



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

## USER INSTRUCTIONS

These products are classed as Personal Protective Equipment (PPE) by the Regulation (EU) 2016/425 and as amended to apply in GB. They have been shown to comply with this legislation through the International Standard 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 20345:2022 or EN ISO 20347:2022 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:

BA178  
UK 8 EU 42  
UK  
CA  
CE  
TK  
EN ISO 20345:2022 + A1:2024  
S1 SR  
06/2024  
P/O:1234  
Fourth Way, Avonmouth...

Product identification  
Size of product  
UKCA mark – Compliance mark for UK Market  
CE mark – compliance mark for EU and NI market  
Manufacturer identification  
Number of European standard  
Category of protection offered  
Date of manufacture  
The order number  
The name and address of the importer



Example of marking

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

EN ISO 20345:2022 SB - Sécurité de base. Les chaussures protègent les orteils de l'utilisateur contre les risques mécaniques. Résistance au choc de 200 joules et à l'écrasement sous une charge de 15 000 N.  
EN ISO 20347 :2017 OB - Chaussures de travail à usage professionnel - AVERTISSEMENT - Les chaussures ne protègent pas les orteils.

Une protection supplémentaire des pieds peut être fournie, et les codes de marquage suivants identifient la protection offerte :

Protection offerte		Symbole
Ensemble de la chaussure	Insert métallique résistant aux perforations (la force requise pour perforer le semelage ne doit pas être inférieure à 1 100 N)	P
	Semelle intermédiaire ou intérieure non métallique résistante à la perforation, testée avec un clou large de 4,5 mm de diamètre (pas de perforation de la surface intérieure de la chaussure à 1 100 N)	PL
	Semelle intermédiaire ou intérieure non métallique résistante à la perforation, testée avec un clou fin de 3,5 mm de diamètre (la force moyenne requise pour perforer le semelage ne doit pas être inférieure à 1 100 N, et aucun résultat individuel ne doit être inférieur à 950 N)	PS
	Chaussures partiellement conductrices (résistance électrique maximale de 0,1 MΩ testée à 100 V CC dans des atmosphères sèches)	C
	Antistatique (résistance électrique de 0,1 à 1 000 MΩ testée à 100 V CC dans des atmosphères humides et sèches)	A
	Isolation thermique du semelage (exposition à 150 °C 30 minutes, augmentation maximale de la température intérieure 22 °C)	HI
	Isolation contre le froid du semelage (exposition à -17 °C 30 minutes, diminution maximale de la température intérieure 10 °C)	CI
	Absorption d'énergie à l'arrière de la chaussure (Absorption d'énergie minimale de 20 joules)	E
	Résistance à l'eau (chaussure entière, immergée en flexion dans l'eau pendant 80 minutes sans pénétration de l'eau)	WR
	Protection métatarsienne (protection contre les chocs à 100 joules sur les parties métatarsiennes)	M
Bout recouvert, résistant à l'abrasion au niveau du pare-plier pendant les activités en position agenouillée	SC	
Protection de la cheville (protection contre les chocs au niveau de la cheville)	AN	
Résistance à la coupure (résistance de la tige à la coupure)	CR	
Résistance au glissement (sol en carrelage de céramique avec glycérine) (Coefficient de frottement (CoF) minimum 0,19 glissement du talon vers l'avant, 0,22 glissement de la partie avant de la chaussure vers l'arrière)	SR	
Tige	Pénétration et absorption de l'eau dans le matériau de la tige (immersion du matériau supérieur plié dans de l'eau pendant 60 minutes sans pénétration ni absorption d'eau significative)	WPA
Semelle extérieure	Résistance au contact de la chaleur (exposition à 300 °C pendant 60 secondes sans fissuration)	HRO
	Résistance aux hydrocarbures (gonflement maximal de 12 % au bout de 22 heures d'exposition aux hydrocarbures)	FO
	Adhérence à l'échelle, décrochement du talon conçu pour améliorer l'adhérence pour les activités effectuées sur une échelle.	LG

Il existe également des codes de marquage abrégés pour les groupes de caractéristiques de protection suivants

CHAUSSURES DE CLASSE I : Chaussures en cuir et autres matériaux, à l'exclusion des chaussures tout caoutchouc ou tout polymère	
S1 =	Sécurité de base + arrière fermé + propriétés antistatiques + absorption d'énergie du talon
S2 =	Comme S1 plus : résistance à l'eau de la partie supérieure
S3, S3S, S3L =	Comme S2 plus : résistance à la pénétration de la semelle extérieure (identification du type de résistance à la perforation fourni) + Semelles extérieures à crampons
S6 =	Comme S2 plus : résistance à l'eau
S7, S7S, S7L =	Comme S3 plus : résistance à l'eau (identification du type de résistance à la perforation fourni)

CHAUSSURES DE CLASSE II : Chaussures tout caoutchouc [c'est-à-dire entièrement vulcanisées] ou tout polymère [c'est-à-dire entièrement moulées]	
S4 =	Sécurité de base + arrière fermé + propriétés antistatiques + absorption d'énergie du talon
S5, S5S, S5L =	Comme S4 plus : résistance à la pénétration de la semelle extérieure (identification du type de résistance à la perforation fourni) + Semelle extérieure à crampons

CHAUSSURES DE CLASSE I : Chaussures en cuir et autres matériaux, à l'exclusion des chaussures tout caoutchouc ou tout polymère	
O1 =	Chaussures de travail + arrière fermé + propriétés antistatiques + absorption d'énergie du talon
O2 =	Comme O1 plus : résistance à l'eau de la partie supérieure
O3, O3S, O3L =	Comme O2 plus : résistance à la pénétration de la semelle extérieure (identification du type de résistance à la perforation fourni) + Semelles extérieures à crampons
O6 =	Comme O2 plus : résistance à l'eau
O7, O7S, O7L =	Comme O3 plus : résistance à l'eau (identification du type de résistance à la perforation fourni)

CHAUSSURES DE CLASSE II : Chaussures tout caoutchouc [c'est-à-dire entièrement vulcanisées] ou tout polymère [c'est-à-dire entièrement moulées]	
O4 =	Chaussures de travail + arrière fermé + propriétés antistatiques + absorption d'énergie du talon
O5, O5S, O5L =	Comme O4 plus : résistance à la pénétration de la semelle extérieure (identification du type de résistance à la perforation fourni) + Semelle extérieure à crampons

#### CHAUSSURES ANTISTATIQUES

Des chaussures antistatiques doivent être utilisées s'il est nécessaire de minimiser l'accumulation électrostatique en dissipant les charges électrostatiques, évitant ainsi le risque d'inflammation par étincelle de substances et vapeurs inflammables, par exemple, et si le risque de choc électrique provenant d'éléments sous tension ne peut pas être totalement éliminé du lieu de travail. Les chaussures antistatiques introduisent une résistance entre le pied et le sol, mais ne peuvent pas offrir une protection totale. Les chaussures antistatiques ne sont pas adaptées aux travaux sur des installations électriques sous tension.

La flexion, le contact avec l'humidité peuvent modifier de façon significative la résistance électrique des chaussures antistatiques. Ces chaussures peuvent ne pas remplir la fonction pour laquelle elles ont été conçues si elles sont portées dans des conditions humides. Les chaussures de classe I peuvent absorber l'humidité si elles sont portées pendant des périodes prolongées et peuvent devenir conductrices dans des conditions humides et mouillées. Les chaussures de classe II sont résistantes à l'humidité et doivent être utilisées s'il existe un risque d'exposition.

Si les chaussures sont portées dans des conditions susceptibles de contaminer le matériau de la semelle, les utilisateurs doivent toujours vérifier les propriétés antistatiques des chaussures avant de pénétrer dans une zone dangereuse.

