

NOTICE D'UTILISATION

EN ISO 20345:2022+A1:2024



Les déclarations de conformité UE sont disponibles sur le site internet / The declarations EU of conformity are available on our website: www.episafetyfinder.fr

NOTICE D'UTILISATION FR

Ces chaussures de sécurité sont conformes aux exigences essentielles du règlement (UE) 2016/425 relatif aux Équipements de protection individuelle, notamment en matière d'immunité, de confort, de robustesse et de protection contre les risques. Elles ont été testées et certifiées selon la norme européenne EN ISO 20345:2022+A1:2024. Conçues pour réduire le risque de blessure lors de leur utilisation, ces chaussures ne garantissent toutefois pas la sécurité absolue de l'utilisateur. Elles doivent être portées dans un environnement de travail approprié et sûr.

Il est essentiel de choisir des chaussures adaptées au niveau de protection requis et aux conditions spécifiques d'utilisation à l'aune de l'ensemble des conditions de travail définies. Il est fortement recommandé que le vendeur et l'acheteur échanger afin de vérifier, autant que possible, que le modèle fourni correspondre aux besoins réels de l'utilisateur.

EXPLICATIONS DES MARQUAGES

Les marquages suivants sont présents sur les chaussures :

- la poutrière : 8 (UK) / 42 (US)
- le fabricant et la marque : SOGEDESCA / OPSIAL
- le code article : ex : P700M4B
- le mois et l'année de fabrication : MM-YYYY
- le marquage de conformité CE et le marquage UKCA :
- le numéro de lot : ZPXXXXX
- la catégorie de protection : voir paragraphe Catégorie de chaussures de sécurité
- le marquage des exigences additionnelles : voir tableau 1



CATÉGORIE DE CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

Pour faciliter la mise en œuvre de la norme EN ISO 20345:2022+A1:2024, les combinaisons des plus couramment utilisées d'exigences de base (SB) et supplémentaires :

- SB : exigence de base pour les chaussures de sécurité, protection des ortlets testée avec un impact de 200 J et une force de compression de 15 kN.

Classe II : concerne les chaussures de sécurité pour d'autres matériaux (à l'exception des chaussures entièrement en caoutchouc ou en polymère) :

- S1 : SB, plus talon ferme, absorption d'énergie au niveau du talon (E) et antistatique (A)
 - S1-SB : SB, plus talon ferme, absorption d'énergie au niveau du talon (E) et antistatique (A)
 - S2 : comme S1, plus pénétration et absorption d'énergie (WPA)
 - S2-SB : SB, plus pénétration et absorption d'énergie (WPA)
 - S3 : comme S2, avec semelle extensible et résistance à la perforation selon le type : insert métallique de type P (S3), insert non métallique de type PS ou PL (S3S ou S3L)
 - S5 : comme S2, avec résistance à l'eau de l'ensemble de la chaussure (WR)
 - S5-SB : SB, plus résistance à l'eau de l'ensemble de la chaussure (WR)
- Note : WPA (S2/S3) concerne uniquement les matériaux de la tige et ne garantit pas l'étanchéité totale de l'ensemble de la chaussure. WR (S5/S7) offre une protection renforcée contre la pénétration de l'eau (membrane imperméable respirante par exemple), mais les modèles à semelle extensible et à l'absorption d'énergie au niveau du talon des chaussures destinées à être utilisées dans des lieux de travail très particuliers (sol mouillé, par exemple sable, boue, bois forestier, etc.).
- Ce type de chaussures doit être marqué du symbole « » (pour « non testé ») (E) et antistatique (A).
- S5 : comme S4, avec semelle extensible et résistance à la perforation selon le type : insert métallique de type P (S5), insert non métallique de type PS ou PL (S5S ou S5L)

PROTECTION DES ORTLES

Ces chaussures de sécurité EN ISO 20345:2022+A1:2024 protègent le porteur contre les blessures pouvant résulter d'accidents dans les zones de travail pour lesquelles elles sont conçues, avec un embout conique pour offrir une protection contre les chocs lorsqu'il est testé à 15 000 Newton.

This safety footwear meets the requirements (inconspicuous, comfort, robustness and protection against the risks claimed) of the PPE Regulation (EU) 2016/425. It has been tested and certified according to European standard EN ISO 20345:2022+A1:2024. Safety Footwear is designed to minimize the risk of injury which could be inflicted by the worker during use. It is designed to be used in conjunction with a safe working environment and will not completely prevent injury if an accident occurs which exceeds the testing limits of EN ISO 20345:2022+A1:2024. It is important that the footwear selected for wear is suitable for the protection required and work environment. Where the conditions of the environment are not known, it is very important that consultation is carried out between the seller and the purchaser to ensure, where possible, the correct footwear is provided.

EXPLANATION OF THE MARKINGS

The following marking information can be found on the shoes:

- the sole: 8 (UK) / 42 (US)
- the manufacturer and manufacturer's trade mark: SOGEDESCA / OPSIAL
- the article code: ex: P700M4B
- the month and year of manufacture: MM-YYYY
- the CE conformity mark and UKCA mark
- Production batch: ZPXXXXX
- the category of protection: see paragraph Category of safety shoes
- the additional requirement marking: see table 1



CATEGORY OF SAFETY SHOES

For ease of marking, the safety footwear is categorized with the most widely used combinations of basic (SB) and additional requirements:

- SB: Basic requirement of Safety Footwear, toe protection tested with 200 J impact and 15 kN compression force.

Class II includes shoes made of leather and other materials (except shoes entirely made of rubber or polymeric).

