



EU Notified body
EU-benannte Stelle
EU Aangemelde instantie
Organismo notificado de la UE
Organisme notifié UE

SATRA Technology Europe Ltd,
(2777) Bracetown Business Park,
Clonee, Co. Meath D15 YN2P
Ireland



UK Approved Body
Von Großbritannien zugelassene Stelle
Door het VK goedgekeurde instantie
Organismo aprobado del Reino Unido
Organisme agréé au Royaume-Uni

SATRA Technology Centre
(AB0321) Wyndham Way,
Telford Way, Kettering,
Northamptonshire, NN16 8SD

Slipbuster

FOOTWEAR

***Fourth Way, Avonmouth,
Bristol BS11 8TB***

***Unit 9003, Blarney Business Park,
Blarney, Co. Cork, Ireland***

***15 Badgally Road, Campbelltown,
NSW 2560, Australia***

Place declaration of
conformity sticker here

slipbuster-footwear.com





USER INSTRUCTIONS

These products are classed as Personal Protective Equipment (PPE) by the Regulation (EU) 2016/425 and as amended and brought into GB. They have been shown to comply with the regulation by the use of the international standards identified on the product marking.

CAREFULLY READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT

This footwear is designed to minimise the risk of injury from the specific hazards as identified by the marking on the particular product (see marking codes below). **However, always remember that no item of PPE can provide full protection and care must always be taken while carrying out the risk-related activity.**

PERFORMANCE AND LIMITATIONS OF USE – These products have been tested in accordance with EN ISO 20345:2011 or EN ISO 20347:2012 for the types of protection defined on the product by the marking codes explained below. However, always ensure that the footwear is suitable for the intended end use.

FITTING AND SIZING – To put on and take off products, always fully undo the fastening systems. Only wear footwear of a suitable size. Products which are either too loose or too tight will restrict movement and will not provide the optimum level of protection. The size of these products is marked on them

COMPATIBILITY – To optimise protection, in some instances it may be necessary to use this footwear with additional PPE such as protective trousers or over gaiters. In this case, before carrying out the risk-related activity, consult your supplier to ensure that all your protective products are compatible and suitable for your application.

STORAGE AND TRANSPORT – When not in use, store the footwear in a well-ventilated area away from extremes of temperature. Never store the footwear underneath heavy items or in contact with sharp objects. If the footwear is wet, allow it to dry slowly and naturally away from direct heat sources before placing it into storage. Use suitable protective packaging to transport the footwear, e.g. the original container.

REPAIR – If the footwear becomes damaged, it will NOT provide the optimum level of protection, and therefore should be replaced as soon as is practicable. Never knowingly wear damaged footwear while carrying out a risk related activity. If in doubt about the level of damage consult your supplier before using the footwear.

CLEANING – Clean your footwear regularly using high quality cleaning treatments recommended as suitable for the purpose NEVER use caustic or corrosive cleaning agents.

WARNING - The footwear must not be worn without socks.

INSOCKS – The footwear is supplied with a removable insock or seat sock which was in place during testing. The insock should remain in place whilst the footwear is in use. It should only be replaced by a comparable insock supplied by the original manufacturer.

WEAR LIFE – The exact useful life of the product will greatly depend on how and where it is worn and cared for. It is therefore very important that you carefully examine the footwear before use and replace as soon as it appears to be unfit for wear. Careful attention should be paid to the condition of the upper stitching, wear in the outsole tread pattern and the condition of the upper/outsole bond.

MARKING – The product is marked with:

BA060	Product identification
UK 8 EUR 42	Size of product
UK	UKCA mark – Compliance mark for UK Market
CE	CE mark – compliance mark for EU and NI market
TK	Production site identification
EN ISO 20345:2011	Number of European standard
S1 SRC	Category of protection offered
11/2022	Date of manufacture
P/O:1234	The order number
Slipbuster Footwear, Fourth Way... The name and address of the manufacturer	



Example of marking

EXPLANATION OF MARKING CODES USED TO DEFINE LEVEL OF PROTECTION PROVIDED

EN ISO 20345:2011 SB – Safety Basic, footwear protects the wearers toes against mechanical risk, tested with 200J impact energy and 15000N compression force.

CLASS I FOOTWEAR: Upper from material other than all rubber or polymeric materials	
S1 =	Safety basic + Closed seat region + Antistatic + Energy absorption of the seat region + Fuel oil resistant outsoles
S2 =	As S1 plus: Water resistance of the upper
S3 =	As S2 plus: Perforation resistance of the outsole + Cleated outsoles



EN ISO 20347:2017 OB – Occupational footwear – WARNING – footwear offers no protection to the toes

CLASS I FOOTWEAR: Upper from material other than all rubber or polymeric materials	
O1 =	Safety basic + Closed seat region + Antistatic + Energy absorption of the seat region
O2 =	As O1 plus: Water resistance of the upper
O3 =	As O2 plus: Perforation resistance of the outsole + Cleated outsoles

Additional foot protection may be provided and the following marking codes identify the protection offered

Protective Properties	Marking code
Perforation resistant of the outsole complex	P
Energy absorption of the seat region	E
Water resistance - resistance to water penetration	WR
Metatarsal protection - impact resistance	M
Slip resistance - ceramic floor with Sodium laurel sulphate lubricant	SRA
Slip resistance - steel floor with glycerol lubricant.	SRB
Slip resistance – Footwear meeting both SRA and SRB requirements	SRC
Antistatic - Electrical resistance through the sole	A
Resistance to Inimical environments- Cold insulation	CI
Resistance to Inimical environments- Heat insulation	HI
Uppers - Water resistant upper materials	WRU
Outsoles - Resistance to short term hot contact	HRO
Outsoles - Resistance to fuel oil	FO

ANTISTATIC FOOTWEAR.

Where identified by the product marking, A, S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4 or O5

Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimise electrostatic build up by dissipating electrostatic charges, thus avoiding the risk of spark ignition of for example flammable substances and vapours, and the risk of electric shock from any electrical apparatus or live parts has not been completely eliminated. **It should be noted however that antistatic footwear cannot guarantee an adequate protection against electric shock as it introduces only a resistance between foot and floor.** If the risk of electric shock has not been completely eliminated, additional measures to avoid the risk are essential. Such measures, as well as the additional tests mentioned below, should be a routine part of the accident prevention programme of the workplace.

Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through the product should normally have an electrical resistance of less than 1000M at any time throughout its useful life. A Value of 100K is specified as the lowest limit of resistance of a product when new, in order to ensure some limited protection against dangerous electric shock or ignition in the event of any electrical apparatus becoming defective when operating at voltages up to 250V. However, under certain conditions, users should be aware that the footwear might give inadequate protection and additional provisions to protect the wearer should be taken at all times.

