DIRECTIVA 89/686/CE
REGLAMENTO UE 2016/425

MODELO GRETA GRIS

DESCRIPCION GENERAL.

Zapato con horma anatómica, cuello acolchado y lengüeta, transpirable e hidrófugo, con suela de poliuretano y TPU.

Diseño A conforme EN ISO 20347:2012. Sistema de fabricación por inyección directa al corte.



TALLAS FABRICADAS

34 – 48 EU / 1 – 13 UK

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

CODIGO DESIGNACION.

O1+FO+CI+SRC (EN ISO 20347:2012) DIRECTIVA 89/686/CE. REGLAMENTO UE 2016/425.

REQUISITOS CUMPLIDOS.

Ergonomía y ajuste a la morfología del usuario. Calzado Antiestático. Absorción de energía en el talón. Resistencia a los hidrocarburos. Resistencia al resbalamiento. Aislamiento al frío. Resistencia a factores ambientales no extremos, en las condiciones de uso previsibles.

Los materiales constitutivos son adecuados y no afectan a la seguridad o salud del usuario. No ocasionan riesgos u otros factores de molestia en las condiciones de uso previsibles.

Los materiales constitutivos y las partes del calzado que estén en contacto o puedan entrar en contacto con el usuario que lo lleve puesto no presentan superficies ásperas, aristas vivas, puntas o salientes que puedan causar lesiones o irritaciones excesivas. Estos materiales o sus productos de descomposición no afectan a la seguridad y salud de los usuarios.

El sistema de ajuste, no puede desajustarse accidentalmente en condiciones de uso previsibles; el ajuste y desajuste se realiza por medio de cordones, no siendo necesarias herramientas.
El diseño facilita su correcta colocación sobre el usuario, teniendo en cuanta los factores ambientales, las acciones y posturas a realizar; el ajuste se adapta a la morfología del usuario incluyendo variedad de tallas de fabricación.

El calzado está diseñado para adecuarse a la transpiración natural del pie y la absorción de la misma. Los forros están diseñados para absorber el sudor y la transpiración.
El modelo cumple los requisitos específicos para ofrecer una protección adecuada contra los riesgos previstos y resistir a factores ambientales en las condiciones de uso previsibles.

La fecha de fabricación se encuentra marcada en el calzado (suela); la trazabilidad del lote se encuentra marcada en la etiqueta del corte y la etiqueta de la caja de embalaje (par).

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

DESCRIPCION DE COMPONENTES.

Microfibra: Matriz de fibras textiles con recubrimiento de poliuretano; transpirable, resistente y con gran capacidad de limpieza.

Resistencia al desgarro: > 60 N.
Resistencia a la tracción: > 20 N/mm^2
Permeabilidad vapor de agua: > 0,8 mg/cm^2h.
Absorción de agua: < 20 % tras 60 minutos.
Paso y penetración: < 0,2 gr en 60 minutos.

Forro: Pala y Talón: en material de base poliamida antialérgico, con gran resistencia a la abrasión, absorción y secado de la transpiración.

Resistencia al desgarro: > 18 N.
Resistencia a la abrasión: > 51.200 ciclos en seco y 25.600 en húmedo.
Permeabilidad vapor de agua: > 2 mg/cm^2h.

Lengüeta: Extensión del empeine.

Cuello acolchado mediante espuma interior.

Contrafuerte tela sin tejer impregnada de resinas.

Plantilla anti – bacterias diseñada íntegramente por nuestro Laboratorio de Biomecánica, de diseño ergonómico acorde a la distribución de presiones plantares, soporte de arco, apoyo retro capital y confinamiento de los tejidos blandos del talón, proporcionando confort, descanso y ausencia de humedad en el interior del calzado. Tratamiento anti bacterias, antiestática y transpirable.

Entre suela Poliuretano Espumado Antiestático de baja densidad con gran capacidad de amortiguación. Proporciona aislamiento térmico.

Suela de TPU Antiestático, compacto, de alta densidad y con alta resistencia a la abrasión. Diseño antideslizante y canales para la evacuación de suciedad y grasas.

Resistencia al desgarro: > 8 N/mm.
Resistencia a la abrasión: < 150 mm^3
Resistencia a los hidrocarburos: < 12 %.
Resistencia a la hidrólisis: < 6 mm.
Absorción de energía en el tacón: > 20 J.

Sistema de cierre mediante cordones.

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

RIESGOS A PROTEGER.

Caídas de objetos o aplastamientos de la parte anterior del pie: NO.

Caídas e impacto sobre el talón del pie: SI.

