



## SAFETY FOOTWEAR

EN ISO 20345:2022+A1:2024

<b>NOTICE D'UTILISATION</b>	<b>FR</b>
<b>OPERATING INSTRUCTIONS</b>	<b>EN</b>
<b>MERKBLATT D</b>	<b>DE</b>
<b>MANUAL DE USO</b>	<b>ES</b>
<b>NOTA INFORMATIVA</b>	<b>IT</b>
<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>NL</b>
<b>INSTRUKCJA UZYCIA</b>	<b>PL</b>
<b>INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE</b>	<b>RO</b>
<b>INFORMAČNÝ LIST</b>	<b>SK</b>
<b>إرشادات</b>	<b>AR</b>

## RG SAFETY

817 rue Nicéphore Niepce - ZAC de la Fouillouse

69800 SAINT PRIEST – France

Tél. +33 (0)4 72 23 24 30 - Fax +33 (0)4 72 23 71 99

[www.groupe-rg.com](http://www.groupe-rg.com)



Adresses sur [quefairedemesdechets.fr](http://quefairedemesdechets.fr)

**NOTICE D'UTILISATION – FR**

**Avant d'utiliser les chaussures contenues dans cette boîte, lire attentivement cette NOTICE D'UTILISATION**

Nous vous remercions pour avoir choisi nos chaussures. Cette chaussure est un EPI (équipement de Protection Individuelle) de catégorie II avec marquage CE. Veuillez trouver ci-dessous la signification du marquage que vous pouvez voir sur la chaussure. Cette notice concerne uniquement les chaussures de Classification I et ne couvre pas les chaussures électriquement isolantes couvertes par l'EN 50321-1:2018.

**SIGNIFICATION DES NORMES EUROPÉENNES**

EN ISO 20344:2022+A1:2024  
Équipement de protection individuelle — Méthodes d'essai pour les chaussures

EN ISO 20345:2022+A1:2024  
Équipement de protection individuelle — Chaussures de sécurité

**MARQUAGES ET SYMBOLES**



Sous la semelle est indiquée la pointure. Sur le soufflet ou sur la languette ou à un autre endroit de la chaussure est apposé le marquage de conformité CE. Ne sont couverts que les risques pour lesquels le symbole et le marquage CE correspondant figurent sur la chaussure. Le marquage CE signifie que ce produit est conforme aux exigences essentielles de santé et sécurité prévues par le Règlement (UE) 2016/425 à partir du 21 Avril 2018, pour les équipements de protection individuelle concernant: - l'innocuité, le confort, l'efficacité et l'ergonomie; - la protection contre les risques de chute par glissade: toutes les chaussures sont conformes aux exigences de la norme; - que ce type de chaussure de sécurité a fait l'objet d'un examen UE de type par un organisme notifié.

**Organismes notifiés pour le marquage CE des EPI de catégorie II, selon modèle: Voir sur l'étiquette des chaussures**

- 0075 CTC - 4 rue Hermann Frenkel - 69367 LYON Cedex 07 - FRANCE
- 0498 RICOTEST Via Tione, 9 - 37010 PASTRENGO (VR) - Italie
- 0465 Anci.sez CIMAC, Via Aguzzafame, 60/b - 27029 VIGEVANO (PV) - Italie

La Déclaration UE de Conformité est disponible sur [www.groupe-rg.com](http://www.groupe-rg.com)

**Le marquage EN ISO 20345:2022+A1:2024 garantit:**

- du point de vue du confort et de l'efficacité, un niveau de performances fixé par une norme européenne harmonisée;
- la présence d'un embout de protection des orteils qui protège contre les chocs ayant une énergie correspondant à 200 J et les risques d'écrasement avec une charge maximum de 1500 da N ou 15 kN, c'est à dire 1500 kg (déformation résiduelle pour la pointure 42: 14 mm);
- la présence de l'insert anti-perforation garantit une résistance à la perforation envers une charge de 1100 N.