The electrical resistance of this type of footwear can be changed significantly by flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform its intended function if worn in wet conditions. It is, therefore, necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its designed function in dissipating electrostatic charges and also giving some protection during the whole of its life. The user is recommended to establish an in-house test for electrical resistance and use it at regular and frequent intervals.

Class I footwear can absorb moisture if worn for prolonged periods and in moist and wet conditions can become conductive. If the footwear is worn in wet conditions where the soling material becomes contaminated, wearers should always check the electrical properties of the footwear before entering a hazard area.

Where antistatic footwear is in use, the resistance of the flooring surface should be such that it does not invalidate the protection provided by the footwear.

In use, no insulating elements with the exception of normal hose should be introduced between the inner sole of the footwear and the foot of the wearer. If any insert is put between the inner sole and the foot, the combination footwear/insert should be checked for its electrical properties.

PENETRATION RESISTANT FOOTWEAR

Where identified by the product marking, P, S3, S5, O3 or O5

The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered

Two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

Metal: Is less affected by the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe

Non-metal – May be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the penetration resistance may vary more depending on the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness)

For more information about the type of penetration resistant insert provided in your footwear please contact the manufacturer or supplier detailed on these instructions



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Ces produits sont classés comme équipements de protection individuelle (EPI) par le règlement (UE) 2016/425 et tels qu'ils ont été introduits dans la législation britannique et modifiés. Leur conformité à la réglementation a été démontrée par l'utilisation des normes internationales identifiées sur le marquage du produit.

LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE PRODUIT

Ces chaussures sont conçues pour minimiser les risques de blessures causées par les risques spécifiques identifiés par un marquage sur le produit concerné (voir les codes de marquage ci-dessous). **Cependant, gardez toujours à l'esprit qu'aucun EPI ne peut assurer une protection complète et que toute activité à risque doit être effectuée avec une grande précaution.**

PERFORMANCES ET LIMITES D'UTILISATION – Ces produits ont été testés conformément à la norme EN ISO 20345:2011 et EN ISO 20347:2012 pour les types de protection définis sur le produit par les codes de marquage décrits ci-dessous. Toutefois, vérifiez toujours que les chaussures sont adaptées à l'usage que vous prévoyez d'en faire.

TAILLE ET AJUSTEMENTS – Pour enfiler et retirer les produits, desserrez toujours complètement les systèmes de serrage. Portez toujours des chaussures à votre taille. Le fait de porter des produits trop amples ou trop serrés réduit la liberté de mouvement et ne permet pas d'offrir un niveau de protection optimal. Chaque produit comporte un marquage indiquant sa taille

COMPATIBILITÉ – Pour optimiser la protection, il est parfois nécessaire d'utiliser ces chaussures avec un autre EPI, par exemple un pantalon ou des gêtres de protection. Dans ce cas, avant de démarrer une activité à risque, consultez votre fournisseur pour vous assurer que tous vos produits de protection sont compatibles et adaptés à votre utilisation.

STOCKAGE ET TRANSPORT – Lorsque vous ne les utilisez pas, conservez les chaussures dans un endroit bien aéré, à l'abri des températures extrêmes. Ne stockez jamais les chaussures sous des objets lourds et évitez de les faire entrer en contact avec des objets tranchants. Si les chaussures sont humides, laissez-les sécher lentement et de façon naturelle, loin des sources de chaleur directe, avant de les ranger. Pour transporter les chaussures, utilisez un emballage de protection adapté, par exemple l'emballage d'origine.

RÉPARATION – Si les chaussures sont endommagées, elles ne garantissent PAS un niveau de protection optimal et doivent être remplacées dès que possible. Veillez à ne jamais porter des chaussures endommagées lorsque vous effectuez une activité à risque. En cas de doute relatif au niveau d'endommagement, consultez votre fournisseur avant d'utiliser les chaussures.

NETTOYAGE – Nettoyez régulièrement vos chaussures à l'aide de produits de nettoyage de haute qualité recommandés pour cet usage. N'utilisez JAMAIS de soude caustique ou d'agents nettoyeurs corrosifs.

AVERTISSEMENT - Les chaussures ne doivent pas être portées sans chaussettes.

SEMELLES INTÉRIEURES – Les chaussures sont fournies avec une semelle intérieure amovible présente dans les chaussures lors des essais. La semelle intérieure doit rester en place lorsque les chaussures sont utilisées. Cette semelle intérieure doit uniquement être remplacée par une semelle intérieure similaire fournie par le fabricant d'origine.

DURÉE DE VIE – La durée de vie utile effective du produit dépend en grande partie de son utilisation, de l'environnement dans lequel il est utilisé et de son entretien. Il est donc très important d'examiner attentivement les chaussures avant de les utiliser et de les remplacer dès qu'elles ne sont plus adaptées à l'usage prévu. Une attention particulière doit être accordée à l'état de la couture supérieure, à l'usure de la semelle extérieure et à l'état du joint entre l'empeigne et la semelle extérieure.

MARQUAGE - Le produit est marqué avec:
BA060 Identification du produit
UK 8 EUR 42 Taille du produit
UK Marque UKCA - Marque de conformité pour le marché britannique
CE Marqueage CE - marque de conformité pour le marché UE et NI
TK Identifi cation du fabricant
EN ISO 20345 :2011 Numéro de norme européenne
S1 SRC Catégorie de protection offerte
11/2022 Date de fabrication
P/O: 1234 Le numéro de commande
Slipbuster Footwear, Fourth Way... Le nom et l'adresse du fabricant



Fourth Way, Avonmouth, Bristol BS11 6TB

Exemple de marquage

EXPLICATION DES CODES DE MARQUAGE UTILISÉS POUR DÉFINIR LE NIVEAU DE PROTECTION FOURNI

EN ISO 20345:2011 SB – Sécurité de base, les chaussures protègent les orteils des risques mécaniques et sont testées pour un impact de 200 joules et une force de compression de 15 000 Newton.