Caídas por resbalón: SI.

Deslizamiento por superficies húmedas o engrasadas: SI.

Caminar sobre objetos puntiagudos o cortantes: NO. (Solo modelos marcados con P o S3).

Acción y caída de objetos sobre metatarso: NO.

Lesiones en los dedos o deformaciones en los pies: NO.

Fatiga muscular producida por caminar o estar en pie: SI.

Trabajos que provocan vibraciones: SI.

Golpes en la zona del tobillo: NO. (No cumple los requisitos para AN).

Posibles esguinces o torceduras del tobillo: SI.

Penetración de materiales externos: NO.

Acumulación de cargas electrostáticas generadas por el movimiento o por fugas de maquinaria de baja tensión: SI.

Calzado eléctricamente Aislante: NO.

Calzado eléctricamente Conductor: NO.

Proyección de metales en fusión: NO.

Posibles quemaduras y llamas: NO. (No cumple con los requisitos de EN 15090).

Calor por contacto con superficies calientes: NO.

Condiciones muy extremas de calor con alta necesidad de transpiración: SI.

Condiciones de exposición al frío (-10ºC): SI. Condiciones de exposición al frío (-30ºC): NO.

Protección frente a polvo o suciedad: SI.

Protección frente a líquidos agresivos: NO.

Penetración de agua a través del empeine por exposición esporádica o permanente a la humedad: SI.

Protección frente a radiaciones: NO.

Protecciones frente a agentes biológicos / bacterias: NO.

APLICACIONES.

Industria farmacéutica y salud. Trabajos en exterior e interior. Almacenes. Transporte. Limpieza. Hoteles y restauración.

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

CONTENIDO DEL MODELO EN SUSTANCIAS PELIGROSAS QUE PUEDEN AFECTAR AL CALZADO Y COMPONENTES.

SUSTANCIA	CONTENIDO	REFERENCIA LEGAL
Acrilamida	<1000 mg/kg	REACH Reglamento CE 366/2011
Alquilfenol y etoxilatos	<1000 mg/kg	REACH Reglamento CE 552/2009
Arsénico (compuestos)	prohibido; no detectable	RD 106/1985 Decreto 2484/1967
Biocidas	prohibido; no detectable	Reglamento UE 528/2012
Cadmio y sus compuestos	<100 mg/kg (polímeros y bisutería) <1000 mg/kg (artículos pintados)	Reglamento UE 835/2012 REACH Reglamento UE 494/2011
Cloroalcanos C10-C13	<10.000 mg/kg	Reglamento UE 519/2012 REACH
Cromo VI	<3 mg/kg	EN ISO 20344-7 REACH Directiva 1989/686/CE
Dimetilfumarato	prohibido <0.1 mg/kg	REACH Reglamento CE 412/2012
Aceite de ballena	prohibido; no detectable	Reglamento CE 1997/338/CE
Formaldehido	< 100 mg/kg	Normativa específica por país
Ftalatos	< 1000 mg/kg	REACH Reglamento CE 552/2009
Gases fluororados	prohibido; no detectable	Reglamento CE 842/2006
Hexacloroetano	prohibido; no detectable	REACH Reglamento CE 552/2009
Mercurio (compuestos)	prohibido; no detectable	REACH Reglamento CE 552/2009
Níquel y sus compuestos	liberación del artículo < 0.5 $\mu g/cm^2$/semana	REACH Reglamento CE 552/2009
Organoestannicos	< 1000 mg/kg	REACH Reglamento CE 276/2010
Pentaclorofenol (PCF) y Tetraclorofenol (TCF)	< 5 mg/kg	Normativa específica de cada país
Plomo (compuestos)	prohibido; < 500 mg/kg	REACH Reglamento UE 836/2012
Retardantes de llama	prohibido; < 100 mg/kg	REACH Reglamento UE 757/2010
Sulfonatos de perfluorooctano (PFOA, PFOs)	prohibido; < 10 mg/kg o 0.1 % en peso	Reglamento UE 757/2010
Colorantes en dispersión	< 5 mg/kg	Normativa alemana
Tintes y colorantes azoicos	< 30 mg/kg lista de 22 aminas < 0.1 % peso para el colorante azul	REACH Reglamento CE 552/2009
Triclorobenceno	< 1000 mg/kg	REACH Reglamento CE 552/2009
Hidrocarburos policíclicos aromáticos (HAP)	1 mg/kg artículos de plástico y caucho en contacto con piel humana.	REACH Reglamento CE / UE 1272/2013

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

INSTRUCCION E INFORMACION DEL FABRICANTE. REGLAMENTO UE 2016/425.