- S1-SB, plus closed heel area, energy absorption of seat region (E) and Antistatic (A)
 - S2-SB, S1, plus Water penetration and absorption (WPA)
 - S3-SB, S2, plus cleated outsole and Perforation resistance according to the type: metal insert type P (S3), non-metal insert type PS or PL (S3S or S3L)
 - S5-SB, S5, plus Water resistance of the whole footwear (WR)
 - S5-SB, S5, plus Water resistance of the whole footwear (WR)
 - S7-SB, S5, plus Water resistance of the whole footwear (WR)
- Note : WPA (S2/S3) concerns only the upper materials and does not guarantee the full water resistance of the whole footwear. WR (S5/S7) offers enhanced protection against water penetration (such as a waterproof-breathable inner membrane), but these models are not suitable for prolonged immersion. Under these conditions, waterproof boots may be recommended.
- Class II** all-polymer shoes, including all-rubber
- S4-SB, plus closed heel area, energy absorption of seat region (E) and Antistatic (A)
 - S5-SB, S4, plus cleated outsole and Perforation resistance according to the type: metal insert type P (S5), non-metal insert type PS or PL (S5S or S5L)

TOE PROTECTION

Safety footwear EN ISO 20345:2022+A1:2024 protects the wearer from injuries that may result from accidents in the working areas of the footwear designed with toe cap designed to provide protection against impact when tested at an energy level of 200J and against crushing hazards with a maximum load of 15,000 Newton.

EXPLANATION OF ADDITIONAL MARKINGS EN ISO 20345:2022 + A1:2024

Additional protection may be provided depending on risks to be encountered at the workplace.

Marking code	Protection
	Whole footwear
P	Perforation resistance (1100 Newton's) - insert metallic
PS or PL	Perforation resistance (1100 Newton's) - non-metallic insert (textile)
C	Electrical properties: Partially conductive (maximum resistance 100 kΩ)
A	Electrical properties: Antistatic (all categories except SB)
HI	Insulation against heat
CI	Insulation against cold
E	Energy absorption of seat region
M	Metatarsal protection
AN	Anti-static protection
CR	Cut-resist upper
LG	Skid proof abrasion
SR	Slip resistance (ceramic tile with glycerine)
WR	Water Resistance (included in S6, S7 marking)
	Upper
WPA	Water penetration and absorption of upper (included in S2,S3,S6,S7)
	Outsole
HRO	Resistance to hot contact
FO	Resistance to Fuel Oil
LD	Ladder grip

Table 1: Additional markings for safety footwear EN ISO 20345:2022+A1:2024

SLIP RESISTANCE
Slip resistance refers to the coefficient of friction (CoF) between the footwear and the floor.
Slip resistance is highly dependent on the test conditions, and the particular combination of surface and contamination. It would therefore be prudent to test footwear, as far as it is practicable, against real life surfaces and other challenges.
The slip resistance of footwear has been tested in laboratory conditions as part of the basic requirements (SB). Footwear resistance to slip on a ceramic floor with a dilute soap solution is tested. This represents a generic test for assessing performance on water-based contaminants. For footwear designed for special purposes containing spikes, metal studs or similar and for use for very special work (soft ground e.g. sand, silt, dredge, dry earth, etc.) this test is not applicable.
This type of footwear shall be marked with symbols « » (for « not tested ») according to this standard.
In addition to the basic slip resistance requirements, slip resistance on ceramic tile floor with glycerine can be tested, and will be identified with "SR" marking.
Note: No footwear can ever provide complete safety under particularly demanding conditions such as spillages of cooking or mineral oil. Under such conditions, slip-resistant footwear can only reduce the risk of slipping.
These shoes are not intended for use on wet or slippery surfaces.
Often the only solution in such circumstances is to either prevent contamination of the floor in the first place or promptly clean up the spill.

EXPLICACIÓN DE LAS MARCAS ADICIONALES EN ISO 20345:2022 + A1:2024

Se puede proporcionar protección adicional en función de los riesgos que se puedan encontrar en el lugar de trabajo.

Código de marcado	Protección (requisitos adicionales)
	Calzado completo
P	Resistencia a la perforación (1100 newtons) - inserto metálico
PS or PL	Resistencia a la perforación (1100 newtons) - inserto no metálico (textil)
C	Propiedades eléctricas: Parcialmente conductivo (resistencia máxima 100 kΩ)
A	Propiedades eléctricas: Antiestático (todas las categorías excepto SB)
HI	Aislamiento del calor
CI	Aislamiento del frío de la suela
E	Absorción de energía en el talón
M	Protección del metatarso
AN	Protección de los moliendos
CR	Parte superior resistente a cortes
SC	Resistencia a la abrasión (fuga protectora)
WR	Resistencia al agua (incluido en las categorías S6 y S7)
	Parte superior
WPA	Penetración y absorción de agua de la parte superior (incluido en las categorías S2, S3, S6 y S7)
	Suela
HRO	Resistencia al calor por contacto
FO	Resistencia a los hidrocarburos
LD	Agarre en escaleras

Table 1: Marcas adicionales para el calzado de seguridad EN ISO 20345:2022+A1:2024

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO
La resistencia al deslizamiento se refiere al coeficiente de fricción (CoF) entre el calzado y el suelo.
La resistencia al deslizamiento depende en gran medida de las condiciones de la prueba y de la combinación concreta de superficie y contaminante. Por lo tanto, sería prudente probar el calzado, en la medida de lo posible, en superficies reales y otras condiciones de uso.
La resistencia al deslizamiento del calzado se ha probado en condiciones de laboratorio: como parte de los requisitos básicos (SB), se prueba la resistencia al deslizamiento del calzado sobre un suelo cerámico con una solución jabonosa diluida. Se trata de una prueba genérica para evaluar el rendimiento en condiciones a base de agua. Esta prueba no es aplicable al calzado diseñado para fines específicos que contenga clavos, tachuelas metálicas o similares y destinado a lugares de trabajo muy especiales (suelos blandos, por ejemplo, arena, lodo, madera forestal, etc.).
Este tipo de calzado se marcará con el símbolo « » (que significa «no probado» de acuerdo con esta norma.
Además de los requisitos básicos de resistencia al deslizamiento, se puede probar la resistencia al deslizamiento en suelos de baldosas cerámicas con glicerina, y se identificará con la marca «SR».