Les chaussures conformes à la Norme EN ISO 20345:2022+A1:2024 sont marquées par un "S" (de l'anglais Safety = Sécurité). La chaussure appelée "de base" est marquée avec les lettres "SB" (S=Sécurité - B=Base), cette chaussure doit avoir les caractéristiques minimums suivantes: hauteur de la tige, embout (longueur minimum, base portante minimum). La tige au moins en "croûte de cuir" et/ou synthétique et similaire. Doubleure antérieure - semelle première - semelle en matériau de n'importe quel type, elle peut être lisse - la tige dans la chaussure basse peut être ouverte. Dans les chaussures "SB", les caractéristiques suivantes ne sont jamais comprises, si elles ne sont pas spécifiées en détail: propriétés antistatiques - absorption d'énergie du talon - pénétration et absorption d'eau de la tige - semelle avec caractéristique antidérapante - doubleure postérieure - tige en cuir fleur - insert anti-perforation. L'employeur a la responsabilité du choix du modèle en fonction du risque. Seules les chaussures avec le symbole HRO sont conformes aux exigences requises pour la résistance à la chaleur par contact direct de la norme harmonisée EN ISO 20345:2022+A1:2024. L'adhérence maximale de la semelle est généralement atteinte après un certain "rodage" de la chaussure neuve (comparable aux pneus de voiture) pour éliminer les résidus de silicone et les agents de démoulage, ainsi que toute autre irrégularité de surface d'ordre physique et/ou chimique. La résistance au glissement peut également varier en fonction de l'usure de la semelle; le fait de satisfaire aux spécifications ne garantit en aucun cas l'absence de glissement dans n'importe quelle condition. Si le WPA est revendiqué, la propriété s'applique uniquement au matériau supérieur et non à l'ensemble de la chaussure.

**Notice antistatique, pour les chaussures de sécurité marquées A ou S1 ou S2 ou S3 ou S6 ou S7, suivant la norme EN ISO 20345:2022+A1:2024.**

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 étincelles de substances et de vapeurs inflammables, par exemple, et si le risque de choc électrique provenant d'équipements sous tension secteur ne peut pas être complètement éliminé du lieu de travail. Les chaussures antistatiques introduisent une résistance entre le pied et le sol, mais n'offrent pas une protection totale. Les chaussures antistatiques ne conviennent pas pour travailler sur des installations électriques sous tension.

La résistance électrique des chaussures antistatiques peut être modifiée de manière significative par la flexion, la contamination ou l'humidité. 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 et devenir conductrices si elles sont portées dans des conditions humides et mouillées. Il convient de les utiliser en cas de risque d'exposition. Si les chaussures sont utilisées dans des conditions où le matériau des semelles est contaminé, les porteurs doivent toujours vérifier les propriétés antistatiques des chaussures avant d'entrer dans une zone à risque.

Dans les secteurs où les chaussures antistatiques sont portées, il convient que la résistance du sol n'annule pas la protection fournie par les chaussures.

Il est recommandé d'utiliser des chaussettes antistatiques. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que la combinaison des chaussures, de leur porteur et de leur environnement permet au produit de remplir sa fonction prévue (dissipation des charges électrostatiques et une certaine protection) pendant toute sa durée de vie. Il est recommandé d'utiliser des chaussettes antistatiques. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que la combinaison des chaussures, de leur porteur et de leur environnement permet au produit de remplir sa fonction prévue (dissipation des charges électrostatiques et une certaine protection) pendant toute sa durée de vie. Ainsi, il est conseillé à l'utilisateur de concevoir un essai à effectuer sur place et de vérifier la résistance électrique à intervalles fréquents et réguliers.

**Semelles de propretés:** Les chaussures ne peuvent être utilisées qu'avec la semelle de propreté en

place. Les chaussures ont été testées par le laboratoire avec la semelle de propreté amovible placée dans les chaussures. La semelle de propreté amovible ne peut être remplacée qu'avec une recharge d'origine de l'entreprise productrice des chaussures. En cas contraire, les caractéristiques de sécurité de la chaussure ne sont pas garanties.

**Insert anti-perforation:** La résistance à la perforation de cette chaussure a été mesurée dans un laboratoire utilisant une pointe tronquée de diamètre 4,5 mm ou 3mm et une force de 1100 N. Des forces supérieures ou des pointes de diamètre inférieur augmentent le risque de perforation. Dans de telles circonstances des mesures préventives alternatives doivent être considérées. Deux types d'insert anti-perforation sont actuellement disponibles dans les chaussures EPI. Les inserts métalliques et les inserts réalisés à partir de matière non métallique. Les deux types répondent aux exigences minimales de perforation définies dans la norme marquée sur la chaussure mais chaque type a des avantages et des inconvénients incluant les points suivants:

- Métallique: il est moins affecté par la forme de l'objet pointu représentant un risque (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, l'aspérité) mais compte tenu des limites de fabrication ne couvre pas la surface inférieure globale de la chaussure;
  - Non-métallique: il peut être plus léger, plus flexible et fournir une plus grande surface de couverture en comparaison de l'insert métallique mais la résistance à la perforation peut varier en fonction de la forme de l'objet pointu représentant un risque (c'est-à-dire le diamètre, la géométrie, ...). Il existe deux types d'inserts non métalliques résistants à la perforation en fonction de la protection offerte: le type PS peut offrir une protection plus appropriée contre les objets de petit diamètre que le type PL.
- Pour plus d'information sur le type d'insert anti-perforation utilisé sur votre chaussure merci de contacter le fabricant ou le fournisseur déclaré dans cette notice d'utilisation.

**Emballage, conservation, entretien et péremption:**

- Les chaussures sont emballées en boîtes et doivent être emmagasinées en dépôt tempéré.
- Les chaussures doivent être nettoyées avec des brosses souples et avec de l'eau. Ne pas utiliser des produits chimiques tels que l'alcool, diluant, essences ou pétroles ou bien tout autre agent chimique de nettoyage. Ces substances pourraient endommager les matériaux de composition tout en provoquant des points faibles, non visibles par l'utilisateur, qui pourraient causer un préjudice en ce qui concerne les caractéristiques de protection originales.
- Les chaussures mouillées ne doivent pas être placées au-dessus d'une source de chaleur après leur utilisation.
- A cause de nombreux facteurs (humidité durant l'entreposage et modification de la structure des matériaux dans le temps), il est impossible d'indiquer avec certitude la durée de stockage de la chaussure. En général, pour des chaussures entièrement en polyuréthane ou avec une semelle en polyuréthane, on peut néanmoins prendre en compte une durée maximum de 3 ans. Cette échéance concerne des chaussures neuves, emballées et stockées dans des conditions contrôlées, c'est à dire en évitant d'importantes variations thermiques et d'humidité relative.

**Vérifications et conseils avant l'emploi:**

- Les chaussures ne doivent pas être modifiées, sauf pour des adaptations orthopédiques selon l'annexe A de la norme.
  - Les chaussures de sécurité doivent être remplacées lorsque l'un des signes d'usure identifiés ci-dessous est constaté. Certains de ces critères peuvent varier en fonction du type de chaussures et des matériaux utilisés:
    - Début d'une fissuration prononcée et profonde affectant la moitié de l'épaisseur du matériau supérieur (figure a);
    - Forte abrasion du matériau supérieur, en particulier si le bout ou l'embout est visible (figure b);
    - Des zones dans la partie supérieure présentent des déformations ou des déchirures au niveau des coutures sur la tige (figure c);
    - La semelle d'usure présente des fissures supérieures à 10 mm de long et 3 mm de profondeur (figure d);
    - La hauteur des crampons des semelles d'usure à crampons est à un endroit quelconque inférieure à 1,5 mm (figure e);
    - Destruction de la doublure ou des bords pointus de la protection des orteils qui pourraient causer des blessures (figure f);
    - Séparation entre la semelle supérieure et la semelle d'usure de plus de 15 mm de long et 5 mm de profondeur (figure g);
    - Délaminage des matériaux de semelage (figure h);
    - Déformation prononcée de la semelle d'usure due à l'exposition à la chaleur, entraînée par l'une des causes suivantes (figure i):
      - jonction de 2 ou plusieurs crampons suite à la fonte du matériau;
      - diminution de la hauteur d'un crampon quelconque à moins de 1,5 mm;
      - Fonte de l'extérieur du crampon, la semelle intermédiaire devenant visible;
  - Première(s) de propreté d'origine (le cas échéant) présentant une déformation et un écrasement prononcés;
  - Le mécanisme de fermeture n'est pas en état de fonctionnement (fermeture éclair, lacets, œillets, système d'ajustement).
- Remarque: dans ce contexte, le remplacement des chaussures de sécurité/professionnelles signifie également le remplacement des pièces endommagées qui sont attachées aux chaussures, par exemple les chaussons, les fermetures éclair, les languettes, les lacets, ...
- En présence de conditions ambiantes sèches et chaudes, il est conseillé d'utiliser des chaussures ayant une tige avec le niveau de perméabilité à la vapeur d'eau le plus élevé possible.
  - En présence d'humidité ambiante, il est conseillé d'utiliser des chaussures dont la tige est résistante à la pénétration et à l'absorption d'eau.