(USO Y MANTENIMIENTO (RD 1407 / 1992; 159 / 1995. Directiva 89/686/CE).

Fabricante: CALZADOS ROBUSTA, S.L.
Dirección: CARRETERA DE PREJANO, 72
26580-ARNEDO

La vida útil del calzado está directamente relacionada con las condiciones de uso y calidad de su mantenimiento. Por ello, el usuario debe hacer un control regular de su estado para asegurar su eficacia. Si se observa algún desperfecto durante su uso, se reparará o reformará si es posible, o caso contrario será desechado.
El fabricante aconseja:
- Cambiarse de calcetines diariamente.
- Ventilar el calzado durante su uso siempre que sea posible, y preferiblemente utilizar alternativamente dos pares de zapatos, especialmente en casos de transpiración considerable.
- No reutilizar el calzado de otra persona.
- Limpiar regularmente el corte y la suela.
- Secarlo cuando esté húmedo, sin exponerlo a temperaturas superiores a 50ºC.
- Guardarlo en un sitio seco y aireado.
- Transportarlo en su caja de cartón.
- Se recomienda desechar el calzado cuando se observe acentuado desgaste del relieve de la suela.

CALZADO ANTIESTATICO Y CONDUCTOR.

Los zapatos y botas antiestáticas deberán utilizarse allí donde se precise para reducir la acumulación de cargas electrostáticas, evitando los riesgos de inflamación por chispas de diferentes sustancias y de sus vapores, así como el riesgo ligado a la no eliminación completa de la descarga eléctrica de aparatos.
La experiencia demuestra que, para cubrir las necesidades antiestáticas, el trayecto de descarga a través de un producto debe tener en condiciones normales, una resistencia inferior a 1.000MΩ durante la vida útil del producto.
Un valor de 100MΩ especificado como límite inferior de resistencia del producto en estado nuevo, con el fin de asegurar una protección segura contra una descarga eléctrica peligrosa o contra la ignición en aquellos casos en que un aparato eléctrico se avería cuando funcione a voltajes que lleguen hasta 250 V. No obstante, en ciertas condiciones conviene estar advertido, que la protección brindada por los calzados podría resultar ineficaz y por tanto, se deben utilizar otros medios para proteger al usuario en todo momento. Durante el uso no deberá introducirse ningún elemento aislante entre la plantilla y el pie del usuario. Si se utiliza cualquier tipo de plantilla intercalada entre la planta del pie y la plantilla del calzado, es conveniente verificar las propiedades eléctricas del conjunto calzado + plantilla.

CADUCIDAD Y GARANTIA

El poliuretano es una composición química de dos materiales, poliol e isocianato, estos dos productos, con el paso del tiempo se descomponen por la emigración de la materia que les une. A partir de dos o tres años de su fabricación es posible que comience un deterioro de las suelas de P.U.
La garantía aplicable por caducidad en el almacenamiento es para las suelas de PU/PU es de 3 años, dependiendo de las condiciones de almacenamiento (humedad, calor, ausencia de luz).

La garantía aplicable por caducidad en el almacenamiento para las suelas de POLIURETANO Y CAUCHO NITRILO, es de 7 años, dependiendo de las condiciones de almacenamiento (humedad, calor, ausencia de luz).
Los materiales del corte (piel, forros, textiles. Elementos de seguridad, etc.): NO CADUCAN
La durabilidad depende del nivel de uso, pero, en cualquier caso, su uso no debería exceder de 3 años en el caso de suelas de poliuretano bidensidad (UNE-CEN ISO/TR 18690:2006).

La garantía aplicable para el calzado es de 1 año de uso contra cualquier defecto de fabricación y con el mantenimiento y uso adecuado por parte del usuario.

La fecha de fabricación del calzado (inyección de la suela o fabricación de la misma) se corresponde a la indicada en el reloj situado en el enfranque de la suela (en el centro el año y alrededor los 12 meses, marcados con una flecha).
La fecha de fabricación del corte se indica en la etiqueta cosida en la lengüeta (Año y Semana).
La trazabilidad del lote viene indicada por la fecha de fabricación (corte y suela) y la orden de fabricación indicada en la etiqueta colocada en el embalaje primario.

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es

Este EPI está compuesto por unos materiales con unas cualidades que lo hacen muy resistentes al paso del tiempo si es conservado adecuadamente.

