:2002/A1:2005—Guantes de protección para soldadores
- UNE-EN 420:2004+ A1:2010—Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.

Enlaces de interés

- [Artículos técnicos sobre protección de manos y brazos: Acceso a la hemeroteca de la revista Nueva Protección](#)
- [Selección de EPI: Acceso al Directorio de EPI certificados](#)

Tabla 2. Requisitos para los guantes de protección para soldadores

Propiedad	Requisitos mínimos		
	Norma EN	Tipo A	Tipo B
Resistencia a la abrasión	EN 388	2 (500 ciclos)	1 (100 ciclos)
Resistencia al corte por cuchilla	EN 388	1 (índice 1.2)	1 (índice 1.2)
Resistencia al rasgado	EN 388	2 (25 N)	1 (10 N)
Resistencia a la perforación	EN 388	2 (60 N)	1 (20 N)
Comportamiento frente al fuego	EN 407	3	2
Resistencia al calor de contacto	EN 407	1 (temperatura de contacto 100 °C)	1 (temperatura de contacto 100 °C)
Resistencia al calor convectivo	EN 407	2 (HTI ≥ 7)	-
Pequeñas salpicaduras de metal fundido	EN 407	3 (25 gotas)	2 (15 gotas)
Dexteridad	EN 420	1	4

Requisitos opcionales. Guantes destinados a soldadura por arco en condiciones normales de uso

Los guantes deben diseñarse sin conexión eléctrica conductora entre sus partes externa e interna, por ejemplo, usando partes metálicas como remaches. La conformidad debe comprobarse mediante inspección visual.

La resistencia eléctrica vertical para guantes tipo A y B debe ser $> 10^5 \Omega$.

Información suministrada por el fabricante

Las instrucciones de uso deben cumplir con lo establecido en la Norma EN 420.

El fabricante debe dar alguna información sobre el uso de los guantes. Los guantes de Tipo B se recomiendan en el caso de necesitarse alta dexteridad, tal y como en el caso de soldadura TIG.

Los guantes de Tipo A se recomiendan para los otros tipos de soldadura. El fabricante debe indicar que:

- Por el momento no existe método de ensayo para determinar la penetración de la radiación UV a través de los materiales de los que está fabricado el guante.
- Cuando los guantes estén destinados a soldadura por arco: estos guantes no proporcionan protección contra el choque eléctrico causado por un equipo defectuoso o trabajos en tensión y la resistencia eléctrica se reduce si los guantes están húmedos, sucios o mojados con sudor, lo cual podría aumentar el riesgo.

Marcado

El marcado del guante y el embalaje debe cumplir con lo establecido en la Norma EN 420. Además cada guante debe marcarse con:

- El número de esta norma, seguido de las letras A o B (Tipo A o Tipo B).
- Pictogramas contra riesgos mecánicos y térmicos.

El embalaje conteniendo los guantes debe estar marcado con el pictograma contra riesgos térmicos, más el número de esta norma y el tipo de guante. El fabricante, si lo desea, podrá añadir, en el embalaje, el pictograma contra riesgos mecánicos.