Lorsque des chaussures antistatiques sont utilisées, la résistance de la surface du sol doit être telle qu'elle n'entraîne pas la perte de la protection fournie par les chaussures. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que la combinaison de la chaussure, de son utilisateur et de son environnement de travail interogissent pour remplir la fonction prévue en dissipant les charges électrostatiques et en fournissant une protection pendant la durée de vie du produit. Ainsi, il est recommandé à l'utilisateur de définir un test interne de résistance électrique, et de procéder à ce test à intervalles réguliers et fréquents.

#### CHAUSSURES RÉSISTANTES À LA PERFORATION

La résistance à la perforation de cette chaussure a été mesurée en laboratoire en utilisant des clous et des forces normalisés. Les clous de plus petit diamètre et les charges statiques ou dynamiques plus élevées augmenteront le risque de perforation. Dans de telles circonstances, des mesures préventives supplémentaires doivent être envisagées. Trois types génériques d'inserts résistants à la perforation sont actuellement disponibles dans les chaussures EPI. Certains inserts sont en métal, d'autres en matériaux non métalliques. Leur choix est déterminé par l'évaluation des risques en fonction du travail à réaliser. Tous les types offrent une protection contre les risques de perforation, mais chaque type présente des avantages supplémentaires ou des inconvénients, notamment :

Inserts métalliques (p. ex. S1P, S3) : moins affectés par la forme du danger ou de l'objet pointu (c'est-à-dire son diamètre, sa géométrie, son tranchant), mais les techniques de fabrication des chaussures ne leur permettent pas de couvrir tout le dessous du pied.

Inserts non métalliques (PS ou PL ou catégorie, par ex. S1, PS, S3L) : ils peuvent être plus légers, plus flexibles et permettre de protéger une plus grande zone, mais la résistance à la perforation peut varier davantage en fonction de la forme du danger ou de l'objet pointu (c'est-à-dire son diamètre, sa géométrie, son tranchant). Deux types de protection sont disponibles. La protection de type PS peut offrir une protection plus appropriée contre les objets de plus petit diamètre que le type PL.

## INFORMATIONS DESTINÉES À L'UTILISATEUR

Selon les termes du règlement (UE) 2016-425 et modifications applicables en Grande Bretagne, ces articles sont considérés comme un type d'équipement de protection individuelle (EPI). La norme internationale identifiée sur le marquage des produits atteste de leur conformité à cette législation.

### LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET ARTICLE

Ces chaussures ont été conçues pour réduire le risque de blessures engendrées par les dangers spécifiques tels qu'identifiés par le marquage sur le produit concerné (voir les codes de marquage ci-dessous). **Cependant, n'oubliez jamais qu'aucun EPI ne peut fournir une protection complète et que la plus grande vigilance s'impose toujours lorsque vous pratiquez l'activité vous exposant au risque.**

**PERFORMANCES ET LIMITES D'UTILISATION** - Ces articles ont été testés conformément à la norme EN ISO 20345:2022 ou EN ISO 20347:2022 pour les types de protection définis sur l'article par les codes de marquage expliqués ci-dessous. Vous devez toutefois toujours vous assurer que les chaussures sont adaptées à l'utilisation finale prévue.

**ESSAYAGE ET CHOIX DE LA POINTURE** - Pour mettre et enlever les chaussures, veillez à toujours défaire complètement les systèmes de fixation. Ne portez que des chaussures dont la pointure est adaptée à votre pied. Les chaussures trop lâches ou trop serrées limiteront les mouvements et n'offriront pas le niveau de protection optimal. La pointure est indiquée sur les chaussures.

**COMPATIBILITÉ** - Pour une protection optimale, il pourra parfois être nécessaire d'utiliser ces chaussures avec des EPI supplémentaires tels qu'un pantalon de protection ou des jambières. Dans ce cas, avant de démarrer l'activité vous exposant au risque, consultez votre fournisseur pour vous assurer que tous les équipements de protection sont compatibles et adaptés à l'activité.

**RANGEMENT ET TRANSPORT** - Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, rangez les chaussures dans un lieu aéré, à l'abri des températures extrêmes. Ne rangez jamais vos chaussures sous des objets lourds ou en contact avec des objets tranchants ou pointus. Si vos chaussures sont mouillées, laissez-les sécher lentement et de façon naturelle à l'écart de toute source de chaleur directe, avant de les ranger. Utilisez un emballage adapté pour protéger vos chaussures pendant le transport. Vous pouvez par exemple utiliser la boîte d'origine.

**RÉPARATION** - Des chaussures endommagées n'offriront PAS le niveau de protection optimal et devront donc être remplacées le plus rapidement possible. Ne portez jamais sciemment des chaussures endommagées si vous devez pratiquer une activité vous exposant à risque. En cas de doute sur l'état des chaussures, consultez votre fournisseur avant de les utiliser.

**NETTOYAGE** - Nettoyez régulièrement vos chaussures à l'aide de traitements de nettoyage de haute qualité recommandés et adaptés à l'usage. N'utilisez JAMAIS de produit de nettoyage caustique ou corrosif.

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

**DOUBLURE** - Les chaussures sont fournies avec une doublure ou chaussette amovible, en place pendant les tests. Cette doublure doit rester en place lorsque les chaussures sont utilisées. Elle ne doit être remplacée que par une doublure équivalente, fournie par le fabricant d'origine.

**DURÉE DE VIE** - La durée de vie des chaussures dépendra largement de la façon dont elles sont portées et entretenues et de l'endroit où elles sont portées. Il est donc très important d'examiner attentivement les chaussures avant utilisation et de les remplacer dès qu'elles semblent ne plus être appropriées. Faites particulièrement attention à l'état des coutures supérieures, à l'usure des sculptures de la semelle extérieure et à l'état de la jonction entre la tige et la semelle extérieure.

**MARQUAGE** - L'article porte les marquages suivants :

BA178	Identification du produit
UK 8 EU 42	Pointure
UK	Marquage UKCA
CA	Marquage CE
CE	Identification du fabricant
TK	Numéro de la norme européenne
EN ISO 20345:2022 + A1:2024	Catégorie de protection offerte
S1 SR	Date de fabrication
06/2024	Numéro de commande
P/O:1234	Nom et adresse de l'importateur
Fourth Way, Avonmouth...	



Exemple de marquage

### EXPLANATION OF MARKING CODES USED TO DEFINE LEVEL OF PROTECTION PROVIDED

EN ISO 20345:2022 SB – Safety Basic, footwear protects the wearers toes against mechanical risk, tested with 200J impact energy and 15000N compression force.

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

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

Whole Footwear	Protection offered	Symbol
	Metallic Perforation resistant insert (Force required to penetrate the sole complex shall be not less than 1100N)	P
	Non-metallic perforation resistant midsole/insole tested with the wider nail type 4.5mm diameter (No perforation of the inside surface of the shoe at 1100N)	PL
	Non-metallic perforation resistant midsole/insole tested with the narrow nail type 3.5mm diameter (Average force required to penetrate the sole complex shall be not less than 1100N, with no single result under 950N)	PS
	Partially conductive footwear (Electrical resistance maximum 0.1MΩ tested at 100V DC dry atmospheres)	C
	Antistatic (Electrical resistance 0.1-1000MΩ tested at 100V DC in both wet and dry atmospheres)	A
	Heat insulation of the sole complex (Exposure to 150 C 30 minutes, maximum internal temperature increase 22 C)	HI
	Cold insulation of the sole complex (Exposure to -17 C 30 Minutes, maximum internal temperature decrease 10 C)	CI
	Energy absorption of the seat region (Minimum energy absorption of 20J)	E
	Water resistance (Whole footwear flexed in water for 80 minutes with no water penetration)	WR
	Metatarsal protection (100J impact protection over metatarsals)	M
	Scuff caps, resistant to abrasion in the toecap region during kneeling activities.	SC
	Ankle impact, (protection against impacts in the ankle area)	AN
	Cut resistance, (resistance to cutting of the upper)	CR
	Slip resistance on a ceramic tile with glycerol lubricant (Minimum CoF 0.19 Forward heel slip, 0.22 Backward Forepart slip)	SR
Upper	Water penetration and absorption of the upper material (upper material flexed in water for 60 minutes with no significant water penetration or absorption)	WPA
Outsole	Resistance to hot contact (Exposure to 300 C for 60 seconds with no cracking)	HRO
	Resistance to fuel oil (Maximum swell of 12% after 22 hours exposure to fuel oil)	FO
	Ladder grips, waste area designed to improve grip for use in ladder climbing activities.	LG

Short marking codes also exist for the following groups of protective features.