Se recomienda transportar el EPI en una bolsa o caja individual. Este EPI ha sido diseñado según la Directiva89/686/CE y su posterior actualización en el Reglamento 2016/425 UE.
Los rendimientos alcanzados en los ensayos técnicos son plenamente satisfactorios en base a las normas EN ISO 20344 y EN ISO 20345. Estos rendimientos están avalados por el correspondiente certificado emitido por organismos notificados, a nivel europeo según ISO 17025.

CLASES DE PROTECCION.

P: Resistencia a la perforación hasta 1.100 N.
WRU: Resistencia a la penetración y absorción de agua del corte.
C: Calzado con resistencia eléctrica inferior a 100 Megohmios.
HI: Calzado que ofrece aislamiento contra el calor del piso.
E: Absorción de Energía en el tacón.
CI: Calzado que ofrece aislamiento contra el frío del piso.
A: Calzado que disipa cargas electrostáticas. Resistencia entre 0,1 y 1.000 Mega Ohmios.
HRO: Resistencia al calor por contacto del piso (300º C).
WR: Resistencia al agua del calzado completo.
SB: Calzado de seguridad con puntera resistente a un impacto de una energía de 200 julios y a la compresión hasta 15 KN. La suela es resistente a los hidrocarburos.
OB: calzado de uso profesional, sin puntera resistente a los impactos.

S1 = SB + A + E S2 = S1 + WRU S3 = S2 + P

O1 = OB + A + E O2 = O1 + WRU O3 = O2 + P
SRA: Resistencia al resbalamiento sobre suelo de baldosa cerámica con detergente.
SRB: Resistencia al resbalamiento sobre suelo de acero con glicerina.
SRC: Resistencia al resbalamiento sobre suelo de baldosa cerámica con detergente y suelo de acero con glicerina.

Para los modelos con marcado P o S3, la resistencia a la perforación de este calzado se ha medido en laboratorio con clavo truncado de 4,5 mm de diámetro, ejerciendo una fuerza de 1.100 N. Si se dan fuerzas mayores o clavos de menor diámetro aumentará el riesgo de que se produzca perforación. En tales circunstancias, deberían contemplarse medidas preventivas alternativas.
Actualmente se encuentran disponibles dos tipos genéricos de plantas resistentes a la perforación para calzado de protección: las plantas metálicas y las plantas no metálicas. Ambos tipos cumplen los requisitos de resistencia a la perforación establecidos por la norma marcada en el calzado, pero cada uno de ellos tiene ventajas o desventajas adicionales, entre las que se encuentran las siguientes:
Plantas metálicas: les afecta menos la forma del objeto afilado (es decir, el diámetro, la geometría, como de afilado sea el objeto) pero debido a las limitaciones del proceso de fabricación de calzado, no cubre toda la superficie inferior del zapato.
Plantas no metálicas: pueden ser más ligeras, más flexibles y ofrecer una mayor superficie de cobertura con respecto a las plantas metálicas, pero su resistencia a la perforación puede variar, dependiendo más de la forma del objeto afilado (es decir, el diámetro, la geometría, como de afilado sea el objeto).
Para más información sobre el tipo de planta resistente a la perforación que incorpora su calzado, contacte con el fabricante o proveedor que se indica en estas instrucciones.

ÚNICAMENTE ESTÁN CUBIERTOS LOS RIESGOS PARA LOS CUALES EL SÍMBOLO CORRESPONDIENTE FIGURA EN EL ZAPATO. TODO ELEMENTO AÑADIDO POSTERIORMENTE PUEDE MODIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.

El calzado debe sustituirse según UNE-CEN ISO/TR 18690:2006 cuando exista:

- Un comienzo de agrietamiento pronunciado que afecta a la mitad del espesor del corte.
- Una abrasión severa del corte o deformaciones en el mismo.
- La suela muestra grietas de más de 10 mm de longitud y 3 mm de profundidad.
- Separación corte/suela de más de 10 mm de longitud y 5 mm de ancho.
- Altura del resalte en la zona de flexión inferior a 1,5 mm.
- Conviene comprobar manualmente el interior del calzado de vez en cuando, para comprobar el estado del forro.

El certificado CE de tipo indica el nombre del organismo y laboratorio notificado que ha sometido al modelo al examen CE de tipo, pudiendo ser según el caso INESCOP (Polígono Industrial Campo Alto, Elda, ESPAÑA), INTERTEK (Centre Court, Leicester, UK) o CIMAC (C/Brodolini, N.º 19, Vigevano, ITALIA).

Rev1 (21/04/2018) Prohibida su reproducción total o parcial sin el consentimiento de Calzados Robusta, S.L. www.robusta.es