CHAUSSURES DE CATÉGORIE I – Empeigne en matériau autre que le caoutchouc ou un matériau polymérique	
S1 =	Sécurité de base + zone du talon fermé + antistatique + absorption d'énergie dans la zone du talon + semelle extérieure résistante aux carburants
S2 =	S1 plus : Empeigne étanche
S3 =	S2 plus : Résistance à la perforation de la semelle extérieure + semelles extérieures à crampons



EN ISO 20347:2017 OB – chaussures de sécurité - Avertissement - les chaussures ne protègent pas les orteils

CHAUSSURES DE CATÉGORIE I – Empeigne en matériau autre que le caoutchouc ou un matériau polymérique	
O1 =	Sécurité de base + zone du talon fermé + antistatique + absorption d'énergie dans la zone du talon
O2 =	O1 plus : Empeigne étanche
O3 =	O2 plus : Résistance à la perforation de la semelle extérieure + semelles extérieures à crampons

Une protection du pied supplémentaire peut être fournie et les codes de marquage suivants identifient la protection offerte

Propriétés de protection	Code de marquage
Semelle extérieure complexe résistante aux perforations	P
Absorption de l'énergie dans la zone du talon	E
Résistance à l'eau : résistance à la pénétration de l'eau	WR
Protection métatarsienne : résistance aux chocs	M
Résistance au glissement : pour sols en carrelage avec lubrifiant au sodium laurel sulfate	SRA
Résistance au glissement : pour sols en acier avec du lubrifiant au glycérol.	SRB
Résistance au glissement : chaussures conformes aux exigences SRA et SRB	SRC
Antistatique : résistance électrique à travers la semelle	A
Résistance aux environnements hostiles : isolation contre le froid	CI
Résistance aux environnements hostiles : isolation contre la chaleur	HI
Empeignes : matériaux résistants à l'eau	WRU
Semelles : résistance aux brefs contacts avec une source de chaleur	HRO
Semelles : résistance aux carburants	FO

CHAUSSURES ANTISTATIQUES.

Lorsque identifié par le marquage du produit, A, S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4 ou O5

Des chaussures antistatiques doivent être utilisées lorsqu'il est nécessaire de réduire l'accumulation d'électricité statique en dissipant les charges électrostatiques, évitant ainsi le risque d'incendie déclenché par une étincelle à proximité de substances ou de vapeurs inflammables, mais également le risque de choc électrique causé par un appareil ou un composant électrique sous tension. **Veillez toutefois noter que les chaussures antistatiques ne peuvent en aucun cas garantir une protection adéquate contre les chocs électriques, car elles offrent uniquement une résistance entre le pied et le sol.** Si le risque de choc électrique n'a pas été complètement éliminé, des mesures supplémentaires pour éviter les risques sont essentielles. Les mesures de ce type, ainsi que les tests supplémentaires mentionnés ci-dessous, doivent faire partie intégrante du programme de prévention des accidents du travail.

Pour la protection antistatique, l'expérience a montré que le chemin de décharge au sein du produit doit normalement présenter une résistance électrique de moins de 1 000 M tout au long de sa vie utile. Un produit neuf doit présenter une limite de résistance inférieure de 100 K afin d'assurer une protection limitée contre les chocs électriques dangereux et les incendies lorsqu'un équipement électrique devient défectueux alors qu'il fonctionne à une tension pouvant atteindre 250 V. Cependant, dans certaines conditions, les utilisateurs doivent être conscients que les chaussures peuvent constituer une protection inadéquate et que des précautions supplémentaires pour protéger l'utilisateur doivent être prises en permanence.

La résistance électrique de ce type de chaussures peut être considérablement altérée en cas de contraction, de contamination ou d'exposition à l'humidité. Cette chaussure ne peut pas remplir sa fonction si elle est utilisée dans des conditions humides. Il est donc nécessaire de vous assurer que le produit est capable de remplir sa fonction en dissipant les charges électrostatiques et en offrant une certaine protection pendant toute sa durée de vie. Nous recommandons à l'utilisateur de mettre en place un test interne de résistance électrique et de le mettre en pratique fréquemment.

Si elles sont utilisées pendant de longues périodes dans des conditions humides, les chaussures de catégorie I peuvent absorber l'humidité et devenir conductrices.

Si les chaussures sont utilisées dans des conditions humides et que le matériau des semelles est contaminé, l'utilisateur doit toujours vérifier les propriétés électriques des chaussures avant de pénétrer dans une zone à risque.

Lorsque les chaussures antistatiques sont en cours d'utilisation, la résistance de la surface au sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection fournie par les chaussures.

Pendant l'utilisation, aucun élément d'isolation, à l'exception de chaussettes standard, ne doit être introduit entre la semelle intérieure de la chaussure et le pied de l'utilisateur. Si un élément est inséré entre la semelle intérieure et le pied, les propriétés électriques de l'association entre la chaussure et cet élément doivent être vérifiées.

CHAUSSURES ANTI-PERFORATION

Lorsqu'il est identifié par le marquage du produit, P, S3, S5, O3 ou O5

La résistance à la perforation de ces chaussures a été mesurée en laboratoire à l'aide d'un clou tronqué de 4,5 mm de diamètre et d'une force de 1 100 Newton. Des forces plus élevées ou des clous de plus petit diamètre augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances, d'autres mesures préventives devraient être envisagées

Deux prototypes de semelles anti-perforation sont actuellement disponibles pour les chaussures EPI. Une créée à partir de métal, l'autre de matériaux non métalliques. Les deux prototypes répondent aux exigences minimales de résistance à la perforation de la norme indiquée sur ces chaussures, mais tous deux présentent des avantages et des inconvénients différents :

Métal – Le métal est moins affecté par la forme de l'objet pointu ou du danger (c'est-à-dire le diamètre, l'aspect, le tranchant) mais en raison des contraintes de fabrication, il ne couvre pas toute la zone inférieure de la chaussure

Non métallique – Matériau plus léger, plus souple qui couvre une plus grande surface par rapport au métal, mais sa résistance à la perforation peut varier selon la forme de l'objet pointu ou du danger (diamètre, aspect, tranchant)

Pour plus d'informations sur le type de semelle anti-pénétration présente dans vos chaussures, veuillez contacter le fabricant ou le fournisseur dont les coordonnées figurent dans ces instructions



GEBRAUCHSANLEITUNG

Diese Produkte werden gemäß der Verordnung (EU) 2016/425 als persönliche Schutzausrüstung (PSA) eingestuft und in das britische Recht übernommen und geändert. Es wurde gezeigt, dass sie der Verordnung durch die Verwendung der internationalen Standards entsprechen, die auf der Produktkennzeichnung angegeben sind.

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIESES PRODUKT VERWENDEN

Dieses Schuhwerk wurde entwickelt, um das Verletzungsrisiko durch die spezifischen Gefahren, die auf dem jeweiligen Produkt gekennzeichnet sind, zu minimieren (siehe Markierungs-codes unten). **Denken Sie jedoch immer daran, dass kein Teil der persönlichen Schutzausrüstung vollständigen Schutz bieten kann, und Sie bei der Durchführung risikobehafteter Aktivitäten stets Vorsicht walten lassen sollten.**

LEISTUNGS-/GEBRAUCHSEINSCHRÄNKUNG – Diese Produkte wurden gemäß EN ISO 20345:2011 bzw. EN ISO 20347:2012 für die Schutzarten getestet, die durch die unten beschriebenen Markierungs-codes auf dem Produkt angegeben werden. Stellen Sie jedoch sicher, dass das Schuhwerk für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet ist.

