



## EN ISO 13688. Prendas de protección. Requerimientos generales.

<p><b>INOCUIDAD</b></p>	<p>La ropa de protección no debe afectar de manera negativa a la salud o a la higiene del usuario. En condiciones previstas de uso no deben liberar o degradarse liberando sustancias tóxicas, cancerígenas, mutagénicas alérgicas, tóxicas para la reproducción o dañinas de cualquier otra forma. Deben cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El contenido en cromo VI de la ropa de cuero no excederá <b>3 mg/kg según la norma ISO 17075:2007</b></li> <li>• Todos los materiales metálicos que puedan estar en contacto prolongado con la piel, deben tener una emisión de Níquel inferior al 0,5 µg/cm<sup>2</sup> (EN 1811)</li> <li>• El pH debe ser mayor de 3,5 y menor de 9,5 (EN 1413)</li> <li>• Los colorantes azoicos que liberen aminas cancerígenas, no deben ser detectados mediante el método según la norma EN 14362-1</li> </ul>
<p><b>DISEÑO</b></p>	<p>El diseño de la ropa de protección debe facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el periodo de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales junto con los movimientos y posturas que le usuario pueda adoptar durante el trabajo u otra actividad.</p> <p>Debe asegurar que ninguna parte del cuerpo queda al descubierto como consecuencia de los movimientos. La norma específica debe contener criterios de ensayo.</p> <p>Cuando sea aplicable la ropa de protección debería tener en cuenta otros elementos cuando deba utilizarse en conjunto con otros EPIS En cada una de las normas específicas se deben definir una propiedad mecánica mínima.</p>
<p><b>CONFORT</b></p>	<p>Se debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar según el riesgo al cual protege, con condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto. . La ropa de protección no debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener superficies o bordes ásperos, afilados o duros.</li> <li>• Ser muy estrecha, ancha o ser tan pesada que interfiera con los movimientos.</li> </ul> <p>La ropa que impone una carga ergonómica significativa tal y como el estrés térmico, debería ir acompañada de avisos y advertencias necesarias (tiempo de uso).</p>
<p><b>ENVEJECIMIENTO</b></p>	<p>El envejecimiento solo hace referencia al cambio en la estabilidad dimensional debido a la limpieza y a la legibilidad de las etiquetas.</p> <p>El lavado se realizará de acuerdo a las instrucciones del fabricante, en caso de no especificar un número mínimo de lavados, se realizaran 5 ciclos. Esto se deberá especificar el a información proporcionada por el</p>