UITLEG VAN AANVULLENDE MARKERINGEN EN ISO 20345:2022 + A1:2024

Afhankelijk van de risico's op de werkvloer kan aanvullende bescherming worden geboden.

Markeringsoort	Bescherming (aanvullende vereisten)
	Volledige schoenen
P	Perforatiebestendigheid (1100 Newton) - metalen inzetstuk
PS or PL	Perforatiebestendigheid (1100 Newton) - niet-metalen inzetstuk (textiel)
C	Elektrische eigenschappen: gedeeltelijk geleidende schoen (maximale weerstand 100 kΩ)
A	Elektrische eigenschappen: Antistatisch (alle categorieën behalve SB)
HI	Isolatie van de zool tegen warmte
CI	Isolatie van de zool tegen de kou
E	Energieopname ter hoogte van de hiel
M	Bescherming van de middenvoetbeentjes
AN	Bescherming van de voetbeneden
CR	Slijtbestendige bovenste
SC	Slijtvast neus
WR	Slijtweerstand (keramische tegel met glycerine)
	Waterbestendigheid (categorieën S6 en S7)
	Schoenleer
WPA	Waterdoorlatendheid en wateropname van het bovenwerk (inbegrepen in de categorieën S2, S3, S6 en S7)
	Buitenzool
HRO	Weerstand tegen heet contact
FO	Weerstand tegen stookolie
LD	Laddergrip

Table 1: Aanvullende markeringen voor veiligheidsschoenen EN ISO 20345:2022+A1:2024

Slijtweerstand verwijst naar de wrijvingscoëfficiënt (CoF) tussen het schoeisel en de vloer.

De slijtweerstand is sterk afhankelijk van de testomstandigheden en de specifieke combinatie van oppervlak en verontreiniging. Het is daarom verstandig om schoeisel, voor zover dat praktisch haalbaar is, te testen op echte oppervlakken en andere verontreinigingen.
De slijtweerstand van schoeisel is getest in laboratoriumomstandigheden: als onderdeel van de basisvereisten (SB) wordt de slijtweerstand van schoeisel op een keramische vloer met een verdunde zeepoplossing getest. Dit is een algemene test om de prestaties van schoeisel te evalueren op contaminanten a base van water. Deze test is niet van toepassing op schoeisel dat is ontworpen voor speciale doeleinden en dat spikes, metalen noppen of iets dergelijks bevat, en voor gebruik op zeer speciale werkomgevingen (zachte ondergrond, bijvoorbeeld zand, silt, boddoez, enz.) of deze test niet van toepassing.
Dit type schoeisel moet volgens deze norm worden gemarkeerd met het symbool « » (voor "niet getest").
Naast de basisvereisten voor slijtweerstand kan de slijtweerstand op een keramische tegelvloer met glycerine worden getest, wat wordt aangegeven met de markering "SR".
Opmerking: Geen enkel schoeisel kan volledige veiligheid bieden onder bijzonder veeleisende omstandigheden, zoals gemeste kof - of minerale olie. Onder dergelijke omstandigheden kan schoeisel het risico alleen maar verminderen.
Vaak is de enige oplossing in dergelijke omstandigheden om verontreiniging in de eerste plaats te voorkomen of de gemeste vloerster onmiddellijk op te ruimen.

ERKLÄRUNG DER ZUSÄTZLICHEN KENNZEICHNUNGEN EN ISO 20345:2022 + A1:2024

Je nach dem am Arbeitsplatz auftretenden Risikoprofil kann zusätzlicher Schutz vorgesehen sein.

Kennzeichnungscode	Schutz (zusätzliche Anforderungen)
	Gesamtes Schuhwerk
P	Durchstoßfestigkeit (1100 Newton) - metallischer Einsatz
PS or PL	Durchstoßfestigkeit (1100 Newton) - nichtmetallischer Einsatz (Textil)
C	Elektrische Eigenschaften: teilweise leitfähig Schuh (maximaler Widerstand 100 kΩ)
A	Elektrische Eigenschaften: Antistatisch (alle Kategorien außer SB)
HI	Isolierung der Bodenplatte gegen Wärme
CI	Isolierung der Bodenplatte gegen Kälte
E	Energieaufnahme im Fersengebiet
M	Schutz des Mittelfußknochens
AN	Knöchelschutz
CR	Schnittfeste Oberseite
SC	Abriebfester Zehenschutz
WR	Rutschfestigkeit (Keramikfliesen mit Glycerin)
	Wasserdurchlässigkeit (gehört zu den Kategorien S2, S3, S6 und S7)
	Schuhmaterial
WPA	Wasserdurchlässigkeit und Wasseraufnahme des Obermaterials (gehört zu den Kategorien S2, S3, S6, S7)
	Laufsohle
HRO	Bestandigkeit gegen heißen Kontakt
FO	Bestandigkeit gegen Heizöl
LD	Leitertgrif