CLASS I FOOTWEAR: Footwear made from leather and other materials, excluding all-rubber or all-polymeric footwear	
S1 =	Safety basic + Closed seat region + Antistatic + Energy absorption of the seat region
S2 =	As S1 plus: Water resistance of the upper
S3, S3S, S3L =	As S2 plus: Penetration resistance of the outsole (Identifying the type of perforation resistance provided) + Cleated outsoles
S6 =	As S2 plus: Water Resistance
S7, S7S, S7L =	As S3 plus: Water Resistance (Identifying the type of perforation resistance provided)

CLASS II FOOTWEAR: All-rubber (i.e. entirely vulcanized) or all-polymeric (i.e. entirely moulded) footwear	
S4 =	Safety Basic + Closed seat region + Antistatic properties + Energy absorption of seat region
S5, S5S, S5L =	As S4, plus: Penetration resistance of the outsole (Identifying the type of perforation resistance provided) + Cleated outsole

CLASS I FOOTWEAR: Footwear made from leather and other materials, excluding all-rubber or all-polymeric footwear	
O1 =	Occupational basic + Closed seat region + Antistatic + Energy absorption of the seat region
O2 =	As O1 plus: Water resistance of the upper
O3, O3S, O3L =	As O2 plus: Penetration resistance of the outsole (Identifying the type of perforation resistance provided) + Cleated outsoles
O6 =	As O2 plus: Water Resistance
O7, O7S, O7L =	As O3 plus: Water Resistance (Identifying the type of perforation resistance provided)

CLASS II FOOTWEAR: All-rubber (i.e. entirely vulcanized) or all-polymeric (i.e. entirely moulded) footwear	
O4 =	Occupational Basic + Closed seat region + Antistatic properties + Energy absorption of seat region
O5, O5S, O5L =	As O4, plus: Penetration resistance of the outsole (Identifying the type of perforation resistance provided) + Cleated outsole

### ANTISTATIC FOOTWEAR.

Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimize electrostatic build-up by dissipating electrostatic charges, thus avoiding the risk of spark ignition of, for example, flammable substances and vapours, and if the risk of electric shock from mains voltage equipment cannot be completely eliminated from the workplace. Antistatic footwear introduces a resistance between the foot and ground but may not offer complete protection. Antistatic footwear is not suitable for work on live electrical installations.

The electrical resistance of antistatic footwear can be changed significantly by flexing, contamination, or moisture. This footwear might not perform its intended function if worn in wet conditions. Class I footwear can absorb moisture and can become conductive if worn for prolonged periods in moist and wet conditions. Class II footwear is resistant to moist and wet conditions and should be used if the risk of exposure exists.

If the footwear is worn in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering a hazard area.

Where antistatic footwear is in use, the resistance of the flooring should be such that it does not invalidate the protection provided by the footwear. It is, therefore, necessary to ensure, that the combination of the footwear its wearers and their environment is capable, to fulfil the designed function of dissipating electrostatic charges, and of giving some protection during its entire life. Thus, it is recommended, that the user establish an in-house test for electrical resistance, which is carried out at regular and frequent intervals."

### PENETRATION RESISTANT FOOTWEAR

The perforation resistance of this footwear has been measured in the laboratory using standardized nails and forces. Nails of smaller diameter and higher static or dynamic loads will increase the risk of perforation occurring. In such circumstances, additional preventative measures should be considered. Three generic types of perforation resistant inserts are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials, which shall be chosen on basis of a job-related risk assessment. All types give protection against perforation risks, but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

Metal (e.g. S1PS, S3): Is less affected by the shape of the sharp object/hazard (i.e. diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking techniques may not cover the entire lower area of the foot.

Non-metal (PS or PL or category e.g. S1 PS, S3L): May be lighter, more flexible and provide greater coverage area, but the perforation resistance may vary more depending on the shape of the sharp object/hazard (i.e. diameter, geometry, sharpness). Two types in terms of the protection afforded are available. Type PS may offer more appropriate protection from smaller diameter objects than type PL.

## BENUTZERHINWEISE

Diese Produkte werden gemäß der Verordnung (EU) 2016/425 als persönliche Schutzausrüstung (PSA) eingestuft und gelten in der jeweils gültigen Fassung in Großbritannien. Die Einhaltung dieser Rechtsvorschriften wird durch die auf der Produktkennzeichnung angegebene Internationale Norm nachgewiesen.

### LESEN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS PRODUKT BENUTZEN

Diese Schuhe wurde entwickelt, um das Verletzungsrisiko durch die spezifischen Gefahren, die durch die Kennzeichnung auf dem jeweiligen Produkt angegeben sind, zu minimieren (siehe Kennzeichnungs-codes unten). **Denken Sie jedoch daran, dass keine PSA einen vollständigen Schutz bieten kann, und dass bei der Durchführung von Tätigkeiten, die ein Verletzungsrisiko beinhalten, immer Vorsicht geboten ist.**

**LEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER VERWENDUNG** – Diese Produkte wurden gemäß EN ISO 20345:2022 oder EN ISO 20347:2022 auf die Schutzarten getestet, die auf dem Produkt durch die unten erläuterten Kennzeichnungs-codes definiert sind. Achten Sie jedoch immer darauf, dass die Schuhe für den beabsichtigten Verwendungszweck geeignet sind.

**PASSFORM UND GRÖSSE** – Zum An- und Ausziehen der Produkte müssen die Befestigungssysteme immer vollständig gelöst werden. Tragen Sie nur Schuhe in einer passenden Größe. Produkte, die entweder zu weit oder zu eng sind, schränken die Bewegungsfreiheit ein und bieten nicht den optimalen Schutz. Die Größe ist auf den Produkten angegeben

**KOMPATIBILITÄT** – Um den Schutz zu optimieren, kann es in einigen Fällen erforderlich sein, diese Schuhe mit zusätzlicher PSA wie Schutzhosen oder Gamaschen zum Überziehen zu verwenden. Konsultieren Sie in diesem Fall vor der Durchführung der risikobehafteten Tätigkeit Ihren Lieferanten, um sicherzustellen, dass alle Ihre Schutzprodukte kompatibel und für die beabsichtigte Anwendung geeignet sind.

**LAGERUNG UND TRANSPORT** – Bewahren Sie die Schuhe bei Nichtgebrauch an einem gut belüfteten Ort auf, der vor extremen Temperaturen geschützt ist. Bewahren Sie die Schuhe niemals unter schweren Gegenständen oder in Kontakt mit scharfen Gegenständen auf. Wenn die Schuhe nass geworden sind, lassen Sie sie langsam und natürlich trocknen, fern von direkten Wärmequellen, bevor Sie die Schuhe zur Aufbewahrung weglegen. Verwenden Sie für den Transport der Schuhe eine geeignete Schutzverpackung, z. B. die Originalverpackung.