PASSFORM UND GRÖSSE: Lösen Sie beim An- und Ausziehen komplett den Verschluss. Verwenden Sie ausschließlich Schuhwerk in geeigneter Größe. Zu weite oder zu enge Produkte schränken die Bewegungsfreiheit ein und bieten keinen optimalen Schutz. Die Größe ist auf dem Produkt angegeben.

KOMPATIBILITÄT: Für optimalen Schutz ist es in einigen Fällen erforderlich, dieses Schuhwerk mit zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung wie z. B. Schutzhosen oder -gamaschen zu verwenden. Kontaktieren Sie in solch einem Fall, bevor Sie eine risikoreiche Aktivität ausführen, Ihren Lieferanten, um die Kompatibilität Ihrer Schutzbekleidung für den jeweiligen Verwendungszweck zu gewährleisten.

AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT: Bewahren Sie das Schuhwerk in einem gut belüfteten Raum auf und setzen Sie es keinen extremen Temperaturen aus. Bewahren Sie das Schuhwerk niemals unter schweren Gegenständen auf und stellen Sie sicher, dass es nicht mit spitzen Gegenständen in Kontakt kommt. Achten Sie darauf, dass nasses Schuhwerk langsam und schonend ohne direkten Kontakt zu einer Wärmequelle getrocknet werden sollte, bevor Sie Ihr Schuhwerk aufbewahren. Verwenden Sie zum Transport des Schuhwerks eine geeignete Schutzverpackung wie z. B. die Originalverpackung.

REPARATUR: Beschädigtes Schuhwerk bietet KEINEN optimalen Schutz und sollte daher so schnell wie möglich ersetzt werden. Tragen Sie niemals bewusst beschädigtes Schuhwerk, wenn Sie eine risikoreiche Aktivität ausführen. Wenden Sie sich bei Fragen zum Grad der Beschädigung vor dem Tragen des Schuhwerks an Ihren Lieferanten.

REINIGUNG: Reinigen Sie Ihr Schuhwerk regelmäßig mit hochwertigen Reinigungsmitteln und verwenden Sie KEINE ätzenden Mittel.

WARNUNG: Das Schuhwerk darf nicht ohne Strumpf verwendet werden.

INNENSOCKE: Das Schuhwerk wird mit einer herausnehmbaren Innensohle oder Ferseneinlage geliefert, die im Rahmen der Testphase verwendet wurde. Das Schuhwerk darf nicht ohne Innensohle verwendet werden. Sie sollte ausschließlich durch eine vergleichbare Innensohle des Originalherstellers ersetzt werden.

LEBENSDAUER: Die genaue Lebensdauer des Produkts hängt stark von der Art der Verwendung sowie von dem Einsatzort und der jeweiligen Pflege ab. Das Schuhwerk sollte daher vor der Verwendung unbedingt geprüft und ersetzt werden, sobald es Beeinträchtigungen aufweist. Besonderes Augenmerk sollte auf den Zustand der oberen Naht, das Profil der Außensohle und den Zustand der oberen Klebeverbindung bzw. der Klebeverbindung der Außensohle gelegt werden.

KENNZEICHNUNG - Das Produkt ist gekennzeichnet mit:
BA060 Produktidentifikation
UK 8 EUR 42 Produktgröße
UK UKCA-Zeichen - Konformitätszeichen für den britischen Markt
CE CE-Kennzeichnung - Konformitätskennzeichnung für den EU- und NI-Markt
TK Herstelleridentifikation
EN ISO 20345:2011 Nummer der europäischen Norm
S1 SRC Schutzkategorie angeboten
11/2022 Herstellungsdatum
P / O: 1234 Die Bestellnummer
Slipbuster Footwear, Fourth Way... Name und Anschrift des Importeurs



Fourth Way, Avonmouth, Bristol BS11 8TB

Beispiel für die Kennzeichnung

ERKLÄRUNG DER KENNZEICHNUNGSCODES ZUR ANGABE DES BEREITGESTELLTEN SCHUTZGRADES

EN ISO 20345:2011 SB – grundlegende Sicherheit: Das Schuhwerk schützt die Zehen gegen mechanische Risiken und wurde bei einer Aufprallenergie von 200 J und einer Kompressionskraft von 15000 N getestet.

SCHUHWERK DER KLASSE I: Obermaterial, das nicht Gummi oder Polymer ist	
S1 =	Grundlegende Sicherheit + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich + öl- und benzinabweisende Sohle
S2 =	Wie S1, plus: Wasserdichtes Obermaterial
S3 =	Wie S2, plus: Perforationswiderstand der Außensohle + genagelte Außensohle



EN ISO 20347:2017 OB – Berufsschuhe – WARNUNG – Schuhwerk bietet keinen Schutz für die Zehen

SCHUHWERK DER KLASSE I: Obermaterial, das nicht Gummi oder Polymer ist	
O1 =	Grundlegende Sicherheit + geschlossener Fersenbereich + antistatisch + Energieaufnahme im Fersenbereich
O2 =	Wie O1, plus: Wasserdichtes Obermaterial
O3 =	Wie O2, plus: Perforationswiderstand der Außensohle + genagelte Außensohle

Möglicherweise wird umfassenderer Schutz bereitgestellt. Die folgenden Markierungs-codes geben den bereitgestellten Schutz an.

Schutzzeigenschaften	Kurzbezeichnung
Perforationswiderstand der Außensohle	P
Energieaufnahme im Fersenbereich	E
Wasserbeständigkeit – Widerstand gegen das Eindringen von Wasser	WR
Mittelfußschutz – Aufprallwiderstand	M
Rutschhemmung – Keramikfliese mit Natriumlaurylsulfat	SRA
Rutschhemmung – Stahlboden mit Glycerin	SRB
Rutschfestigkeit – Schuhwerk, das sowohl SRA- als auch SRB-Anforderungen erfüllt	SRC
Antistatisch – elektrischer Widerstand durch Sohle	A
Schutz bei schwierigen Umweltbedingungen – Kälteisolierung	CI
Schutz bei schwierigen Umweltbedingungen – Wärmeisolierung	HI
Obermaterial – Beständigkeit des Obermaterials gegen Durchsickern von Wasser	WRU
Außensohlen – Verhalten gegenüber Kontaktwärme	HRO
Außensohlen – Öl- und Benzinbeständigkeit	FO

ANTISTATISCHES SCHUHWERK

Wo durch die Produktkennzeichnung gekennzeichnet, A, S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4 oder O5 Antistatisches Schuhwerk muss verwendet werden, wenn es erforderlich ist, elektrostatische Aufladung durch das Abführen elektrischer Ladung zu minimieren. So wird beispielsweise das Risiko der Funkenzündung von brennbaren Substanzen und Dämpfen ausgeschlossen. Das Risiko von elektrischen Schlägen durch elektrische Geräte oder stromführende Teile wird so jedoch nicht vollständig eliminiert. **Es muss beachtet werden, dass antistatisches Schuhwerk keinen geeigneten Schutz gegen elektrische Schläge gewährleistet, da lediglich ein Widerstand zwischen Fuß und Boden bereitgestellt wird.** Das Risiko elektrischer Schläge wurde nicht vollständig eliminiert. Zusatzmaßnahmen sind unbedingt erforderlich, um diesen Schutz zu gewährleisten. Entsprechende Maßnahmen sowie die im Folgenden erwähnten zusätzlichen Tests sollten ein fester Bestandteil des Unfallpräventionsprogramms am Arbeitsplatz sein.