Table 1: Zusätzliche Kennzeichnungen für Arbeitsschuhe EN ISO 20345:2022+A1:2024

RUTSCHFESTIGKEIT
Die Rutschfestigkeit bezieht sich auf den Reibungskoeffizienten (CoF) zwischen dem Schuhwerk und dem Boden.
Die Rutschfestigkeit hängt in hohem Maße von den Testbedingungen und der jeweiligen Kombination aus Oberfläche und Verunreinigung ab. Es ist daher ratsam, das Schuhwerk, soweit dies praktikabel ist, unter Bedingungen und anderen Herausforderungen zu testen.
Die Rutschfestigkeit von Schuhwerk wurde unter Laborbedingungen getestet. Als Teil der Grundanforderungen (SB) wird die Rutschfestigkeit von Schuhwerk auf einem Keramikboden mit einer verdünnten Seifenlösung getestet. Dies ist ein allgemeiner Test zur Bewertung der Leistung bei wasserbasierten Verunreinigungen. Für Schuhwerk, das für spezielle Zwecke mit Spikes, Metallnägeln oder Ähnlichem ausgestattet ist und für den Einsatz an ganz besonderen Arbeitsplätzen (weicher Boden, z. B. Sand, Schlamm, Forstböden, etc.) vorgesehen ist, ist dieser Test nicht anwendbar.
Dieser Art von Schuhwerk muss gemäß dieser Norm mit dem Symbol « » (für "nicht geprüft") gekennzeichnet werden.

Zusätzlich zu den grundlegenden Anforderungen an die Rutschfestigkeit kann die Rutschfestigkeit auf Keramikfliesenboden mit Glycerin geprüft werden und wird mit der Kennzeichnung „SR“ gekennzeichnet.

Hinweis: Kein Schuhwerk kann unter besonders anspruchsvollen Bedingungen, wie z. B.

RESISTANCE À LA PERFORATION

La résistance à la perforation de cette chaussure a été mesurée en laboratoire à l'aide d'un cône et d'éprouvettes normalisées. Des clous de plus petit diamètre et des charges statiques ou dynamiques plus élevées augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances, il convient de prendre en considération les mesures préventives supplémentaires. Tous types génériques d'inserts résistants à la perforation sont actuellement disponibles dans les chaussures EPE. Il s'agit des inserts de type métallique et non métallique.

- Inserts métalliques (par exemple SIPS, S3) : Ils sont moins affectés par la forme de l'objet tranchant du danger (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, le tranchant). Deux types de protection sont disponibles. Le type PS peut fournir une protection plus appropriée que le type PL.

- Inserts non métalliques (par exemple SIPS, S3L) : Ils sont moins affectés par la forme de l'objet tranchant du danger (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, le tranchant) mais, la résistance à la perforation peut varier davantage en fonction de la forme de l'objet tranchant du danger (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, le tranchant). Deux types de protection sont disponibles. Le type PS peut fournir une protection plus appropriée que le type PL.

PS : résultat moyen ≥ 1100 N / insert métallique ≥ 950 N / insert non métallique ; diamètre d $\geq 3,0$ mm Conical nail

PL : résultat moyen ≥ 1100 N / insert non métallique ; d $\geq 4,5$ mm Conical nail

CHAUSSEUSE ANTISTATIQUE (A)

Il convient d'utiliser des chaussures antistatiques lorsqu'il est nécessaire de réduire autant que possible l'accumulation de charges électrostatiques par leur dissipation. En effet, une fois que l'électricité s'est accumulée sur le corps, elle peut provoquer des incendies ou vapeurs inflammables, et si le risque de choc électrique par l'équipement alimenté par le réseau ne peut pas être complètement éliminé du lieu de travail. Les chaussures antistatiques sont conçues pour dissiper l'électricité et le sol sans ne peuvent pas fournir une protection complète. Les chaussures antistatiques ne conviennent pas pour travailler sur des installations électriques sous tension. Il convient cependant de noter que les chaussures antistatiques offrent une protection adéquate contre le choc électrique d'une décharge statique jusqu'à elles introduisent uniquement une résistance entre le pied et le sol. Si le risque de choc électrique dû à une décharge statique n'a pas été éliminé, des mesures supplémentaires doivent être prises pour réduire ce risque sont essentielles. Il convient que ces mesures, ainsi que les essais additionnels mentionnés ci-dessus, fassent partie des contrôles de routine du programme de prévention des accidents et du lieu de travail.

Les chaussures antistatiques ne fournissent aucune protection contre les chocs électriques résultant de tensions alternatives ou continues. Si un risque d'exposition à une tension alternative ou continue existe, des chaussures isolantes doivent être utilisées afin de se protéger contre toute blessure grave.

- Non-métal (par exemple SIPS, S3L) : peut être modifiée de manière significative par la flexion, la contamination ou l'humidité. Ce type de chaussures ne remplira pas sa fonction si elle est portée dans des conditions humides.

- Métal (par exemple SIPS, S3) : peut être modifiée de manière significative par la flexion, la contamination ou l'humidité. Ce type de chaussures ne remplira pas sa fonction si elle est portée dans des conditions humides.

Les chaussures de classe II sont résistantes à l'humidité et aux conditions humides. Il convient de noter que les chaussures de classe II ne sont pas conçues pour être utilisées dans des zones à risque.

Si les chaussures sont utilisées dans des conditions où le matériau des semelles est contaminé, il convient que le porteur vérifie toujours les propriétés antistatiques de ses chaussures avant de passer dans une zone à risque.

Dans les secteurs où les chaussures antistatiques sont portées, il convient que la résistance du sol ne soit pas inférieure à la résistance des chaussures antistatiques. Il est recommandé d'utiliser des chaussettes antistatiques.

Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que la combinaison des chaussures, de chaussettes et de chaussures antistatiques, offre une protection adéquate contre la dissipation des charges électrostatiques et d'une certaine protection pendant toute sa durée de vie. Ainsi, il est recommandé à l'utilisateur de concevoir un essai à effectuer sur place et de vérifier la résistance électrique à intervalles réguliers et à réguler les chaussures.