**REPARATUR** – Wenn die Schuhe beschädigt werden, bieten sie NICHT länger optimalen Schutz und sollten daher so schnell wie möglich ersetzt werden. Tragen Sie niemals wissentlich beschädigte Schuhe bei der Ausübung einer risikobehafteten Tätigkeit. Wenn Sie Zweifel über das Ausmaß der Beschädigung haben, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, bevor Sie die Schuhe verwenden.

**REINIGUNG** – Reinigen Sie Ihre Schuhe regelmäßig mit hochwertigen Reinigungsmitteln, die für diesen Zweck empfohlen werden. Verwenden Sie NIEMALS scharfe oder ätzende Reinigungsmittel.

**WARNUNG** – Die Schuhe dürfen nicht ohne Strümpfe getragen werden.

**EINLEGESOHLNEN** – Die Schuhe werden mit einer herausnehmbaren Einlegesohle geliefert, die sich während des Tests im Schuh befand. Die Einlegesohle sollte beim Benutzen immer im Schuh verbleiben. Sie sollte nur durch eine vergleichbare Einlegesohle des Originalherstellers ersetzt werden.

**NUTZUNGSDAUER** – Die genaue Nutzungsdauer des Produkts hängt stark davon ab, wo und wie es getragen und gepflegt wird. Es ist daher sehr wichtig, dass Sie die Schuhe vor dem Gebrauch sorgfältig untersuchen und sie ersetzen, sobald sie ungeeignet zur Benutzung erscheinen. Achten Sie insbesondere auf den Zustand der Nähte im Obermaterial, den Verschleiß des Laufsohlenprofils und den Zustand der Haftung des Obermaterials an die Laufsohle.

**KENNZEICHNUNG** – Das Produkt ist gekennzeichnet mit:

BA178  
UK 8 EU 42  
UK  
CA  
CE  
TK  
EN ISO 20345:2022 + A1:2024  
S1 SR  
06/2024  
P/O:1234  
Fourth Way, Avonmouth...

Produktidentifikation  
Größe des Produkts  
UKCA-Kennzeichnung  
CE-Kennzeichnung  
Identifizierung des Herstellers  
Nummer der europäischen Norm  
Schutz-Kategorie  
Herstellungsdatum  
Bestellnummer  
Name und Anschrift des Importeurs



Beispiel für eine Kennzeichnung

### UITLEG VAN DE MARKERINGS-CODES OM HET GERODEN BESCHERMINGSNIVEAU TE BEPALEN

EN ISO 20345:2022 SB – Basic veiligheid, schoeisel beschermt de tenen van de drager tegen mechanische risico's, getest met 200J slagenergie en 15000N compressiekracht.

EN ISO 20347:2017 OB – Werkschoeisel – WAARSCHUWING – schoeisel biedt geen bescherming aan tenen.

Er kan extra voetbescherming worden geboden en de volgende markerings-codes geven de geboden bescherming aan:

Geboden bescherming		Symbol
Geheel Schoeisel	Metalen perforatiebestendige insert (de kracht die nodig is om het zoolcomplex te penetreren, mag niet lager zijn dan 1100N)	P
	Niet-metalen perforatiebestendige tussenzool/binnenzool getest met een breder spijkertype met een diameter van 4,5 mm (geen perforatie van het binnenoppervlak van de schoen bij 1100N)	PL
	Niet-metalen perforatiebestendige tussenzool/binnenzool getest met een smal spijkertype met een diameter van 3,5 mm (de gemiddelde kracht die nodig is om het zoolcomplex te penetreren, mag niet minder zijn dan 1100N, met geen enkel resultaat onder 950N)	PS
	Gedeeltelijk geleidend schoeisel (elektrische weerstand maximaal 0,1 MΩ getest bij 100V DC droge atmosfeer)	C
	Antistatisch (elektrische weerstand 0,1-1000MΩ getest bij 100V DC; in zowel natte als droge atmosfeer)	A
	Warmte-isolatie van het zoolcomplex (blootstelling aan 150 C gedurende 30 minuten, maximale interne temperatuurstijging 22 C)	HI
	Koude-isolatie van het zoolcomplex (blootstelling aan -17 C gedurende 30 minuten, maximale interne temperatuurafname 10 C)	CI
	Energieabsorptie van het hakgedeelte (minimale energieabsorptie van 20J)	E
	Waterbestendigheid (volledig schoeisel 80 minuten in water gebogen zonder waterpenetratie)	WR
	Bescherming middenvoet (100J impactbescherming over de middenvoet)	M
	Overneus, bestand tegen slijtage in het neusgebied tijdens knielende activiteiten.	SC
	Enkelimpact, (bescherming tegen schokken in het enkelgebied)	AN
	Snijweerstand, (weerstand tegen snijden in het bovenwerk)	CR
	Slijpweerstand op keramische tegels met glycerine (minimaal CoF 0,19 voorwaartse hielslip, 0,22 achterwaartse neusslip)	SR
Bovenwerk	Waterpenetratie en absorptie van het bovenmateriaal (bovenmateriaal gedurende 60 minuten in water gebogen zonder noemenswaardige waterpenetratie of -absorptie)	WPA
Buitenzool	Weerstand tegen heet contact (blootstelling aan 300 C gedurende 60 seconden zonder barsten)	HRO
	Weerstand tegen stookolie (maximale opzwellen van 12% na 22 uur blootstelling aan stookolie)	FO
	Laddergrepen, zoolruimte ontworpen om de grip te verbeteren voor gebruik bij klimactiviteiten op ladders.	LG

Er bestaan ook korte markerings-codes voor de volgende groepen beschermende kenmerken

KLASSE I SCHOEISEL: Schoeisel van leder en van andere materialen, met uitzondering van schoeisel van rubber of volledig polymeer	
S1 =	Basic Veiligheid + Gesloten hiel + Antistatisch + Energieabsorptie van het hakgedeelte
S2 =	Als S1 plus: Waterbestendigheid van het bovenwerk
S3, S3S, S3L =	Als S2 plus: Penetratieweerstand van de buitenzool (geboden type perforatieweerstand aangegeven) + buitenzolen met profiel
S4 =	Als S2 plus: Waterdichtheid
S7, S7S, S7L =	Als S3 plus: Waterbestendigheid (geboden type perforatieweerstand aangegeven)

KLASSE II SCHOEISEL: Volledig rubber (d.w.z. volledig ge vulkaniseerd) of volledig polymeer (d.w.z. volledig gegoten) schoeisel	
S4 =	Basic Veiligheid + Gesloten hiel + Antistatische eigenschappen + Energieabsorptie van hakgedeelte
S5, S5S, S5L =	Als S4, plus: Penetratieweerstand van de buitenzool (geboden type perforatieweerstand aangegeven) + buitenzolen met profiel

KLASSE I SCHOEISEL: Schoeisel van leder en van andere materialen, met uitzondering van schoeisel van rubber of volledig polymeer	
O1 =	Basic werk + Gesloten hiel + Antistatisch + Energieabsorptie van het hakgedeelte
O2 =	Als O1 plus: Waterbestendigheid van het bovenwerk
O3, O3S, O3L =	Als O2 plus: Penetratieweerstand van de buitenzool (geboden type perforatieweerstand aangegeven) + buitenzolen met profiel
O6 =	Als O2 plus: Waterdichtheid
O7, O7S, O7L =	Als O3 plus: Waterbestendigheid (geboden type perforatieweerstand aangegeven)

KLASSE II SCHOEISEL: Volledig rubber (d.w.z. volledig ge vulkaniseerd) of volledig polymeer (d.w.z. volledig gegoten) schoeisel	
O4 =	Basic werk + Gesloten hiel + Antistatische eigenschappen + Energieabsorptie van hakgedeelte
O5, O5S, O5L =	Als O4, plus: Penetratieweerstand van de buitenzool (geboden type perforatieweerstand aangegeven) + buitenzolen met profiel

#### ANTISTATISCH SCHOEISEL

Antistatisch schoeisel moet worden gebruikt als het nodig is om de opbouw van elektrostatische elektriciteit tot een minimum te beperken door elektrostatische ladingen of te voeren. Zo wordt het risico van vonkontsteking van bijvoorbeeld ontvlambare stoffen en dampen vermeden. Het is ook belangrijk indien het risico van elektrische schokken door netspanningsapparatuur niet volledig van de werkplek kan worden geëlimineerd. Antistatisch schoeisel zorgt voor een weerstand tussen de voet en de grond, maar biedt mogelijk geen volledige bescherming. Antistatisch schoeisel is niet geschikt voor werkzaamheden aan onder spanning staande elektrische installaties.

