



**Integral del calzado laboral**

**Anatómicos Madrid, S.L. - C.I.F. B 81913378**



**FICHA TÉCNICA**



<b>MODELO</b>	<b>K-102</b>
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>ZUECO DE QUIRÓFANO CON CORREA AJUSTABLE</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<p>Zueco monocasco de ELASTÓMERO TERMOPLÁSTICO con perforaciones en la pala y en los laterales.</p> <p>Diseño ergonómico concebido para garantizar una protección apropiada de pies y piernas.</p> <p>Muy confortable, ANTIDESLIZANTE, ANTIBACTERIAS y libre de LÁTEX.</p> <p>Incorpora CORREA ABATIBLE Y AJUSTABLE que permite su adaptación a los distintos tipos de pies.</p> <p>LAVABLE A 140° C , ANTIESTÁTICO y RESISTENTE A LA LLAMA.</p>
<b>NORMATIVA</b>	<p>Marcado CE según directiva 89/686/CE</p> <p>UNE-EN-347 CATEGORIA OB</p>

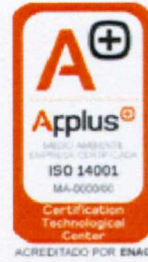
<b>PALA</b>	Monocasco de ELASTÓMERO TERMOPLÁSTICO con perforaciones en la pala y en los laterales.
<b>PISO</b>	Suela ANTIDESLIZANTE.
<b>PLANTILLA FABRICACION</b>	<p>Permite el uso de plantilla en su interior.</p> <p>Inyección</p>
<b>SUJECION</b>	Correa ABATIBLE Y AJUSTABLE que permite la adaptación del zueco a todo tipo de pies.

<b>COLORES</b>	BLANCO, VERDE, AZUL, MALVA, FUCSIA, NARANJA, AMARILLO y GRANATE.
<b>TALLAS</b>	35-36, 37-38, 39-40, 41-42, 43-44 Y 45-46
<b>DISPONIBILIDAD</b>	STOCK PERMANENTE EN BLANCO, VERDE Y AZUL. ENTREGA INMEDIATA.



**Integral del calzado laboral**

**Anatómicos Madrid, S.L. - C.I.F. B 81913378**



## **EXPEDIENTE TECNICO DE FABRICACION**

### **0. OBJETO Y DESCRIPCION DEL EPI**

El E.P.I. tipo zueco, modelo **K-102** de la marca **KALMA**, cuyo tipo de diseño está destinado a la protección de riesgos mecánicos de los pies ha sido fabricado teniendo en cuenta las exigencias generales de sanidad y seguridad especificadas en el Anexo II del Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28/12/1992) que establece las disposiciones precisas para el cumplimiento de la Directiva del Consejo 89/686/CEE de 21 de diciembre de 1989.

#### **Componentes:**

El calzado está compuesto de empeine y suela de material elastómero termoplástico (SEBS) blanco.

#### **Modo de fabricación:**

Inyección

-**Hormas y moldes:** corresponden a las referencias ZUECO

#### **Descripción visual del EPI:**



### **1. REQUISITOS DE ALCANCE GENERAL**

#### **1.1 Principios de concepción:**

El EPI está concebido de tal forma que en condiciones normales de uso, garantiza una protección apropiada de pies y piernas del usuario.

El diseño ergonómico contempla las actividades que el usuario puede realizar en condiciones normales de uso sin exponerle a riesgos adicionales, excepto en caso de hipersensibilidad individual del usuario.

#### **1.2 Inocuidad:**

El EPI está fabricado de tal forma que sus materiales y componentes no ocasionan molestias ni riesgos potenciales, al usuario, durante su uso.

Las partes en contacto con el portador están libres de rugosidades, cantos agudos y/o puntas salientes que pudieran provocarle algún tipo de irritación o lesiones.

#### **1.3 Comodidad y eficacia:**

El EPI se adapta al máximo a la morfología del usuario mediante sistemas de fijación y ajuste adecuados, que permiten mantenerlo correctamente colocado en condiciones ambientales, gestos y posturas que pueda adoptar el usuario.

El EPI es lo más ligero y cómodo posible, sin que ello perjudique su solidez ni obstaculice su eficacia, ya que ha sido fabricado según patrones correspondientes al pie humano teniendo en cuenta diferentes tallajes.

### **2. EXIGENCIAS COMPLEMENTARIAS**

El EPI modelo K-102 cumple los requisitos generales de diseño, confort, envejecimiento, tallaje y marcado que se definen a continuación.

2.1 El diseño y sistemas de ajuste permiten su adaptación a la morfología del usuario.

2.2 Desprendimiento rápido

El EPI está diseñado de tal forma que puede quitarse en un lapso de tiempo breve.



**Integral del calzado laboral**

**Anatómicos Madrid, S.L. - C.I.F. B 81913378**



### 2.3 Tipo de protección

Por tratarse de un modelo de EPI en que, por su diseño sencillo, puede el usuario juzgar por sí mismo su eficacia contra riesgos mínimos cuyos efectos, cuando son graduales, pueden ser percibidos a tiempo y sin peligro para el usuario, se fabrican bajo control y declaración de conformidad del fabricante.

Este calzado se fabrica bajo los criterios de los requisitos esenciales mínimos establecidos en el Anexo II del RD 1407/1992, de 20 de noviembre.

Con carácter general y no exhaustivo, estos riesgos mínimos a proteger son los establecidos a continuación.

- las agresiones mecánicas ligeras cuyos efectos sean superficiales
- los agentes atmosféricos que no sean ni excepcionales ni extremos
- los pequeños choques y vibraciones que no afecten a las partes vitales del cuerpo y no puedan provocar lesiones irreversibles.