PERFORATION RESISTANCE

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 EPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials, which shall be chosen on the 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:

- **Non-metal** (e.g. SIPS, S3L) : may be modified in a significant way by flexion, contamination or moisture.
- **Metal** (e.g. SIPS, S3) : may be modified in a significant way by flexion, 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 in moist and wet conditions.

Class I 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 the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

ANTISTATIC FOOTWEAR (A)

ESD refers to the shoe's ability to limit the build-up of static electricity and discharges to minimise the risk of electrostatic discharges, 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.

Class II footwear is designed to be resistant to moisture and humidity, but it is not intended for use in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)

ESD refers to the shoe's ability to limit the build-up of static electricity and discharges to minimise the risk of electrostatic discharges, 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.

Class II footwear is designed to be resistant to moisture and humidity, but it is not intended for use in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)

ESD refers to the shoe's ability to limit the build-up of static electricity and discharges to minimise the risk of electrostatic discharges, 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.

Class II footwear is designed to be resistant to moisture and humidity, but it is not intended for use in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)

ESD refers to the shoe's ability to limit the build-up of static electricity and discharges to minimise the risk of electrostatic discharges, 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.

Class II footwear is designed to be resistant to moisture and humidity, but it is not intended for use in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD)

ESD refers to the shoe's ability to limit the build-up of static electricity and discharges to minimise the risk of electrostatic discharges, 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.

Class II footwear is designed to be resistant to moisture and humidity, but it is not intended for use in conditions where the soiling material becomes contaminated, wearers should always check the antistatic properties of the footwear before entering the work 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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. 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.

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 recommended to use an antistatic sock. It is, therefore

ISTRUZIONI PER L'USO IT

Se indossato come parte di un completo conforme alle norme ESD, il completo conforme sottolinea i requisiti della norma europea EN IEC 61340-5:2024 per le scariche elettrostatiche. Quando la calzatura reca la marcatura "ESD", significa che sono state testate secondo la norma EN IEC 61340-4-3:2018 Elettrostatica - Parte 4-3. Metodi di prova standard per applicazioni specifiche - Calzature con un limite di resistenza elettrica superiore di 10¹⁰Ω.

Se la scarpa sono dotate di una soletta rimovibile, si prega di notare che le prove sono state effettuate con la soletta inserita e che le calzature devono essere utilizzate esclusivamente con la soletta inserita. Se le scarpe sono dotate di una soletta rimovibile, si prega di notare che le prove sono state effettuate con la soletta inserita e che le **calzature devono essere utilizzate esclusivamente con la soletta inserita**. La soletta deve essere sostituita solo con una soletta comparabile fornita dal produttore originale delle calzature e da un produttore di solette che fornisca solette che soddisfino le proprietà di questa norma in combinazione con il calcolo di sicurezza previsto.

PULIZIA

Per garantire il miglior servizio e la migliore durata delle calzature, è importante che queste vengano pulite regolarmente e trattate con un buon prodotto detergente specifico. Non utilizzare detersivi caustici. Rimuovere ogni traccia di polvere o sporco in una spazzola, una spugna e acqua saponata. Se le calzature sono state esposte a condizioni di umidità, dopo l'uso devono essere lasciate asciugare naturalmente in un luogo fresco e asciutto e non devono essere asciugate con mezzi artificiali, poiché ciò può causare il deterioramento del materiale della tomaia.

OBSCURENZA

La durata effettiva di vita della calzatura dipende dal tipo di calzatura, dalle condizioni ambientali che possono influire sull'usura, dalla contaminazione e dal degrado del prodotto. Se conservate in condizioni normali (temperatura e umidità relative), la data di obsolescenza di una calzatura è generalmente di 10 anni. Dopo la data di obsolescenza, la calzatura non è adatta per le scarpe con tomaia in pelle e suola in gomma.

- 5 anni dopo la data di produzione per le scarpe che includono PU.

Se la calzatura viene danneggiata, non continuare a fornire il livello di protezione inteso, e, per garantire che la calzatura continui a ricevere la massima protezione, la calzatura deve essere immediatamente sostituita.

AVVERTENZA

La calzatura non deve essere modificata, ad eccezione degli adattamenti ortopedici di cui all'allegato A (Norma EN ISO 23435:2022 - A1:2024).

Le seguenti fattori possono influire sulla vita e sulla protezione delle calzature:

- utilizzo a temperature estreme e/o in altre condizioni ambientali estreme (umidità, ghiaccio, ecc.);
- degrado dovuto all'invecchiamento;
- utilizzo a contatto con agenti chimici;
- utilizzo delle calzature per attività che comportano rischi contro i quali non sono destinate a proteggere;
- utilizzo della calzatura al di fuori dei limiti proposti nella presente nota informativa.

IMBALLAGGIO

L'imballaggio fornito con la calzatura nel punto vendita ha lo scopo di garantire che le calzature vengano consegnate al cliente nelle stesse condizioni in cui sono state spedite; il cartone può essere utilizzato anche per riporre la calzatura quando non vengono indossate. Quando le calzature sono riposte nella loro scatola, non bisogna appoggiare sopra oggetti pesanti, poiché ciò potrebbe causare il danneggiamento dell'imbottitura e un eventuale danneggiamento delle calzature stesse.

INFORMÁCIA PRE ZÁKAZNÍKA SK

Časť 4-3: Standardné testovacie metódy pre špecifické aplikácie - Obsuv s hornou hranicou elektrického odporu 10¹⁰Ω.