De elektrische weerstand van antistatisch schoeisel kan aanzienlijk worden veranderd door buigen, vervuiling of vocht. Dit schoeisel vervult mogelijk niet de beoogde functie als het in natte omstandigheden wordt gedragen. Schoeisel van klasse I kan vocht absorberen en kan geleidend worden als het gedurende langere tijd in vochtige en natte omstandigheden wordt gedragen. Schoeisel van klasse II is bestand tegen vochtige en natte omstandigheden en moet worden gebruikt als het risico op blootstelling aan vocht bestaat.

Als het schoeisel wordt gedragen in omstandigheden waarin het zoolmateriaal vervuild raakt, moeten dragers altijd de antistatische eigenschappen van het schoeisel controleren voordat ze een gevarenzone betreden. Wanneer antistatisch schoeisel wordt gedragen, moet de weerstand van de vloer zodanig zijn dat de bescherming die door het schoeisel wordt geboden, niet teniet wordt gedaan. Het is daarom noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de combinatie van het schoeisel, de dragers en hun omgeving in staat is om te voldoen aan de ontworpen functie en elektrostatische ladingen afvoert om gedurende de gehele levensduur enige bescherming te bieden. Daarom wordt aanbevolen dat de gebruiker een interne test voor elektrische weerstand uitvoert, die met regelmatige en frequente tussenpozen wordt uitgevoerd.

#### PENETRATIEBESTENDIG SCHOEISEL

De perforatieweerstand van dit schoeisel is in het laboratorium gemeten met behulp van gestandaardiseerde spijkers en krachten. Spijkers met een kleinere diameter en hogere statische of dynamische belastingen verhogen het risico op perforatie. In dergelijke omstandigheden moeten aanvullende preventieve maatregelen worden overwogen. Er zijn momenteel drie generieke soorten perforatiebestendige inserts beschikbaar voor PBM-schoeisel. Deze bestaan uit metalen of uit niet-metalen materialen en worden gekozen op basis van een werkgerelateerde risicobeoordeling. Alle soorten bieden bescherming tegen perforatierisico's, maar elk heeft verschillende extra voor- of nadelen, waaronder de volgende:

Metaal (bijv. S1PS, S3): Wordt minder beïnvloed door de vorm van het scherpe voorwerp/gevaar (d.w.z. diameter, geometrie, scherpte), maar vanwege schoenmakerstechnieken kan het zijn dat het niet het volledige onderste gedeelte van de voet bestrijkt.

Niet-metaal (PS of PL of categorie bijv. S1 PS, S3L): Kan lichter en flexibeler zijn en een groter dekkinggebied bieden, maar de perforatieweerstand kan meer variëren, afhankelijk van de vorm van het scherpe voorwerp/gevaar (d.w.z. diameter, geometrie, scherpte). Er zijn twee soorten bescherming beschikbaar. Type PS biedt mogelijk een betere bescherming tegen voorwerpen met een kleinere diameter dan type PL.

# GEBRUIKSAANWIJZING

Deze producten zijn geclassificeerd als persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) volgens de Verordening (EU) 2016/425 en zoals gewijzigd om van toepassing te zijn in de UK. Ze voldoen aantoonbaar aan deze wetgeving krachtens de internationale norm die op de productmarkering staat.

## LEES DEZE INSTRUCTIES AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT

Dit schoeisel is ontworpen om het risico op letsel door de specifieke gevaren zoals geïdentificeerd door de markering op het specifieke product tot een minimum te beperken (zie markeringscodes hieronder). **Onthoud echter altijd dat geen enkel PBM volledige bescherming biedt en dat de risicogerelateerde activiteit altijd met de benodigde voorzichtigheid moet worden uitgevoerd.**

**PRESTATIES EN GEBRUIKSBEPERKINGEN** – Deze producten zijn getest in overeenstemming met EN ISO 20345:2022 of EN ISO 20347:2022 voor het soort bescherming dat op het product is aangegeven met de hieronder uitgelegde markeringscodes. Zorg er echter altijd voor dat het schoeisel geschikt is voor het beoogde eindgebruik.

**PASVORM EN MAATVOERING** – Om producten aan en uit te trekken, moet u de bevestigingssystemen altijd helemaal losmaken. Draag alleen schoeisel van de geschikte maat. Producten die te los of te strak zitten, beperken de bewegingsvrijheid en bieden niet het optimale beschermingsniveau. De maat van deze producten staat erop aangegeven

**COMPATIBILITEIT** – Voor een optimale bescherming kan het in sommige gevallen nodig zijn om dit schoeisel te gebruiken met extra persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals een beschermende broek of beenkappen. Raadpleeg in dat geval uw leverancier voordat u de risicogerelateerde activiteit uitvoert om er zeker van te zijn dat al uw beschermingsproducten compatibel en geschikt zijn voor uw toepassing.

**OPSLAG EN TRANSPORT** – Bewaar het schoeisel wanneer het niet in gebruik is in een goed geventileerde ruimte, uit de buurt van extreme temperaturen. Bewaar het schoeisel nooit onder zware voorwerpen of in contact met scherpe voorwerpen. Als het schoeisel nat is, laat het dan langzaam zelf drogen, uit de buurt van directe warmtebronnen voordat u het opbergt. Gebruik een geschikte beschermende verpakking om het schoeisel te vervoeren, bijv. de originele verpakking.

**REPARATIE** – Als het schoeisel beschadigd raakt, biedt het NIET het optimale beschermingsniveau en moet het daarom zo snel mogelijk worden vervangen. Draag nooit bewust beschadigd schoeisel tijdens het uitvoeren van een risicogerelateerde activiteit. Neem bij twijfel over de mate van schade contact op met uw leverancier voordat u het schoeisel gebruikt.

**SCHOONMAKEN** – Reinig uw schoeisel regelmatig met behulp van hoogwaardige reinigingsbehandelingen die worden aanbevolen en geschikt zijn voor het doel: Gebruik NOOIT bijtende reinigingsmiddelen.

**WAARSCHUWING** - Draag het schoeisel nooit zonder sokken.

**INLEGZOLEN** – Het schoeisel wordt geleverd met een uitneembare inlegzool of inleghak die tijdens het testen werd gebruikt. De inlegzool moet blijven zitten wanneer het schoeisel wordt gedragen. Deze mag alleen worden vervangen door een vergelijkbare inlegzool die door de oorspronkelijke fabrikant is geleverd.

**LEVENSDUUR** – De exacte levensduur van het product hangt sterk af van hoe en waar het wordt gedragen en verzorgd. Het is daarom erg belangrijk dat u het schoeisel voor gebruik zorgvuldig nakijkt en vervangt zodra het ongeschikt blijkt te zijn om te dragen. U moet vooral aandacht besteden aan de staat van de stiksels van het bovenwerk, de slijtage van het profiel van de buitenzool en de staat van de verbinding tussen het bovenwerk en de buitenzool.