Erfahrungswerten zufolge sollte während der gesamten Lebensdauer die Entladungsstrecke durch das Produkt für antistatische Zwecke in der Regel weniger als 1.000 M betragen. Bei neuen Produkten wird der niedrigste Grenzwert für den Widerstand mit 100 K angegeben, um einen eingeschränkten Schutz gegen gefährliche elektrische Schläge oder Entzündungen bei Fehlfunktionen von elektrischen Geräten zu gewährleisten, die mit einer Spannung bis zu 250 V betrieben werden. Benutzern sollte jedoch bewusst sein, dass das Schuhwerk unter Umständen keinen angemessenen Schutz bietet und zu jedem Zeitpunkt zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sind, um entsprechenden Schutz sicherzustellen.

Der elektrische Widerstand dieser Art von Schuhwerk kann durch Biegen, Verunreinigung oder Feuchtigkeit entscheidend verändert werden. Dieses Schuhwerk erfüllt bei Nässe oder Feuchtigkeit seinen vorgesehenen Zweck nicht. Es muss aus diesem Grund sichergestellt werden, dass das Schuhwerk seine beabsichtigte Funktion erfüllen kann, indem elektrostatische Aufladungen abgeführt werden. Während der Lebensdauer des Produkts wird zudem entsprechender Schutz gewährleistet. Dem Benutzer wird empfohlen, im Betrieb Tests zum elektrischen Widerstand einzuführen, die in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden sollten.

Schuhwerk der Klasse I kann bei langem Tragen unter feuchten oder nassen Bedingungen Feuchtigkeit absorbieren und leitfähig werden.

Wenn das Schuhwerk bei Nässe verwendet wird, kann die Sohle verunreinigt werden. Der Benutzer muss daher immer die elektrischen Eigenschaften des Schuhwerks prüfen, bevor er eine Gefahrenzone betritt.

Wenn antistatisches Schuhwerk verwendet wird, muss sichergestellt werden, dass der Widerstand der Bodenoberfläche die Schutzzeigenschaften des Schuhwerks nicht außer Kraft setzt.

Beim Tragen sollten mit Ausnahme von gewöhnlichen Strümpfen keine isolierenden Elemente zwischen der inneren Sohle des Schuhwerks und dem Fuß des Trägers eingefügt werden. Wenn Elemente zwischen der inneren Sohle und dem Fuß eingefügt werden, sollten die elektrischen Eigenschaften der jeweiligen Kombination von Schuhwerk und Einlage geprüft werden.

DURCHTRITTSICHERES SCHUHWERK

Wo durch die Produktkennzeichnung gekennzeichnet, P, S3, S5, O3 oder O5

Die Durchtrittssicherheit dieses Schuhwerks wurde im Labor mithilfe eines stumpfen Nagels mit einem Durchmesser von 4,5 mm und einer Kraft von 1100 N gemessen. Höhere Kräfte oder Nägel mit kleineren Durchmessern erhöhen das Risiko des Eindringens. In solchen Fällen sollten alternative Präventivmaßnahmen in Betracht gezogen werden.

Für PSA-Schuhwerk sind derzeit zwei generische Arten von durchtrittssicheren Einlagen erhältlich. Hierbei handelt es sich um Metalltypen und nichtmetallische Materialien. Beide Typen erfüllen die Mindestanforderungen für Durchtrittssicherheit des Standards, der auf diesem Schuhwerk angegeben ist, aber jeder hat verschiedene zusätzliche Vor- oder Nachteile, z. B.:

Metall: Weniger beeinflusst durch die Form des scharfen Objekts/der Gefahr (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe), aber aufgrund von Beschränkungen bei der Schuhherstellung wird nicht der gesamte untere Bereich des Schuhs abgedeckt.

Nicht-Metall: Kann leichter und flexibler sein und einen größeren Abdeckungsbereich im Vergleich zu Metall bieten, aber die Durchtrittssicherheit kann je nach Form des scharfen Objekts/der Gefahr (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe) variieren.

Weitere Informationen über den Typ der durchtrittssicheren Einlagen in Ihrem Schuhwerk erhalten Sie vom Hersteller oder Lieferanten, der in dieser Anleitung angegeben wird.



GEBRUIKERSINSTRUCTIES

Deze producten worden geclassificeerd als persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) door de verordening (EU) 2016/425 en zoals gewijzigd in GB. Er is aangetoond dat ze aan deze wetgeving voldoen door de internationale norm die op de product markering.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT

Dit schoeisel is ontwikkeld om verwondingsrisico's te verkleinen al naar gelang de aangebrachte markeringen op het betreffende product (zie onderstaande codes). **Geen enkel PBM-artikel kan echter volledige bescherming bieden. Daarom is bij de uitvoer van risicovolle handelingen te allen tijde voorzichtigheid geboden.**

PRESTATIES EN GEBRUIKSBEPERKINGEN: deze producten zijn getest in overeenstemming met EN ISO 20345:2011 of EN ISO 20347:2012 voor het op het product aangegeven type bescherming zoals hieronder beschreven. Zorg echter te allen tijde dat het schoeisel geschikt is voor het uiteindelijke gebruiksdoel.

PASVORM EN MAAT: open bevestigingssysteem altijd volledig voordat u het product aan- of uittrekt. Draag alleen schoeisel in de juiste maat. Producten die te ruim of te strak zitten, beperken de bewegingsvrijheid en bieden geen optimale bescherming. Maten worden op de producten aangegeven

IN COMBINATIE: in sommige gevallen kan het voor optimale bescherming nodig zijn om het schoeisel in combinatie met andere persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen, zoals werkbreeken of beenkappen. Raadpleeg in dergelijke gevallen uw leverancier vóórdat u de risicovolle handeling uitvoert om te controleren of al uw beschermende producten met elkaar te combineren zijn en of ze geschikt zijn voor uw doeleinden.