STÁLA

Ak sú topánky dodávané s vyberateľnou soľkou, vezmite na vedomie, že testovanie prebieha v záložni na mieste a s obuvou. **Obuv sa smie používať iba soľkou na mieste**. Sieteľa sa smie nahradiť iba porovnateľnou sieťou dodanou pôvodným výrobcou obuvi alebo dovozcom obuvi, ktorý dodáva záruku spĺňajúcu vlastnosti tejto normy v kombinácii s predpokladanou bezpečnosťou obuvi.

ČISTENIE

Aby sa zabezpečila najlepšia funkcia a životnosť obuvi, je dôležité, aby sa obuv pravidelne čistila a ošetrovala vhodnými čistiacimi prostriedkami. Nepoužívajte žiadne žeravé čistiace prostriedky. Odstráňte všetky stopy prachu alebo nečistôt kartónom, škrvny špongiou a mydlanou vodou. Ak je obuv vystavená vplyvom podmienok, po použití sa musí nechať prirodzene vyschnúť na chladnom a suchom mieste a nesmie sa sušiť umelo, pretože to môže spôsobiť poškodenie vrchného materiálu.

ZASTARANIE

Súčasná životnosť obuvi závisí od typu obuvi, podmienok prostredia, ktoré môžu ovplyvniť opotrebenie, znečistenia a degradáciu výrobku. Nie je možné poskytnúť normálny podmienok (tepota a relatívna vlhkosť) je predpokladanou životnosťou obuvi obecné:

- 10 rokov od dátumu výroby pre topánky s vrchnou kožou a gumovou podrážkou;
- 5 rokov od dátumu výroby pre topánky vrchné PU;

Ak sa obuv poškodí, nebude mať ďalšiu poskytnutú stanovenú úroveň ochrany a zabezpečí, aby bolo možné poskytnúť maximálnu ochranu, obuv by sa mala okamžite vymeniť.

VAROVANIE

Obuv sa nesmie upravovať, s výnimkou ortopedických úprav podľa prílohy A (Norma EN ISO 23435:2022 - A1:2024).

Následujúce faktory môžu ovplyvniť úroveň výkonu a ochrany obuvi:

- používanie v prostredí s extrémnymi teplotami a/alebo iných extrémnych podmienkach prostredia (vlhkosť, ľad atď.);
- degradácia v dôsledku starostlivosti
- používanie v kontakte s chemickými látkami
- používanie obuvi na činnosti, ktoré predstavujú riziko, proti ktorému nie je určená na ochranu
- používanie obuvi mimo obmedzení navrhnutých v tejto informácii poznámke

BALENI

Obal dodávaný s obuvou v mieste predaja má zaisťiť, aby bola obuv dodaná zákazníkovi v stúpenej stave, v akom bol vyrobený, a akon by bola obuv dodaná v inom stave, ktorý sa nemožno. Keď je obuv v krabici uzatvorená, nemali by sa na ňu kladť ďalšie predmety, pretože by to mohlo spôsobiť poškodenie obalu a prípadné poškodenie obuvi.

INSTRUÇÕES DE USO PT

Este calçado foi testado de acordo com a norma EN IEC 61340-4-3:2018 Eletroestática - Parte 4-3: Métodos de teste padrão para aplicações específicas - Calçado com um limite de resistência elétrica superior de 10¹⁰Ω.

PALMILHA

Se os sapatos forem fornecidos com uma palmilha removível, tenha em atenção que os testes foram realizados com a palmilha calçada e que o calçado só deve ser utilizado com a palmilha calçada.

A palmilha só deve ser substituída por uma palmilha comparável fornecida pelo fabricante original do calçado ou por um fabricante de palmilhas que forneça palmilhas que cumpram as propriedades desta norma em combinação com o cálculo de segurança previsto.

Para garantir o melhor desempenho e durabilidade do calçado, é importante que este seja limpo regularmente e tratado com um bom produto de limpeza específico. Não utilize agentes de limpeza abrasivos. Remova todos os vestígios de pó ou sujidade com uma escova, esponja e água com sabão. Quando o calçado for sujeito a condições húmidas, deve, após a utilização, ser deixado a secar naturalmente numa área fresca e seca, não devendo ser exposto a uma força, pois isso pode causar a deterioração do material superior.

OBSCURECIMENTO

A vida útil real do calçado depende do tipo de calçado, das condições ambientais que podem afetar o desgaste, a contaminação e a degradação do produto. Quando armazenado em condições normais (temperatura e humidade relativa), a data de obsolescência de um calçado é geralmente de 10 anos. Depois da data de obsolescência, o calçado não é adequado para sapatos com tomaia em couro e sola de borracha.

5 anos após a data de fabrico para sapatos que incluem PU.

Se o calçado ficar danificado, não continue a usar e proporcione o nível de proteção especificado e, para garantir que o utilizador continue a receber a máxima proteção, o calçado deve ser imediatamente substituído.

AVISO

O calçado não deve ser modificado, exceto para adaptações ortopédicas de acordo com o Anexo A (Norma EN ISO 23435:2022 - A1:2024).

Os seguintes fatores podem afetar o nível de desempenho e proteção do calçado:

- utilização em temperaturas extremas e/ou outras condições ambientais extremas (humidade, gelo, etc.);
- degradação devido ao envelhecimento;
- utilização em contacto com agentes químicos;
- utilização do calçado para atividades que envolvam riscos contra os quais não se destina a proteger;
- utilização do calçado fora das limitações propostas nesta nota informativa.

EMBALAGEM

A embalagem fornecida com o calçado no ponto de venda destina-se a garantir que, após a entrega, o calçado não seja danificado. O calçado não deve ser armazenado em locais onde possa sofrer danos. O calçado não deve ser utilizado para qualquer atividade que não estiver a ser garantida, pois isso pode danificar a embalagem e causar possíveis danos pessoais em caso de dolo.