**MARKERING** – Het product is gemarkeerd met:

BA178	Productidentificatie
UK 8 EU 42	Maat van het product
UK	UKCA-markering
CA	CE-markering
TK	Identificatie van de fabrikant
EN ISO 20345:2022 + A1:2024	Nummer van Europese norm
S1 SR	Categorie van de geboden bescherming
06/2024	Productiedatum
P/O:1234	Het bestelnummer
Fourth Way, Avonmouth...	Naam en adres van de importeur



Voorbeeld van markering

## ERKLÄRUNG DER KENNZEICHNUNGSCODES, DIE ZUR DEFINITION DES SCHUTZNIVEAUS VERWENDET WERDEN

EN ISO 20345:2022 SB – Safety Basic, die Schuhe schützen die Zehen des Trägers vor mechanischen Risiken, getestet mit 200J Aufprallenergie und 15000N Druckkraft.

EN ISO 20347:2017 OB – Berufsschuhe – WARNUNG – Schuhe bieten keinen Schutz für die Zehen.

Zusätzlicher Fußschutz kann vorhanden sein, und die folgenden Kennzeichnungscodes identifizieren den gebotenen Schutz:

Gebotener Schutz		Symbol
Gesamter Schuh	Metalleinlage zum Widerstand gegen Durchstich (die zum Eindringen in den Sohlenkomplex erforderliche Kraft muss mindestens 1100 N betragen)	P
	Nichtmetallische Zwischensohle/Einlegesohle zum Widerstand gegen Durchstich, getestet mit dem breiteren Nageltyp 4,5 mm Durchmesser (keine Perforation der Innenfläche des Schuhs bei 1100N)	PL
	Nichtmetallische Zwischensohle/Einlegesohle zum Widerstand gegen Durchstich, getestet mit dem schmalen Nageltyp 3,5 mm Durchmesser (Die durchschnittliche Kraft, die erforderlich ist, um den Sohlenkomplex zu durchdringen, darf nicht weniger als 1100 N betragen, wobei kein einziges Ergebnis unter 950 N liegt)	PS
	Teilweise leitfähiges Schuhwerk (elektrischer Widerstand maximal 0,1 MΩ, getestet bei 100 V DC in trockener Atmosphäre)	C
	Antistatisch (elektrischer Widerstand 0,1-1000 MΩ, getestet bei 100 V DC in nasser und trockener Atmosphäre)	A
	Hitzeisolation des Sohlenkomplexes (30 Minuten lange Aussetzung bei 150 °C, maximale Erhöhung der Innentemperatur 22 °C)	HI
	Kälteisolation des Sohlenkomplexes (30 Minuten lange Aussetzung bei -17 °C, maximaler Abfall der Innentemperatur 10 °C)	CI
	Energieaufnahme des Fersenbereichs (Minimale Energieaufnahme von 20J)	E
	Wasserbeständigkeit (Der ganze Schuh wird 80 Minuten lang im Wasser geknickt, ohne dass Wasser eindringt)	WR
	Mittelfußschutz (100J Aufprallschutz über dem Mittelfußknochen)	M
	Überkappen, abriebfest im Zehenkappenbereich bei knienden Tätigkeiten.	SC
	Knöchelaufprall (Schutz vor Stößen im Knöchelbereich)	AN
	Schnittfestigkeit, (Widerstand gegen Durchschneiden des Obermaterials)	CR
	Rutschfestigkeit auf Keramikfliesen mit Glycerin-Schmiermittel (Minimum CoF 0,19 Rutschen auf der Ferse nach vorne, 0,22 Rutschen mit dem Vorderfuß nach hinten)	SR
Obermaterial	Wasserdurchdringung und Absorption des Obermaterials (Obermaterial, das 60 Minuten lang in Wasser geknickt wird, ohne nennenswerte Wasserdurchdringung oder -absorption)	WPA
Außensohle	Beständigkeit gegen Heißkontakt (60 Sekunden lange Aussetzung bei 300 °C ohne Rissbildung)	HRO
	Beständigkeit gegen Heißöl (maximales Anschwellen von 12 % nach 22 Stunden Aussetzung gegenüber Heißöl)	FO
	Leitgriffe, Absatzbereich ist so ausgeführt, dass besserer Halt auf Leitern gewährleistet ist.	LG

Kurze Kennzeichnungscodes sind auch für die folgenden Gruppen von Schutzmerkmalen vorhanden

SCHUHE DER KLASSE I: Schuhe aus Leder und anderen Materialien, ausgenommen Vollgummi- oder Vollpolymer-Schuhe	
S1 =	Safety Basic + Geschlossener Fersenbereich + Antistatisch + Energieaufnahme des Fersenbereichs
S2 =	Wie S1 plus: Wasserbeständigkeit des Obermaterials
S3, S3S, S3L =	Wie S2 plus: Durchdringungswiderstand der Außensohle (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands) + Außensohlen mit Stollen
S4 =	Wie S2 plus: Wasserbeständigkeit
S7, S7S, S7L =	Wie S3 plus: Wasserbeständigkeit (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands)

SCHUHE DER KLASSE II: Vollgummi- (d. h. vollständig vulkanisierte) oder Vollpolymer- (d. h. vollständig geformte) Schuhe	
S4 =	Safety Basic + Geschlossener Fersenbereich + Antistatische Eigenschaften + Energieaufnahme des Fersenbereichs
S5, S5S, S5L =	Wie S4, plus: Durchdringungswiderstand der Außensohle (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands) + Außensohle mit Stollen

SCHUHE DER KLASSE I: Schuhe aus Leder und anderen Materialien, ausgenommen Vollgummi- oder Vollpolymer-Schuhe	
O1 =	Occupational Basic + Geschlossener Fersenbereich + Antistatisch + Energieaufnahme des Fersenbereichs
O2 =	Wie O1 plus: Wasserbeständigkeit des Obermaterials
O3, O3S, O3L =	Wie O2 plus: Durchdringungswiderstand der Außensohle (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands) + Außensohlen mit Stollen
O6 =	Wie O2 plus: Wasserbeständigkeit
O7, O7S, O7L =	Wie O3 plus: Wasserbeständigkeit (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands)

SCHUHE DER KLASSE II: Vollgummi- (d. h. vollständig vulkanisierte) oder Vollpolymer- (d. h. vollständig geformte) Schuhe	
O4 =	Occupational Basic + Geschlossener Fersenbereich + Antistatische Eigenschaften + Energieaufnahme des Fersenbereichs
O5, O5S, O5L =	Wie O4, plus: Durchdringungswiderstand der Außensohle (Identifizierung der Art des Durchdringungswiderstands) + Außensohle mit Stollen

### ANTISTATISCHE SCHUHE

Antistatische Schuhe sollten verwendet werden, wenn die elektrostatische Aufladung durch Ableitung minimiert werden soll, um so die Gefahr einer Funkenentzündung von z. B. brennbaren Stoffen und Dämpfen zu vermeiden, und wenn die Gefahr eines elektrischen Schlags durch Netzspannungsgeräte am Arbeitsplatz nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Antistatische Schuhe bilden einen Widerstand zwischen dem Fuß und dem Boden, bieten jedoch möglicherweise keinen vollständigen Schutz. Antistatische Schuhe sind nicht für Arbeiten an unter Spannung stehenden Elektroinstallationen geeignet.

