



ASEPAL

EPI DE Categoría II

GUANTES Y PROTECTORES DE BRAZOS DE MATERIALES DISTINTOS A LA MALLA METÁLICA

EN
1082-2



Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992:

Certificado CE expedido por un organismo notificado.

Declaración de Conformidad.

Folleto informativo.

Normativa EN aplicable:

UNE-EN 1082-2:2001-Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes y pinchazos por cuchillos de mano. Parte 2: Guantes y protectores de los brazos de materiales distintos a la malla metálica.

UNE-EN 1082-3:2001-Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes y pinchazos por cuchillos de mano. Parte 3: Ensayo de corte por impacto para tejidos, cuero y otros materiales.

UNE-EN 1082-1:1997-Ropa de protección. Guantes y protectores de los brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 1: Guantes de malla metálica y protectores de los brazos.

CAMPO DE APLICACIÓN

En aquellos trabajos en los que se usan cuchillos para cortes alejados de la mano, o en los que el cuchillo no tiene una punta afilada, puede ser apropiado, por razones ergonómicas, el uso de guantes y protectores de las manos que sean más cómodos aunque proporcionen menos protección que los productos de protección de malla metálica.

Estos productos dan una protección significativa contra los cortes pero sólo dan una protección limitada contra los pinchazos. Es importante realizar un análisis de los riesgos antes de que estos productos sean aceptados para un trabajo particular.

DEFINICIONES

- **Guante:** Prenda que cubre completamente la mano, desde la muñeca hasta el dedo de forma separada.
- **Guante de manguito corto:** Guante con una parte protectora continua en la parte próxima a la muñeca.
- **Guante con manguito largo:** Guante con un manguito flexible, unido de forma permanente, recubriendo el antebrazo, cuando el codo está flexionado 90°.
- **Protector del brazo:** Dispositivo de protección que cubre el antebrazo. Puede estar fijado de forma permanente o mantenerse en posición con la ayuda de un guante de manguito corto especial usándose los dos conjuntamente.
- **Conjunto guante-protector del brazo:** Protector del brazo correctamente fijado y llevado con un guante compatible y con una longitud total similar a la de un guante con manguito largo.
- **Protector del brazo largo:** Dispositivo de protección que cubre el antebrazo y se extiende hasta la parte superior del brazo. Puede estar fijado a la ropa o al cuero, de forma que se mantiene en posición durante su uso.
- **Manguito protector del brazo:** Prenda flexible que cubre el brazo desde la muñeca hasta la parte superior del codo. Puede fijarse como consecuencia de su elasticidad o mantenerse en posición mediante correas u otros sistemas. Los protectores de los brazos se llevan normalmente por dentro del manguito de un guante y con una suave presión sobre la muñeca.

REQUISITOS

Dimensiones de las superficies de protección de los guantes, protectores de los brazos y manguitos protectores

Los requisitos para los protectores de los brazos y los guantes textiles, de cuero, plásticos o compuestos, deben ser los mismos que los indicados en la Norma UNE-EN 1082-1 para los guantes de malla metálica y los protectores de los brazos rígidos o de malla metálica, excepto para lo que se indica a continuación:

- **Guantes:** El recubrimiento de la mano debe ser continuo, sin ninguna abertura en la región ulnar de la palma.
- **Guantes con manguito corto:** Deben diseñarse para proporcionar una protección continua desde la punta de los dedos hasta una distancia de, al menos, 75 mm de la muñeca. El manguito debe mantener el recubrimiento cuando se somete al ensayo ergonómico, descrito en el anexo A de la Norma UNE-EN 1082-2.
- **Guantes con manguito largo:** Deben diseñarse para proporcionar una protección continua desde la punta de los dedos hasta la muñeca y la parte superior del antebrazo, cuando el codo está doblado 90°. El manguito debe mantener el recubrimiento cuando se somete al ensayo ergonómico, descrito en el anexo A de la Norma UNE-EN 1082-2.

- **Tallas de los guantes:** Los guantes deben marcarse con la talla que les corresponda, de acuerdo a la talla de mano a la que se ajustan según la tabla B.1 del anexo B de la Norma UNE-EN 1082-1. La talla debe verificarse según el ensayo ergonómico.
- **Manguitos protectores sensibles:** Deben proporcionar un recubrimiento continuo desde la muñeca hasta la parte superior del codo.