OPSLAG EN VERVOER: berg het schoeisel op in een goed geventileerde ruimte zonder extreme temperaturen, als het voor langere tijd niet wordt gebruikt. Plaats geen zware of scherpe objecten op of tegen het schoeisel. Laat vochtig schoeisel langzaam en natuurlijk drogen uit de buurt van warmtebronnen, voordat u het opbergt. Gebruik geschikt, beschermend verpakkingsmateriaal om het schoeisel te vervoeren, bijvoorbeeld de originele verpakking.

HERSTELLEN: als het schoeisel beschadigd raakt, biedt het GEEN VOLLEDIGE BESCHERMING meer en dient het zo snel mogelijk te worden vervangen. Draag bij het uitvoeren van risicovolle handelingen nooit beschadigd schoeisel. Neem bij twijfel over de mate van beschadiging contact op met uw leverancier voordat u het schoeisel gebruikt.

REINIGEN: reinig uw schoeisel regelmatig met hoogwaardige reinigingsmiddelen die zijn aanbevolen voor uw doeleinden. Gebruik NOOIT corrosieve reinigingsmiddelen.

WAARSCHUWING: draag het schoeisel niet zonder onderkleding.

BINNENSOKKEN: het schoeisel wordt geleverd met losse binnensokken die zijn gebruikt tijdens de testfase. De binnensokken mogen niet verschuiven wanneer het schoeisel wordt gedragen. Ze mogen alleen worden vervangen door vergelijkbare binnensokken van de oorspronkelijke fabrikant.

LEVENSDUUR: de exacte levensduur van het product hangt sterk af van hoe en waar het wordt gedragen en hoe het product wordt onderhouden. Het is daarom van groot belang dat u het schoeisel voor gebruik grondig inspecteert en dat u het vervangt als het slijtage vertoont. U dient extra te letten op slijtage aan de bovenste stiksels, het profiel op de zool en de staat van de zoolhechting.

VERKLARINGEN VAN OVEREENSTEMMING: verklaringen van overeenstemming vindt u op: https://www.hhworkwear.com/en_gb_ww/customer-service-ww/ec-declaration-of-conformity

MARKERING - Het product is gemarkeerd met:

BA060	Productidentificatie
UK 8 EUR 42	Grootte van het product
UK CA	UKCA-markering - conformiteitssteken voor de Britse markt
CE	CE-markering - conformiteitsmarkering voor de EU- en NI-markt
TK	Identificatie van de fabrikant
EN ISO 20345:2011	Nummer van Europese norm
S1 SRC	Aangeboden beschermingscategorie
11/2022	Fabricagedatum
P / O: 1234	Het ordernummer

Slipbuster Footwear, Fourth Way... De naam en het adres van de importeur



Fourth Way, Avonmouth, Bristol BS11 8TB

Voorbeeld van markering

VERKLARING VAN DE MARKERINGS-CODES VOOR DE MATE VAN GEBODEN BESCHERMING

EN ISO 20345:2011 SB – Basisveiligheid. Dit schoeisel beschermt de tenen van de drager tegen risico's bij machines, getest met 200 J stootkracht en 15.000 N compressie.

KLASSE I-SCHOEISEL: Bovenzijde van ander materiaal dan alleen rubber of polymeren	
S1 =	Basisveiligheid + volledig omsloten hiel + antistatisch + energieabsorberende hak + oliebestendige buitenzolen
S2 =	Als S1 plus: waterafstotende bovenzijde
S3 =	Als S2 plus: ondoordringbare zool + antislipzool



EN ISO 20347:2012 OB – Werkschoeisel – WAARSCHUWING – schoeisel beschermt de tenen niet

KLASSE I-SCHOEISEL: Bovenzijde van ander materiaal dan alleen rubber of polymeren	
O1 =	Basisveiligheid + volledig omsloten hiel + antistatisch + energieabsorberende hak
O2 =	Als O1 plus: waterafstotende bovenzijde
O3 =	Als O2 plus: ondoordringbare zool + antislipzool

Mogelijk wordt aanvullende bescherming geboden. De volgende codes geven de betreffende bescherming aan

Beschermende eigenschappen	Markeringscode
Ondoordringbare zool	P
Energieabsorberende hak	E
Waterafstotend - waterdicht	WR
Bescherming van de middenvoet - bestand tegen impact	M
Antislip - keramische vloer met natriumlaurylsulfaat-smeermiddel	SRA
Antislip - stalen vloer met glycerol-smeermiddel	SRB
Antislip- schoeisel dat voldoet aan zowel SRA- als SRB-vereisten	SRC
Antistatisch - elektrische weerstand via de zolen	A
Bestand tegen barre omstandigheden - koude-isolatie	CI
Bestand tegen barre omstandigheden - warmte-isolatie	HI
Bovenzijde - waterdichte materialen bovenzijde	WRU
Buitenzolen - bestand tegen kortdurend contact met hitte	HRO
Buitenzolen - bestand tegen olie	FO

ANTISTATISCH Schoeisel

Waar geïdentificeerd door de productmarkering, A, S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4 of O5

Antistatisch schoeisel dient te worden gebruikt om de opbouw van elektrostaticiteit tegen te gaan door elektrostatische lading te verspreiden. Zo wordt een aantal risico's gereduceerd, waaronder het risico van ontbranding van bijvoorbeeld ontvlambare stoffen en gassen en het risico van een elektrische schok door elektrische apparaten of nog onder stroom staande delen. **Antistatisch schoeisel biedt echter geen garantie voor een adequate bescherming tegen schokken, omdat alleen weerstand tussen de voet en de vloer wordt gecreëerd.** Indien het risico van een elektrische schok niet volledig is weggenomen, dienen aanvullende maatregelen te worden genomen. Dergelijke maatregelen dienen, naast de onderstaande aanvullende tests, standaard onderdeel uit te maken van het programma ter voorkoming van ongevallen op de werkplek.

Uit ervaring blijkt dat het ontladingspad via het product normaal, voor antistatische doeleinden, op ieder moment gedurende de levensduur een elektrische weerstand van minder dan 1000 MΩ dient te hebben. Een waarde van 100 KΩ wordt aangegeven als de minimumgrens voor een nieuw product om beperkte bescherming tegen gevaarlijke elektrische schokken of ontbranding in geval van een defect rakend elektrisch apparaat bij voltages tot 250 V te kunnen bieden. Onder bepaalde omstandigheden dienen gebruikers zich er echter van bewust te zijn dat schoeisel mogelijk onvoldoende bescherming biedt en dienen aanvullende maatregelen te worden genomen om de drager onder alle omstandigheden te beschermen.