Der elektrische Widerstand von antistatischem Schuhwerk kann durch Biegen, Verschmutzungen oder Feuchtigkeit erheblich beeinflusst werden. Diese Schuhe erfüllen möglicherweise nicht ihre vorgesehene Funktion, wenn sie bei Nässe getragen werden. Schuhe der Klasse I können Feuchtigkeit aufnehmen und leitfähig werden, wenn sie über einen längeren Zeitraum bei feuchten und nassen Bedingungen getragen werden. Schuhe der Klasse II sind beständig gegen Feuchtigkeit und Nässe und sollten verwendet werden, wenn die oben genannten Risiken bestehen.

Wenn die Schuhe unter Bedingungen getragen werden, bei denen das Sohlenmaterial kontaminiert wird, sollten die antistatischen Eigenschaften der Schuhe immer überprüft werden, bevor ein Gefahrenbereich betreten wird.

Bei Verwendung von antistatischen Schuhen sollte die Widerstandsfähigkeit des Bodenbelags so beschaffen sein, dass der Schutz durch die Schuhe nicht beeinträchtigt wird. Es muss daher sichergestellt werden, dass die Kombination aus Schuhen, ihren Trägern und der Arbeitsumgebung so aufeinander abgestimmt ist, dass die vorgesehene Funktion der Ableitung elektrostatischer Ladungen erfüllt werden kann und die Schuhe während ihrer gesamten Lebensdauer einen gewissen Schutz bieten. Es wird daher empfohlen, dass der Benutzer eine interne Prüfung des elektrischen Widerstandes durchführt, und zwar in regelmäßigen und häufigen Abständen.

### DURCHTRITTSICHERE SCHUHE

Der Widerstand gegen Durchstich bei diesen Schuhen wurde im Labor mit standardisierten Nägeln und Kräftewirkungen gemessen. Nägel mit kleinerem Durchmesser und höhere statische oder dynamische Belastungen erhöhen das Risiko eines Durchstichs. Unter diesen Umständen sollten zusätzliche Präventionsmaßnahmen in Betracht gezogen werden. Derzeit sind drei generische Typen von Durchstich-beständigen Einlagen in PSA-Schuhen erhältlich. Dabei handelt es sich um Einlagen aus Metall und aus nichtmetallischen Materialien, die auf der Grundlage einer arbeitsplatzbezogenen Beurteilung der Gefährdungen ausgewählt werden sollten. Alle Typen bieten Schutz vor Durchstich-Risiken, aber jeder Typ bietet verschiedene zusätzliche Vor- oder Nachteile, einschließlich der folgenden:

Metall (z. B. S1PS, S3): Wird weniger von der Form des scharfen Gegenstands (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe) beeinflusst, deckt jedoch aufgrund von Techniken bei der Schuhherstellung möglicherweise nicht den gesamten unteren Bereich des Fußes ab.

Nichtmetallisch (PS oder PL oder z. B. Kategorie S1 PS, S3L): Ist möglicherweise leichter und flexibler und bietet einen größeren Abdeckungsbereich, der Widerstand gegen Durchstich kann jedoch je nach Form des scharfen Gegenstands (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe) stärker variieren. In Bezug auf den gewährten Schutz stehen zwei Typen zur Verfügung. Der Typ PS bietet möglicherweise einen geeigneteren Schutz vor Objekten mit kleinerem Durchmesser als der Typ PL.

## INSTRUCCIONES DE USO

Estos productos están clasificados como equipos de protección individual (EPI) por el Reglamento (UE) 2016/425 y modificados para aplicarse en GB. Se ha demostrado que cumplen con esta legislación a través del Estándar Internacional identificado en el marcado del producto.

### LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO

Este calzado está diseñado para minimizar el riesgo de lesiones por los peligros específicos identificados por el marcado en el producto en concreto (consulte los códigos de marcado a continuación). **Sin embargo, recuerde siempre que ningún artículo de EPI puede proporcionar una protección completa y siempre se debe tener cuidado mientras se lleva a cabo la actividad relacionada con el riesgo.**

**RENDIMIENTO Y LIMITACIONES DE USO:** estos productos se han probado de acuerdo con la norma EN ISO 20345:2022 o la norma EN ISO 20347:2022 para los tipos de protección definidos en el producto por los códigos del marcado que se explican a continuación. Sin embargo, asegúrese en todo momento de que el calzado sea el adecuado para el uso final previsto.

**AJUSTE Y NÚMEROS:** desate completamente los sistemas de sujeción antes de ponerse y quitarse los productos. Utilice únicamente calzado de un número adecuado. Los productos demasiado flojos o demasiado apretados limitarán el movimiento y no proporcionarán el nivel óptimo de protección. Estos productos llevan el número marcado.

**COMPATIBILIDAD:** para optimizar la protección, en algunos casos puede ser necesario utilizar este calzado con EPI adicional, como pantalones protectores o palainas. En tal caso, consulte a su proveedor antes de llevar a cabo la actividad relacionada con el riesgo para asegurarse de que todos los productos de protección son compatibles y adecuados para el uso que usted debe darles.

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE:** cuando no lo esté usando, guarde el calzado en un lugar bien ventilado y alejado de temperaturas extremas. Nunca guarde el calzado debajo de objetos pesados o en contacto con objetos punzantes. Si el calzado se moja, deje que se seque lentamente y al natural, lejos de fuentes de calor directas, antes de guardarlo. Utilice un envase protector adecuado para transportar el calzado, por ejemplo, la caja original.

**REPARACIONES:** si el calzado se daña, NO proporcionará el nivel óptimo de protección y, por lo tanto, debe sustituirse lo antes posible. No utilice nunca calzado que sepa que está dañado mientras realiza una actividad relacionada con el riesgo. En caso de duda sobre el nivel de daño, consulte a su proveedor antes de utilizar el calzado.

**LIMPIEZA:** limpie su calzado periódicamente utilizando tratamientos de limpieza de alta calidad recomendados como adecuados para el propósito, NUNCA utilice agentes de limpieza cáusticos o corrosivos.

**ADVERTENCIA:** este calzado no debe usarse sin calcetines.

**PLANTILLAS:** el calzado se suministra con la plantilla extraíble o el calcetín interior con el que se realizaron las pruebas. La plantilla debe permanecer en su sitio mientras se lleva puesto el calzado. Solo debe sustituirse por una plantilla comparable suministrada por el fabricante original.

**VIDA ÚTIL:** la vida útil exacta del producto dependerá en gran medida de cómo y dónde se use y se cuide. Por eso, es muy importante que examine cuidadosamente el calzado antes de usarlo y lo sustituya en cuanto no parezca apto para el uso. Se debe prestar especial atención al estado de las costuras del empeine, el desgaste en el dibujo de la banda de rodadura de la suela exterior y el estado de la unión entre el empeine y la suela exterior.

**MARCADO:** el producto cuenta con el siguiente marcado:

BA178	Identificación del producto
UK 8 EU 42	Número del producto
UK	Marca UKCA
CA	Marca CE
TK	Identificación del fabricante
EN ISO 20345:2022 + A1:2024	Número de los estándares europeos
S1 SR	Categoría de protección ofrecida
06/2024	Fecha de fabricación
P/O:1234	Número de pedido
Fourth Way, Avonmouth...	Nombre y dirección del importador



Ejemplo de marcado

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

EN ISO 20345:2022 SB (Safety Basic, seguridad básica): el calzado protege los dedos de los pies de los usuarios contra riesgos mecánicos, probado con una energía de impacto de 200 J y una fuerza de compresión de 15 000 N.  
EN ISO 20347:2017 OB – Calzado de trabajo – ADVERTENCIA – el calzado no ofrece protección para los dedos de los pies.