Protectores de los brazos o conjunto guante-manguito protector

El recubrimiento proporcionado por los protectores del brazo, manguitos protectores y los conjuntos guante-protector del brazo o manguito protector, debe ser continuo. El recubrimiento y la ausencia de huecos deben verificarse en el correspondiente examen de recubrimiento y en el ensayo ergonómico.

- **Recubrimiento con protectores del brazo rígidos:** Los protectores de los brazos deben ser diseñados de forma que den una protección continua a la mano y al antebrazo. El final de la protección estará a una distancia no menor de 45 mm, ni mayor de 75 mm, de la superficie del brazo cuando el codo está doblado 90°. Los protectores de los brazos estarán unidos o mantenidos en posición por el manguito del guante.
- **Recubrimiento de los protectores de los brazos, manguitos flexibles o protectores largos de los brazos, fabricados con textiles, cueros u otros materiales flexibles:** Los protectores de los brazos y los manguitos deben estar provistos de algún sistema que los mantenga en posición de forma que se mantenga el recubrimiento mínimo requerido, cuando se somete al ensayo ergonómico. No deben moverse hacia arriba más de 40 mm, cuando se aplique una fuerza de 25 N tal como se indica en el ensayo de resistencia al desplazamiento de las mangas protectoras.
- **Superposición entre los manguitos de los guantes y los manguitos protectores:** La superposición entre la protección proporcionada por el manguito de un guante y un protector del brazo o manguito compatible debe ser, al menos, de 50 mm, si no existe entre ambos una conexión continua en toda la circunferencia. El manguito protector debe colocarse por dentro del guante y debe resistir una fuerza de 25 N, tal como se describe en el ensayo correspondiente descrito en la norma UNE-EN 1082-2, y no debe deslizarse fuera del guante.
- **Tallas de los protectores de los brazos y de los manguitos:** Los protectores de los brazos y los manguitos protectores deben marcarse con su longitud mínima y, cuando sea necesario, con el intervalo de la estatura de las personas para las que se ha diseñado y con la talla de los guantes compatibles. Debe realizarse la verificación según el ensayo ergonómico descrito en el anexo A de la norma.

Construcción

- **Dimensiones de los intersticios:** Las dimensiones máximas de los intersticios entre las partes rígidas o duras de los productos o entre la estructura de un tejido de punto, en los guantes, protectores de los brazos y manguitos protectores, debe ser tal, que el calibre número 2 de 4 mm de anchura, descrito en la norma UNE-EN 1082-1, y utilizado tal como se indica, no pueda pasar.
- **Resistencia a la penetración y al corte por un cuchillo:** La resistencia de un guante, protector del brazo, manguito o conjunto, a la penetración, debe estar asegurada en toda la superficie de protección, incluyendo cualquier unión entre el guante y el manguito o protector del brazo.
 - **Guantes, protectores de los brazos y manguitos protectores textiles, de cuero, plástico o compuestos:** Cuando se realiza el ensayo de corte por impacto y el método descrito en la Norma UNE-EN 1082-3, con una energía de impacto de 0,65 J, la penetración media no debe ser superior a 8 mm y ninguna penetración debe exceder de 14 mm.
 - **Protectores de los brazos, rígidos de plástico o metálicos y sus uniones a los guantes:** Los protectores de plástico rígidos o metálicos,

cuando se ensayan de forma apropiada, deben cumplir los requisitos dados en la Norma UNE-EN 1082-1.

- **Resistencia al corte:** Todos los guantes, protectores de los brazos y manguitos protectores deben resistir una fuerza de corte mayor de 20 N, en todas las orientaciones especificadas, cuando esta resistencia se mide de acuerdo con lo descrito en el ensayo de resistencia al corte.

Propiedades de los materiales

Los dispositivos de protección no deben fabricarse con materiales que, a corto o largo plazo, puedan causar algún daño a los usuarios. Los nombres y concentraciones de todas las sustancias contenidas en el producto y que se conoce que son alergénicas o cancerígenas, deben indicarse en el folleto informativo del fabricante. Los dispositivos de protección deben estar exentos de aristas vivas o superficies rugosas. Los materiales utilizados en la fabricación de estos productos no deben perder sus propiedades protectoras durante la vida normal de uso cuando se limpian y esterilizan de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los productos deben examinarse de acuerdo con el ensayo ergonómico.