2.4 Este calzado dispone de una correa trasera que el usuario puede ajustar, quitar o poner.

### 2.5 Confort

Las partes del cuerpo cubiertas por el calzado están suficientemente ventiladas para facilitar la transpiración producida por su utilización, ya que se trata de un zapato abierto con perforaciones en la pala. Este diseño facilita su limpieza y lavado.

### 2.6 Tallaje

Se fabricará en las siguientes tallas: 35/36, 37/38, 39/40, 41/42, 43/44 y 45/46.

### 2.7 Marcado

El calzado modelo K-102 lleva marcado de forma visible, legible y duradera:

- Talla.
- Marcado CE según características definidas en la Directiva 89/686/CE.

## 3. MEDIOS DE CONTROL

Las materias primas que entran en fábrica vienen acompañadas de la hoja técnica de fabricación junto con las especificaciones que cumplen.

El proceso de inyección es controlado por el operario que está al cargo de la máquina de fabricación. Una vez fabricado el calzado el operario comprueba si ha sido fabricado con exactitud y por lo tanto no presenta ninguna anomalía o imperfección.

Pasado anteriormente por el control de calidad va destinado a la sección de empaque, donde es limpiado, se le coloca la plantilla, se comprueba de nuevo que el calzado se encuentra en perfecto estado y es introducido en su correspondiente estuche.

## INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

Para un mejor mantenimiento revisar estas instrucciones del zueco antes de su uso:

- Lavar los zuecos en agua, detergente y cepillo (cerdas blandas), a mano o aparatos higiénicos/esterilizables.
- Secar con gamuza o en lugares ventilados y a temperatura ambiente. No ponerlos en contacto con fuentes de calor cuando estén mojados.
- Nunca usar alcohol o derivados del petróleo como disolventes, gasolinas o agentes químicos, su utilización podría dañar o perjudicar los materiales de composición del zueco, produciéndole debilidad, corrosión, y variando las características protectoras naturales y originales de los zuecos.
- Guardar los zuecos en lugar seco y limpio, siempre a temperatura ambiente.
- Transportarlo en su estuche de cartón.
- Se recomienda desechar el calzado cuando se observe acentuado desgaste del relieve de la suela.
- Aconsejable utilizar calcetín en caso de hipersensibilidad.

## CARACTERÍSTICAS

El objeto de este calzado es proteger al usuario contra las agresiones mecánicas ligeras cuyos efectos sean superficiales, los agentes atmosféricos que no sean ni excepcionales ni extremos y contra los pequeños choques y vibraciones que no afecten a las partes vitales del cuerpo y no puedan provocar lesiones irreversibles.

En el calzado aparece el marcado CE, por lo tanto satisface las exigencias esenciales previstas en la Directiva 89/686/CEE relativa a los Equipos de protección Individual (EPI), que les garantiza su inocuidad, un buen nivel de confort y un alto grado de solidez.



**Integral del calzado laboral**

**Anatómicos Madrid, S.L. - C.I.F. B 81913378**



### CALZADOS ANTIESTÁTICOS

*El calzado antiestático debería ser utilizado si fuese necesario minimizar la sobrecarga electrostática mediante la disipación de la carga electrostática, de este modo se evita el riesgo de ignición por chispas de, por ejemplo las sustancias inflamables y vapores, y si el riesgo de choque eléctrico por un aparato eléctrico o partes en tensión no ha sido eliminado completamente. Debería tenerse en cuenta, sin embargo, que el calzado antiestático no puede garantizar una adecuada protección contra el choque eléctrico ya que sólo introduce una resistencia entre el pie y el suelo. Si el riesgo de choque eléctrico no ha sido eliminado completamente, son esenciales medidas adicionales para evitar este riesgo. Tales medidas, así como los ensayos adicionales mencionados más adelante, deberían ser parte rutinaria del programa de prevención de accidentes del lugar de trabajo*

*La experiencia ha demostrado que, para fines antiestáticos, la trayectoria de la descarga a través de un producto debería tener, normalmente, una resistencia eléctrica inferior a  $1000\text{ M}\Omega$ , en cualquier momento a lo largo de su vida útil. Para un producto nuevo se establece como límite inferior de resistencia un valor de  $100\text{ k}\Omega$ , con objeto de asegurar alguna protección limitada contra el choque eléctrico peligroso o ignición en caso de defecto de algún aparato eléctrico cuando funcione a voltajes de hasta 205 V. Sin embargo, los usuarios deberían ser conscientes de que, bajo ciertas condiciones el calzado podría ofrecer una protección inadecuada y deberían tomarse precauciones adicionales para proteger al usuario en todo momento.*

*La resistencia eléctrica de este tipo de calzados puede variar significativamente por la flexión o la contaminación. Es necesario asegurar que el producto es capaz de cumplir con su función de diseño, de disipación de cargas electrostáticas y también de ofrecer alguna protección, durante toda su vida. Se recomienda que el usuario establezca un ensayo de resistencia eléctrica en el lugar de trabajo y realizarlo regular y frecuentemente.*

*Si el calzado se lleva en condiciones en las que el material de la suela se contamina, los usuarios deberían comprobar siempre las propiedades eléctricas de sus calzados antes de penetrar en la zona de riesgo.*

*Cuando se use calzado antiestático, la resistencia del suelo debería ser tal que no anulase la protección ofrecida por el calzado.*

*En servicio, no debería introducirse ningún elemento aislante, con excepción de un calcetín normal, entre la plantilla del calzado y el pie del usuario. Si se introduce cualquier elemento entre la plantilla y el pie, deberían comprobarse las propiedades eléctricas de la combinación pie / elemento introducido."*