Se puede proporcionar protección adicional para los pies y los siguientes códigos de marcado identifican la protección ofrecida:

	Protección ofrecida	Símbolo
Entero Calzado	Inserto metálico resistente a la perforación (la fuerza necesaria para penetrar en el complejo de la suela no debe ser inferior a 1100 N).	P
	Entresuela/plantilla no metálica resistente a la perforación, probada con el tipo de clavo más ancho de 4,5 mm de diámetro (sin perforación de la superficie interior del zapato a 1100 N).	PL
	Entresuela/plantilla no metálica resistente a la perforación, probada con el tipo de clavo estrecho de 3,5 mm de diámetro (la fuerza media necesaria para penetrar en el complejo de la suela no debe ser inferior a 1100 N y no debe darse ni un solo resultado inferior a 950 N).	PS
	Calzado parcialmente conductor (resistencia eléctrica máxima de 0,1 MΩ, probado en atmósferas secas de 100 VCC).	C
	Antiestático (resistencia eléctrica 0,1-1000 MΩ, probado a 100 VCC en atmósferas húmedas y secas).	A
	Aislamiento térmico del complejo de la suela (exposición a 150 °C durante 30 minutos, aumento máximo de la temperatura interna de 22 °C).	HI
	Aislamiento en frío del complejo de la suela (Exposición a -17 °C durante 30 minutos, reducción máxima de la temperatura interna de 10 °C).	CI
	Absorción de energía de la zona del talón (Absorción mínima de energía de 20 J).	E
	Resistencia al agua (todo el calzado se flexiona en el agua durante 80 minutos sin penetración de agua).	WR
	Protección metatarsiana (protección contra impactos de 100 J sobre los metatarsos).	M
	Tapas antidesgaste, resistentes a la abrasión en la región de la puntera durante las actividades de arrodillamiento.	SC
	Impacto en el tobillo (protección contra impactos en la región del tobillo).	AN
	Resistencia a los cortes (resistencia a los cortes del empeine).	CR
	Resistencia al deslizamiento en baldosa cerámica con lubricante de glicerol (Cof mínimo 0,19 deslizamiento del talón hacia adelante, 0,22 deslizamiento hacia atrás de la parte delantera).	SR
Empeine	Penetración y absorción de agua del material del empeine (el material del empeine se flexiona en agua durante 60 minutos sin penetración o absorción significativa de agua).	WPA
Suela exterior	Resistencia al contacto caliente (exposición a 300 °C durante 60 segundos sin agrietamiento).	HRO
	Resistencia al fuelleo (hinchamiento máximo del 12 % después de 22 horas de exposición a fuelleo).	FO
	Agarres de escalera, zona del entranque diseñada para mejorar el agarre para su uso en actividades de subida por escaleras.	LG

También existen códigos de marcado cortos para los siguientes grupos de funciones protectoras

CALZADO DE CLASE I: calzado de piel y otros materiales, excluyendo el calzado totalmente de caucho o totalmente polimérico.	
S1 =	Seguridad básica + Zona del talón cerrada + Antiestático + Absorción de la energía en la zona del talón.
S2 =	Como S1 más: resistencia al agua del empeine.
S3, S3S, S3L =	Como S2 más: resistencia a la penetración de la suela exterior (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada) + suelas exteriores con tacos.
S6 =	Como S2 más: resistencia al agua.
S7, S7S, S7L =	Como S3 más: resistencia al agua (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada).

CALZADO DE CLASE II: calzado totalmente de caucho (es decir, totalmente vulcanizado) o totalmente polimérico (es decir, totalmente moldeado).	
S4 =	Seguridad básica + Zona del talón cerrada + Propiedades antiestáticas + Absorción de la energía en la zona del talón.
S5, S5S, S5L =	Como S4 más: resistencia a la penetración de la suela exterior (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada) + suela exterior con tacos.

CALZADO DE CLASE I: calzado de piel y otros materiales, excluyendo el calzado totalmente de caucho o totalmente polimérico.	
O1 =	Profesional básico + Zona del talón cerrada + Antiestático + Absorción de la energía en la zona del talón.
O2 =	Como O1 más: resistencia al agua del empeine.
O3, O3S, O3L =	Como O2 más: resistencia a la penetración de la suela exterior (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada) + suelas exteriores con tacos.
O6 =	Como O2 más: resistencia al agua.
O7, O7S, O7L =	Como O3 más: resistencia al agua (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada).

CALZADO DE CLASE II: calzado totalmente de caucho (es decir, totalmente vulcanizado) o totalmente polimérico (es decir, totalmente moldeado).	
O4 =	Profesional básico + Zona del talón cerrada + Propiedades antiestáticas + Absorción de la energía en la zona del talón.
O5, O5S, O5L =	Como O4 más: resistencia a la penetración de la suela exterior (identificación del tipo de resistencia a la perforación proporcionada) + suela exterior con tacos.

#### CALZADO ANTIESTÁTICO

Se debe utilizar calzado antiestático si es necesario minimizar la acumulación electrostática disipando las cargas electrostáticas, evitando así el riesgo de ignición por chispa de, por ejemplo, sustancias y vapores inflamables, y si el riesgo de descarga eléctrica de los equipos de tensión de red no puede eliminarse por completo del lugar de trabajo. El calzado antiestático introduce una resistencia entre el pie y el suelo, pero puede no ofrecer una protección completa. El calzado antiestático no es adecuado para trabajar en instalaciones eléctricas energizadas. La resistencia eléctrica del calzado antiestático puede cambiar significativamente por flexión, contaminación o humedad. Es posible que este calzado no cumpla su función prevista si se usa en condiciones húmedas. El calzado de clase I puede absorber la humedad y volverse conductor si se usa durante períodos prolongados en condiciones de agua y humedad. El calzado de clase II es resistente a condiciones de agua y humedad, y debe usarse si existe riesgo de exposición. Si el calzado se usa en condiciones en las que el material de la suela se contamina, los usuarios siempre deben comprobar las propiedades antiestáticas del calzado antes de entrar en una zona de peligro.

Cuando se utilice calzado antiestático, la resistencia del suelo debe ser tal que no invalide la protección proporcionada por el calzado. Por lo tanto, es necesario garantizar que la combinación de la perforación disponibles en el calzado EPI, se trata de tipos metálicos y de materiales no metálicos, que se elegirán sobre la base de una evaluación de los riesgos durante la vida útil del producto. Por lo tanto, se recomienda que el usuario establezca una prueba interna de resistencia eléctrica, que se lleve a cabo a intervalos regulares y frecuentes.

#### CALZADO RESISTENTE A LA PENETRACIÓN

La resistencia a la perforación de este calzado se ha medido en el laboratorio utilizando clavos y fuerzas estandarizadas. Los clavos de menor diámetro y mayores cargas estáticas o dinámicas aumentarán el riesgo de perforación. En dichas circunstancias, deben considerarse medidas preventivas adicionales. Actualmente hay tres tipos genéricos de insertos resistentes a la perforación disponibles en el calzado EPI. Se trata de tipos metálicos y de materiales no metálicos, que se elegirán sobre la base de una evaluación de los riesgos relacionada con el trabajo. Todos los tipos brindan protección contra los riesgos de perforación, pero cada uno tiene diferentes ventajas o desventajas adicionales, incluidas las siguientes:

Metálico (por ejemplo, S1PS, S3): Se ve menos afectado por la forma del objeto punzante/del peligro (es decir, diámetro, geometría, nitidez), pero, debido a las técnicas de fabricación del calzado, puede no cubrir toda la zona inferior del pie.

No metálico (PS o PL o categorías S1, PS, S3L, por ejemplo): puede ser más ligero, más flexible y proporcionar una mayor región de cobertura, pero la resistencia a la perforación puede variar más dependiendo de la forma del objeto punzante/del peligro (es decir, diámetro, geometría, nitidez). Existen dos tipos en cuanto a la protección otorgada. El tipo PS puede ofrecer una protección más adecuada contra objetos de menor diámetro que el tipo PL.