NÁVOD K POUŽITÍ CZ

Jestli je obuv označena značkou „ESD“, byla testována podle normy EN IEC 61340-4-3:2018 Elektrostatická - Část 4-3: Standardní zkušební metody pro specifické aplikace - Obsuv s horní mezi elektrického odporu 10¹⁰Ω.

STĚLKA

Pokud jsou boty dodávány s vyjmáteľnou stěľkou, vezměte prosím na vohled, že testování bylo provedeno s stěľkou na místě a **že tato obuv smí být používána pouze s stěľkou na místě**. Sítěľka smí být nahrazena pouze srovnatelnou stěľkou dodanou původním výrobcem obuvi nebo dovozcem obuvi, který dodává záruku spĺňající vlastnosti této normy v kombinaci s předpokládanou bezpečností obuvi.

ČISTĚNÍ

Aby byla zajištěna nejlepší funkčnost a životnost obuvi, je dôležité, aby obuv byla pravidelně čistěna a ošetrována vhodnými čistícími prostředky. Nepoužívejte žádné žravé čistiace prostředky. Odstraňte všechny stopy prachu nebo nečistot kartáčem, škrvny špongiou a mýdlovou vodou. Pokud je obuv vystavena vlivům podmínek, po použití se musí nechat přirozeně vyschnout v chladném a suchém prostředí a nesmí se sušit uměle, protože by to mohlo způsobit poškození vrchního materiálu.

ŽIVOTNOST

Súčasná životnosť obuvi závisí na typu obuvi, podmienkach prostredia, ktoré môžu ovplyvniť opotrebenie, znečistenia a degradáciu výrobku. Nie je možné poskytnúť normálny podmienok (tepota a relatívna vlhkosť) je predpokladanou životnosťou obuvi obecné:

- 10 let od datu výroby u bot s koženým vrchným a podrážkou vyrobenou z gumy;
- 5 let od datu výroby u bot s vrchným PU;

Ak sa obuv poškodí, nebude mať ďalšiu poskytnutú stanovenú úroveň ochrany a zabezpečí, aby bolo možné poskytnúť maximálnu ochranu, je treba obuv okamžite vymeniť.

VAROVÁNÍ

Obuv nesmí být upravována, s výjimkou ortopedických úprav podle přílohy A (Norma EN ISO 23435:2022 - A1:2024).

Následující faktory mohou ovlivnit úroveň výkonu a ochrany obuvi:

- používání v extrémních teplotách a/nebo jiných extrémních podmínkách prostředí (vlhkost, led atd.);
- degradace v důsledku stárnutí
- používání v kontaktu s chemickými látkami
- používání obuvi pro činnosti, které představují riziko, proti nimž není účinná ochrana
- používání obuvi mimo omezení navrhnutá v této informační poznámce

BALENI

Balení dodávané s obuví v místě prodeje má zajišťt, aby byla obuv dodána zákazníkovi v stápném stavu, v jakém byla vyrobena, a pokud by byla obuv dodána v jiném stavu, který se nemoh. Pokud je obuv v krabici uzavřená, neměly by na ni být kladeny žádné předmety, protože by to mohlo způsobit poškození obalu a případné samotné obuvi.

SPÓSÓB UŻYCIA PL

Wkładka jest testowana zgodnie z normą EN IEC 61340-4-3:2018 Elektrostatyka - Część 4-3: Standardowe metody testowania dla specyficznych aplikacji - Obuwie z górną granicą opórności elektrycznej 10¹⁰Ω.

Jeśli buty są wyposażone w wyjmowaną wkładkę, należy pamiętać, że testowanie przeprowadzono z wkładką na miejscu i **że obuwie może używać wyłącznie z wkładką na miejscu**. Wkładka może być wymieniona wyłącznie na porównywalną wkładkę dostarczoną przez oryginalnego producenta obuwia lub przez producenta wkładek, który dostarcza wkładki spełniające wymagania normy EN IEC 61340-4-3:2018 Elektrostatyka - Część 4-3: Standardowe metody testowania dla specyficznych aplikacji - Obuwie z górną granicą opórności elektrycznej 10¹⁰Ω.

CZYSZCZENIE

Aby zapewnić najlepszą funkcjonalność i trwałość obuwia, ważne jest, aby obuwie było regularnie czyszczone i konserwowane za pomocą dobrego środka czyszczącego. Nie należy używać żrących środków czyszczących. Należy usunąć wszelkie ślady kurzu lub brudu za pomocą szpatułki, gąbki i wody z mydłem. W przypadku gdy obuwie jest narażone na działanie wilgoci, po użyciu należy je pozostawić do naturalnego wyschnięcia w chłodnym, suchym miejscu i nie należy suszyć obuwia umownie, ponieważ może to spowodować uszkodzenie jakości materiałów wytworczych.

ZUŻYCIE

Obecna żywotność obuwia zależy od rodzaju obuwia, warunków środowiskowych, które mogą wpłynąć na zużycie, zanieczyszczenia i degradację produktu. W przypadku przechowywania w normalnych warunkach (temperatura i wilgotność względna) termin przydatności obuwia wynosi zazwyczaj:

- 10 lat od daty produkcji w przypadku obuwia z cholewą ze skóry i podszewką gumową;
- 5 lat od daty produkcji w przypadku obuwia z cholewą z PU;

Jeśli obuwie ulegnie uszkodzeniu, nie będzie zapewniało określonego poziomu ochrony i aby zapewnić użytkownikowi maksymalną ochronę, należy je natychmiast wymienić.

OSTRZEŻENIE

Obuwie nie może być modyfikowane, z wyjątkiem adaptacji ortopedycznych zgodnie z załącznikiem A (Norma EN ISO 23435:2022 - A1:2024).