	<p>fabricante. <b>Estabilidad dimensional</b> (limpieza): El procedimiento para verificar la estabilidad dimensional se hará conforme a la norma EN 5077 según las características especificadas por el fabricante. No deben superar el 3% para tejidos de calada o <b>el 5% para los tejidos de punto</b>, en las dos direcciones.</p>																		
<p><b>DESIGNACIÓN DE LAS TALLAS</b></p>	<p>La ropa de protección debe marcarse con su talla basada en las dimensiones corporales en centímetros. Las excepciones deben especificarse detalladamente en las correspondientes normas del producto. La designación de las tallas de cada prenda debe comprender las dimensiones de control, tal como se indica en la tabla 1bis</p> <table border="1" data-bbox="472 757 1449 1317"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Artículo</th> <th>Medidas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Chaqueta, chaquetón, chaleco</td> <td>Contorno del pecho del usuario o del busto y altura.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pantalones</td> <td>Contorno de la cintura y altura.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Mono</td> <td>Contorno del pecho o del busto y altura.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Mandiles</td> <td>Contorno de la cintura, del pecho o del busto y altura.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Equipo protector (Rodilleras, etc)</td> <td>Contorno de la cintura o del pecho o del busto o altura o peso o distancia de cintura a cintura medida sobre los hombros.</td> </tr> </tbody> </table> <p>TEI fabricante puede añadir medidas adicionales (largo de brazos, longitud de de la entrepierna...)</p> <p>Para indicar la talla , se debe colocar sobre la prenda, el correspondiente pictograma de acuerdo a la norma EN 13402</p> <p>Las normas de producto o los criterios de diseño del fabricante, deberían tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que si hay un requisito para una zona o unas zonas de protección, debería haber una relación numérica específica entre las dimensiones y la talla del usuario.</li> <li>• Que los intervalos de tallas deberían asegurar un ajuste tan bueno como sea posible sobre la mayoría de los usuarios.</li> <li>• Que las dimensiones y las proporciones de la ropa, deberían reflejar las necesidades de los usuarios en el ambiente en que tenga que ser usada.</li> </ul>	Nº	Artículo	Medidas	1	Chaqueta, chaquetón, chaleco	Contorno del pecho del usuario o del busto y altura.	2	Pantalones	Contorno de la cintura y altura.	3	Mono	Contorno del pecho o del busto y altura.	4	Mandiles	Contorno de la cintura, del pecho o del busto y altura.	5	Equipo protector (Rodilleras, etc)	Contorno de la cintura o del pecho o del busto o altura o peso o distancia de cintura a cintura medida sobre los hombros.
Nº	Artículo	Medidas																	
1	Chaqueta, chaquetón, chaleco	Contorno del pecho del usuario o del busto y altura.																	
2	Pantalones	Contorno de la cintura y altura.																	
3	Mono	Contorno del pecho o del busto y altura.																	
4	Mandiles	Contorno de la cintura, del pecho o del busto y altura.																	
5	Equipo protector (Rodilleras, etc)	Contorno de la cintura o del pecho o del busto o altura o peso o distancia de cintura a cintura medida sobre los hombros.																	



<p><b>MARCADO</b></p>	<p>Marcado general: cada pieza de la ropa de protección se debe marcar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las palabras informativas en la lengua oficial del país de destino</li><li>• Sobre el producto o en etiquetas adheridas al producto</li><li>• Fijadas de forma que se vean visibles y legibles</li><li>• Durables de acuerdo con el número previsto de procesos de limpieza.</li></ul> <p>Marcado específico: debe incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre, marca registrada u otro medio de identificación del fabricante o de su representante autorizado</li><li>• Designación del tipo de producto, nombre comercial o código</li><li>• Designación de la talla</li><li>• Número de la norma específica (EN.....)</li><li>• Si es aplicable, el pictograma y los niveles de prestación</li><li>• Marcado de cuidados Las instrucciones de lavado o limpieza, preferiblemente, se deben dar de acuerdo a la norma EN 23758. Número máximo de lavados</li><li>• Los EPI de un solo uso deben marcarse con la frase “No reutilizable”</li><li>• <b>Con el pictograma específico de cada norma, no puede aparecer solo la referencia de la norma ISO 13688, debe aparecer la norma correspondiente.</b></li></ul>
<p><b>INFORMACION SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE</b></p>	<p>INFORMACION SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE La ropa de protección se debe suministrar al usuario, con la información escrita, al menos en la lengua oficial de l país de destino. Toda la información suministrada lo será de una forma no ambigua. Tendrá la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Toda la información requerida en el apartado anterior.</li><li>• Nombre y dirección completa del fabricante y/o su representante autorizado.</li><li>• Número de esta norma europea específica (EN...)y año de publicación.</li><li>• Explicación de cualquier pictogramas nivel de prestación. Una explicación básica de los ensayos que han sido utilizados y los correspondientes niveles de prestación.</li><li>• Todos los constituyentes principales de todas las capas de la ropa de protección.</li><li>• Instrucciones de uso, tal como sea apropiado para la norma específica.</li><li>• Accesorios y repuestos, si es pertinente.</li><li>• Tipo de embalaje adecuado para el transporte, si es pertinente.</li><li>• Instrucciones para el reciclado, destrucción y eliminación, tal como resulte apropiado.</li></ul>