De elektrische weerstand van dit type schoeisel kan aanzienlijk worden beïnvloed door buiging, vervuiling of vocht. Onder natte omstandigheden biedt dit schoeisel niet de beoogde bescherming. Er dient derhalve voor te worden gezorgd dat het product in staat is de beoogde functionaliteit te bieden bij het verspreiden van elektrostatische ladingen en tevens gedurende de volledige levensduur een zekere mate van bescherming te bieden. Het wordt aangeraden om een bedrijfstest voor elektrische weerstand op te zetten en deze regelmatig uit te voeren.

Klasse I-schoeisel kan bij langdurig gebruik of gebruik in vochtige of natte omstandigheden vocht absorberen en conductief worden.

Indien het schoeisel wordt gedragen in natte omstandigheden waarbij de zool vervuild kan raken, dient de drager altijd de elektrische eigenschappen van het schoeisel te testen alvorens een risicogebied te betreden.

Daar waar antistatisch schoeisel wordt gebruikt, dient de weerstand van het vloeroppervlak zodanig te zijn dat de door het schoeisel geboden bescherming niet teniet wordt gedaan.

Tijdens gebruik dient zich geen isolerend materiaal tussen de binnenzool en de voet van de gebruiker te bevinden, met uitzondering van normale kleding. Indien er een object tussen de binnenzool en de voet wordt geplaatst, dienen de elektrische eigenschappen van de combinatie schoeisel/object te worden gecontroleerd.

PENETRATIEBESTENDIG Schoeisel

Waar geïdentificeerd door de productmarkering, P, S3, S5, O3 of O5

De penetratieweerstand van dit schoeisel is in het laboratorium getest met een afgeknotte spijker met een diameter van 4,5 mm, bij een kracht van 1100 N. Bij grotere krachten of spijkers met een kleinere diameter neemt het risico op penetratie toe. Onder dergelijke omstandigheden moeten alternatieve preventiemaatregelen worden overwogen

Er zijn momenteel twee soorten penetratiebestendige inlegzolen beschikbaar voor PBM-schoeisel: metalen inlegzolen en inlegzolen van andere materialen. Beide soorten voldoen aan de minimale vereisten voor penetratieweerstand die in de norm voor dit schoeisel is aangegeven, maar hebben ook voor- en nadelen, waaronder:

Metaal: wordt minder aangetast door de vorm van het scherpe voorwerp / gevaar (bijv. diameter, geometrie, scherpte), maar bedekt niet de gehele onderzijde van het schoeisel als gevolg van beperkingen bij de productie

Ander materiaal: kan lichter en flexibeler zijn en een groter dekkingsoppervlak bieden dan metaal, maar de penetratieweerstand varieert, afhankelijk van de vorm van het scherpe voorwerp / gevaar (bijv. diameter, geometrie, scherpte)

Voor meer informatie over de penetratieweerstand van de inlegzool in uw schoeisel kunt u contact opnemen met de fabrikant of leverancier die in deze instructies wordt vermeld

ES INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

Estos productos están clasificados como equipo de protección personal (PPE) por el Reglamento (UE) 2016/425 y se introdujeron en la legislación del Reino Unido y se modificaron. Se ha demostrado que cumplen con la regulación mediante el uso de los estándares internacionales identificados en la marca del producto.

LEA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO

Este calzado está diseñado para minimizar el riesgo de lesión a causa de peligros específicos identificados por el mercado del producto específico (ver los códigos de marcados a continuación). **No obstante, recuerde en todo momento que ningún elemento de EPI puede proporcionar una protección completa y siempre se debe tener cuidado al realizar la actividad relacionada con el riesgo.**

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES DE USO: Estos productos se han sometido a pruebas de acuerdo con la norma EN ISO 20345:2011 o EN ISO 20347:2012 para los tipos de protección definidos en el producto mediante los códigos de marcado que se explican a continuación. No obstante, asegúrese siempre de que el calzado es adecuado para el uso deseado.

TALLA Y AJUSTE: Para ponerse y quitarse los productos, abra siempre por completo los sistemas de abrochado. Utilice únicamente un calzado de la talla adecuada. Los productos que quedan demasiado holgados o demasiado apretados restringen los movimientos y no proporcionan el nivel óptimo de protección. La talla de estos productos está marcada en cada uno de ellos.

COMPATIBILIDAD: Para optimizar la protección, en algunos casos puede ser necesario utilizar este calzado con EPI adicionales, como polainas o pantalones protectores. En este caso, antes de llevar a cabo la actividad relacionada con el riesgo, consulte con su proveedor para asegurarse de que todos los productos protectores son compatibles y adecuados para su aplicación.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE: Cuando no se utilice, almacene el calzado en un área bien ventilada y alejada de temperaturas extremas. Nunca almacene el calzado bajo artículos pesados ni en contacto con objetos afilados. Si el calzado está mojado, deje que se seque lentamente y de forma natural, alejado de fuentes de calor directas, antes de almacenarlo. Utilice un embalaje protector adecuado para transportar el calzado, por ejemplo, el envase original.

REPARACIÓN: Si el calzado resulta dañado, NO ofrecerá el nivel óptimo de protección y, por lo tanto, se deberá sustituir lo antes posible. Nunca utilice calzado dañado a sabiendas mientras realiza la actividad relacionada con el riesgo. Si tiene dudas sobre el nivel de daño, consulte con su proveedor antes de utilizar el calzado.

LIMPIEZA: Limpie el calzado regularmente con tratamientos de limpieza de alta calidad recomendados para dicho fin. NUNCA utilice agentes de limpieza cáusticos o corrosivos.

ADVERTENCIA: No se debe utilizar el calzado sin calcetines.

CALCETINES INTERNOS: El calzado se suministra con un calcetín interno o funda extraíble que se colocó durante las pruebas. El calcetín interno se debe dejar colocado mientras se utiliza el calzado. Solo se debe sustituir por un calcetín interno similar suministrado por el fabricante original.

VIDA ÚTIL: La vida útil exacta del producto dependerá en gran medida de cómo y dónde se utiliza y se cuida. Por lo tanto, es muy importante que examine con cuidado el calzado antes de utilizarlo y que lo sustituya tan pronto como parezca inadecuado para su uso. Se debe prestar especial atención al estado de las costuras superiores, el desgaste del diseño de la suela exterior y el estado de la junta de la parte superior/suela exterior.

MARCADO - El producto está marcado con:

BA060	Identificación del producto
UK8 EUR 42	Tamaño del producto
UK	Marca UKCA: marca de conformidad para el mercado del Reino Unido
CE	Marca CE: marca de conformidad para el mercado de la UE y NI
TK	Identificación del fabricante
EN ISO 20345:2011	Número de norma europea
S1 SRC	Categoría de protección ofrecida
11/2022	Fecha de fabricación
P / O: 1234	El número de pedido
Slipbuster Footwear, Fourth Way...	El nombre y la dirección del importador



Fourth Way, Avonmouth, Bristol BS11 8TB

Ejemplo de marcado

EXPLICACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE MARCADO UTILIZADOS PARA DEFINIR EL NIVEL DE PROTECCIÓN PROPORCIONADO

EN ISO 20345:2011 SB: Seguridad básica, el calzado protege los dedos de los pies del usuario frente a riesgos mecánicos; se han realizado pruebas con una energía de impacto de 200 J y una fuerza de compresión de 15.000 N.