Następujące czynniki mogą wpłynąć na poziom wydajności i ochrony obuwia:

- użytkowanie w ekstremalnych temperaturach i/lub innych ekstremalnych warunkach środowiskowych (wilgotność, lód itp.);
- degradacja w wyniku starzenia
- użytkowanie w kontakcie z środkami chemicznymi
- użytkowanie obuwia do czynności, które wiążą się z ryzykiem, przed którym obuwie nie ma chronić
- użytkowanie obuwia poza ograniczeniami proponowanymi w niniejszej notatce

OPAKOWANIE

Opakowanie dostarczone wraz z obuwem w punkcie sprzedaży ma na celu zapewnienie, że obuwie zostanie dostarczone do klienta w takim samym stanie, w jakim zostało wykonane. Karton może być również wykorzystywany do przechowywania obuwia, gdy nie jest ono noszone. Podczas przechowywania obuwia w pudełku nie należy kłaść na nim ciężkich przedmiotów, ponieważ może to spowodować uszkodzenie opakowania i ewentualne uszkodzenie obuwia.

RESISTENZA ALLA PERFORAZIONE

La resistenza alla perforazione di queste calzature è stata misurata in laboratorio utilizzando chiodi a forza standardizzati. Chiodi di diametro interno e carichi statici sono stati applicati su punti elevati della suola. In tal circostanza, è necessario prendere in considerazione misure preventive aggiuntive. Attualmente sono disponibili tre tipi generici di inserti resistenti alla perforazione nelle calzature DPI che sono realizzati in metallo o materiali non metallici e devono essere scelti sulla base di una valutazione dei rischi legati all'uso di questi tipi di inserti certificati d'offesa protezione contro i rischi di perforazione, ma con alcune differenze tra cui:

- **Metallo** (ad. SIP, SPI): è meno influenzato dalla forma (cioè diametro, geometria, allineamento dell'oggetto potenzialmente perforante), ma a causa delle tecniche di fabbricazione delle calzature, il metallo è più suscettibile all'area inferiore del piede.
- **Non metallico** (ad. ES, SPIPS, S3): può essere più leggero, più flessibile e fornire una maggiore area di copertura, ma la resistenza alla perforazione può variare maggiormente a seconda della forma dell'oggetto potenzialmente perforante (cioè diametro, geometria, allineatura). Sono disponibili due categorie di protezione: PS testata con chiodo Ø 3 mm e PL testata chiodo Ø 4,5 mm; PS può offrire una protezione più adeguata dagli effetti di diametro interno rispetto al tipo PL.

PS: risultato medio ≥ 1100 N / valore singolo ≥ 950 N / inserto non metallico: diametro ≥ 3 mm Chiodo conico

PL: Risultato medio ≥ 1100 N / inserto non metallico: $\phi \geq 4,5$ mm Chiodo conico

CALZATURE ANTISTATICHE (A)

Le calzature antistatiche devono essere utilizzate se è necessario ridurre al minimo l'accumulo di elettricità statica durante l'uso, ad esempio in contesti a vapori infiammabili, e se il rischio di scarica elettrica da apparecchiature a tensione di rete può essere completamente eliminato dal luogo di lavoro.

Le calzature antistatiche introducono una resistenza tra il piede e il suolo, ma potrebbero non offrire una protezione completa contro i rischi di scarica elettrica.

Non sono adatte per lavorare su impianti elettrici sotto tensione.

La resistenza elettrica delle calzature antistatiche può variare in modo significativo a causa della flessione, della contaminazione o dell'umidità.

La resistenza elettrica può non svolgere la funzione prevista se indossate in condizioni di umidità.

Le calzature di classe I possono assorbire l'umidità e diventare conduttrici se indossate in condizioni di umidità e bagnate.

Le calzature di classe II sono resistenti alle condizioni di umidità e bagnate e devono essere utilizzate se esiste il rischio di esposizione.

Se le calzature vengono indossate in condizioni in cui il materiale della suola si contamina, chi le indossa deve sempre verificare le proprietà antistatiche delle calzature prima di utilizzarle.

Quando si utilizzano calzature antistatiche, la resistenza del pavimento deve essere tale da non invalidare la protezione fornita dalle calzature.

Si raccomanda di utilizzare calzature antistatiche. È quindi necessario garantire che la calzatura sia pulita e che la suola sia pulita, ad esempio con un panno in grado di svolgere la funzione prevista di dissipare le cariche elettrostatiche e di fornire una certa protezione durante l'intero ciclo di vita. Si raccomanda quindi l'utente di stabilire un test interno di resistenza elettrica, da eseguire a intervalli regolari e frequenti.

SCARICHE ELETTROSTATICHE (ESD)

Il termine ESD si riferisce alla capacità della calzatura di limitare l'accumulo di elettricità statica e di scaricarla a terra in caso di rischio di apparecchiature sensibili. È importante sottolineare che questa proprietà non garantisce alcuna protezione all'utilizzatore.

ODOLNOST PROTI PERFORACII

Odolnost proti perforaciji je bila merjena v laboratoriju pomenu Standardiziranih zkušnih silov, s čimer je mēnsim premerom a višjim statičnim obam dinamičnim zadrževanjem zvišujo rizično perforacije. V takihto priporočilih je potrebno vložiti dodatne preventivne ukrepe. V sedanjosti so v obuvi PPE k dispoziciji tri vsebovane vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst, ki so različne glede na obliko, vendar imajo vse skupne lastnosti, ki jih je treba upoštevati pri izbiri vrste. Vse vrste tipov splošnih vrst generičnih vrst so namenjene za uporabo v okoljih, kjer obstaja nevarnost rizične poškodbe zaradi perforacije. Trenutno so na voljo tri vrste tipov splošnih vrst generič