- **Estabilidad a la temperatura de limpieza:** El fabricante indicará la temperatura máxima de limpieza que no dañe al producto. Si esta temperatura es inferior a 82 °C, se deberá marcar sobre el producto. Tras el ensayo para la determinación de la estabilidad a la temperatura de los protectores de los brazos fabricados en material plástico, ninguna dimensión debe variar en más de un 10 % ni salirse de los intervalos de dimensiones permitidas según la norma.

Requisitos ergonómicos

Cuando se examina según el correspondiente ensayo ergonómico, el guante, el protector del brazo o el manguito protector debe tener un resultado satisfactorio para el uso indicado por el fabricante en las instrucciones de uso o en el folleto informativo.

MARCADO

Los guantes, protectores de los brazos y manguitos protectores que satisfacen la Norma UNE-EN 1082-2, deben marcarse claramente de forma indeleble, al menos, con:

- a) Nombre o marca registrada del fabricante o su representante autorizado en la UE;
- b) Designación del tipo, nombre comercial o código que identifique de forma inequívoca al producto;
- c) Talla del producto;
- d) Temperatura máxima de limpieza, si ésta es inferior a 82 °C.

Debería proporcionarse la siguiente información sobre el producto o sobre el embalaje:

- e) Tipo de usos para los que se recomienda el producto y tipo de uso para el que, específicamente, no se recomienda el producto;
- f) Peligros frente a los que se recomiende alguna protección;
- g) Tejidos y materiales presentes en el producto;
- h) Símbolos internacionales de limpieza de acuerdo con la Norma ISO 3758 (los símbolos negativos son importantes).

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE

Los guantes y protectores de los brazos, deben suministrarse con información e instrucciones de uso. Las instrucciones deben ser precisas, comprensibles y en la(s) lengua(s) oficial(es) del país de destino. Deben contener al menos, la siguiente información, en función del producto en particular.

- a) La información especificada en el marcado;
- b) La dirección del fabricante o importador;
- c) Una advertencia del tipo de trabajo para el que es aplicable el producto;

- d) Explicación sobre las diferencias entre la protección ofrecida por el producto y la ofrecida por un producto que cumpla con la Norma UNE-EN 1082-1, así como los consejos que permitan efectuar la elección entre los dos;
- e) Aviso de cómo seleccionar la talla correcta del guante o del protector de los brazos;
- f) Aviso de cómo colocar y ajustar el guante o el protector de los brazos al cuerpo;
- g) Aviso relativo al uso de otros protectores para obtener la protección deseada;
- h) Advertencia de que la protección se limita a los cortes producidos por cuchillos manuales o por aristas vivas o pinchazos producidos por cuchillos de hoja ancha;
- i) Advertencia de que el producto no es apropiado para realizar trabajos que implican grandes cortes en dirección a la mano o al brazo;
- j) Advertencia para que el equipo sea utilizado solamente tal como se suministra, con excepción de instrucciones para acortar los extremos libres de las correas;
- k) Advertencia referente a las condiciones ambientales o de mala utilización que podría reducir la protección ofrecida;
- l) Advertencia sobre los efectos de los productos químicos, aceites, disolventes, envejecimiento y desgaste que pueden reducir seriamente la protección ofrecida;
- m) Advertencia sobre cualquier tipo de trabajo, donde el uso de estos productos pueda suponer un riesgo para el usuario. En particular, plantear los riesgos debidos a los equipos y las máquinas eléctricas con elementos móviles;
- n) Advertencia relativa a todos los materiales utilizados y susceptibles de producir alergias o que sean cancerígenos;
- o) Instrucciones de limpieza apropiadas a los diferentes tipos de uso, incluyendo una advertencia sobre cualquier tratamiento que se sepa

- que deteriora el producto y el efecto de ciclos de limpieza repetidos;
- p) Instrucciones de almacenamiento;
- q) Instrucciones para el examen del desgaste y de la degradación del producto;
- r) Instrucciones sobre los criterios para decidir entre reparar o descartar el producto.

Los productos que cumplan con la Norma UNE-EN 1082-2, deben marcarse con el pictograma indicado en la figura.

El pictograma se colocará también sobre el embalaje en que se suministra, junto con el número de la norma que se aplica.

La anchura del escudo sobre el embalaje debe ser, al menos, de 30 mm.

PICTOGRAMA