CALZADO DE CLASE I: La parte superior es de un material diferente del caucho o los materiales poliméricos	
S1 =	Seguridad básica + zona del tacón cerrada + antiestático + absorción de energía en la zona del tacón + suelas exteriores resistentes al fúel
S2 =	Como S1 más: resistencia al agua de la parte superior
S3 =	Como S2 más: resistencia a la perforación de la suela exterior + suelas exteriores con tacos

ES EN ISO 20347:2017 OB: Calzado profesional – ADVERTENCIA: Este calzado no ofrece protección para los dedos de los pies

CALZADO DE CLASE I: La parte superior es de un material diferente del caucho o los materiales poliméricos	
O1 =	Seguridad básica + zona del tacón cerrada + antiestático + absorción de energía en la zona del tacón
O2 =	Como O1 más: resistencia al agua de la parte superior
O3 =	Como O2 más: resistencia a la perforación de la suela exterior + suelas exteriores con tacos

Se puede proporcionar protección adicional para el pie y los siguientes códigos de marcado identifican la protección ofrecida

Propiedades de protección	Código de marcado
Resistencia a la perforación del compuesto de la suela exterior	P
Absorción de energía de la zona del tacón	E
Resistencia al agua: resistencia a la penetración del agua	WR
Protección del metatarso: resistencia frente a impactos	M
Resistencia al deslizamiento: suelo cerámico con lubricante de laurilsulfato de sodio	SRA
Resistencia al deslizamiento: suelo de acero con lubricante de glicerol	SRB
Resistencia al deslizamiento: calzado que cumple tanto los requisitos de SRA como de SRB	SRC
Antiestático: resistencia eléctrica en toda la suela	A
Resistencia a entornos hostiles: aislamiento del frío	CI
Resistencia a entornos hostiles: aislamiento del calor	HI
Parte superior: materiales resistentes al agua en la parte superior	WRU
Suela exterior: resistencia al calor por contacto a corto plazo	HRO
Suela exterior: resistencia al fúel	FO

CALZADO ANTIESTÁTICO

Donde esté identificado por la marca del producto, A, S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O4 u O5

Se debe utilizar calzado antiestático si es necesario minimizar la acumulación de cargas electrostáticas mediante la disipación de dichas cargas, con lo que se evita el riesgo de ignición por chispa de, por ejemplo, sustancias y vapores inflamables, y si el riesgo de descarga eléctrica de cualquier aparato eléctrico o piezas cargadas no se ha eliminado por completo. **No obstante, se debe tener en cuenta que el calzado antiestático no puede garantizar una protección adecuada frente a descargas eléctricas, ya que solo introduce una resistencia entre el pie y el suelo.** Si el riesgo de descarga eléctrica no se ha eliminado por completo, es esencial tomar medidas adicionales para evitar el riesgo. Dichas medidas, así como las pruebas adicionales que se mencionan a continuación, deben formar parte de la rutina del programa de prevención de accidentes del lugar de trabajo.

La experiencia demuestra que, para fines antiestáticos, la ruta de descarga a través del producto normalmente debe tener una resistencia eléctrica inferior a 1000 M en todo momento a lo largo de su vida útil. Se especifica un valor de 100 K como límite inferior de resistencia de un producto nuevo, para garantizar alguna protección limitada frente a descargas eléctricas o igniciones peligrosas en caso de que cualquier aparato eléctrico presente un defecto al funcionar con voltajes de hasta 250 V. No obstante, bajo determinadas condiciones, los usuarios deben ser conscientes de que el calzado puede no ofrecer una protección adecuada y se deberán tomar medidas adicionales en todo momento para proteger al usuario.

La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede cambiar notablemente a causa de la flexión, la contaminación o la humedad. Este calzado no realizará su función si se utiliza en entornos mojados. Por lo tanto, es necesario garantizar que el producto sea capaz de realizar la función para la que se ha diseñado: disipar cargas electrostáticas y ofrecer cierta protección durante toda su vida útil. Se recomienda que el usuario establezca una prueba interna de resistencia eléctrica y la realice a intervalos regulares y frecuentes.

El calzado de clase I puede absorber humedad si se utiliza durante periodos de tiempo prolongados y en entornos húmedos y mojados puede ser conductivo.

Si se utiliza el calzado en entornos mojados donde el material de las suelas se contamina, el usuario debe comprobar siempre las propiedades eléctricas del calzado antes de entrar en una zona de riesgo.

En aquellos lugares donde se utilice calzado antiestático, la resistencia de la superficie del suelo debe ser de tal tipo que no invalide la protección ofrecida por el calzado.

Al utilizarlo, no se debe introducir ningún elemento aislante entre la suela interior del calzado y el pie del usuario, a excepción de un calcetín normal. Si se inserta cualquier elemento entre la suela interior y el pie, se deben comprobar las propiedades eléctricas de la combinación calzado/elemento insertado.

CALZADO RESISTENTE A LA PENETRACIÓN

Donde esté identificado por la marca del producto, P, S3, S5, O3 u O5

La resistencia frente a perforaciones de este calzado se ha medido en laboratorio con un clavo truncado de 4,5 mm de diámetro y una fuerza de 1100 N. El riesgo de que se produzca la penetración aumenta con fuerzas superiores o clavos de diámetro inferior. En tales circunstancias, se debe considerar tomar medidas preventivas alternativas.

Actualmente hay dos tipos genéricos de piezas resistentes a la penetración disponibles para el calzado de EPI. Se trata de los tipos metálicos y los de materiales no metálicos. Ambos tipos cumplen los requisitos mínimos de resistencia a la penetración de la norma marcada en este calzado, pero cada uno tiene distintas ventajas o desventajas adicionales, entre las que se incluyen las siguientes:

Metálicos: se ven menos afectados por la forma del componente peligroso / objeto punzante (es decir, el diámetro, la geometría, el filo), pero debido a las limitaciones de la confección del calzado, no cubre toda la zona inferior del zapato.

No metálicos: pueden ser más ligeros, flexibles y ofrecer una mayor área de cobertura en comparación con los metálicos, pero la resistencia a la penetración puede variar más en función de la forma del componente peligroso / objeto punzante (es decir, el diámetro, la geometría, el filo).

Para obtener más información sobre el tipo de pieza resistente a la penetración con la que cuenta su calzado, póngase en contacto con el fabricante o proveedor indicado en estas instrucciones.