X = Obligatoire pour la catégorie concernée  
O = Facultatif, applicable en plus de l'exigence obligatoire si marquée  
- = Non applicable

N.B.: Vos chaussures peuvent être marquées d'un ou de plusieurs des symboles du tableau indiquant les caractéristiques supplémentaires par rapport aux exigences de base. Les risques couverts sont uniquement ceux indiqués par le symbole correspondant. L'utilisation d'accessoires non approuvés peut altérer la capacité de résistance et les fonctions de protection. Veuillez consulter notre service clientèle pour plus de détails.



SYMBOLE	EXIGENCES	EN ISO 20345:2022+A1:2024									
		SB	S1	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S
	Embout de protection résistant à 200 J & 15 kN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Résistance au glissement sol céramique avec solution NaLS glissement avant du talon ≥ 0.31 - glissement arrière de la partie avant ≥ 0.36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Zone fermée du talon	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	Semelle à crampons	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X
E	Absorption d'énergie au talon (≥ 20 J)	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A	Chaussure antistatique (de 0,1 à 1000 MΩ)	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C	Chaussure partiellement conductrice (< 0,1 MΩ)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
P	Résistance à la perforation (pointe 4,5 mm; ≥ 1100 N)	O	O	-	X	-	-	-	X	-	-
PL	Résistance à la perforation (pointe 4,5 mm; ≥ 1100 N, pas de perforation)	O	O	-	-	X	-	-	-	X	-
PS	Résistance à la perforation (pointe 3,0 mm; moyenne ≥ 1100 N, valeur unitaire ≥ 950 N)	O	O	-	-	-	X	-	-	-	X
HI	Isolation contre la chaleur (test à 150°C)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
CI	Isolation contre le froid (test à -17°C)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
WR	Résistance à la pénétration d'eau de la chaussure (pas de pénétration d'eau, 80 min)	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X
M	Protection des métatarses (≥ 40 mm (pointure 41/42))	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
AN	Protection des malléoles (≤ 10 kN)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
CR	Résistance à la coupure des tiges (≥ 2.5 (indice))	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
SC	Abrasion du pare pierre (> 8000 cycles)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
WPA	Absorption et pénétration d'eau (≥ 60 min)	O	-	X	X	X	X	X	X	X	X
HRO	Résistance à la chaleur de contact de la semelle (test à 300°C)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
FO	Résistance de la semelle aux hydrocarbures (≤ 12%)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
LG	Système grip pour échelle	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
SR	Résistance au glissement sol céramique avec glycérine glissement avant du talon ≥ 0.19 - glissement arrière de la partie avant ≥ 0.22	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

**OPERATING INSTRUCTIONS – EN**  
**Before using the shoes contained in this box, carefully read these OPERATING INSTRUCTIONS**

We thank you for choosing our shoes. This shoe is a category II PPE (Personal Protective Equipment) with CE marking. Please find below the meaning of the label you can see on the shoe. These instructions only apply to Class I footwear and does not cover electrically insulating footwear covered by EN 50321-1:2018.

**MEANING OF EUROPEAN STANDARDS**

EN ISO 20344:2021+A1:2024  
 Personal Protective equipment – Test methods for footwear  
 EN ISO 20345:2022+A1:2024  
 Personal Protective equipment – Safety footwear

**LABELS AND SYMBOLS**

Compliance label		Brand Manufacturer + address ERGOS	Production date 02/2023
European standard	EN ISO 20345:2022+A1:2024	S3	00000
		Protection symbols	Article XX Size

The size is indicated underneath the sole. The CE compliance label is affixed on the bellows tongue or on the tongue or elsewhere on the shoe. The only risks insured are those for which the corresponding CE symbol and label are present on the shoe. The CE marking means that this product complies with the essential health and safety requirements provided by the Regulation (EU) 2016/425 from April 21st 2018, for personal protective equipment regarding:  
 - innocuousness, comfort and effectiveness, ergonomics.  
 - protection against fall risks due to slipping; all shoes comply with standard requirements.  
 - that this type of safety footwear passed an EU type examination by a notified body.

**Notified bodies for CE marking PPE according to model:**

- 0075 CTC - 4 rue Hermann Frenkel - 69367 LYON Cedex 07 - FRANCE
- 0498 RICOTEST Via Tione, 9 - 37010 PASTRENGO (VR) - ITALY
- 0465 Anci.sez CIMAC, Via Aguzzafame, 60/b - 27029 VIGEVANO (PV) - ITALY

The EU Declaration of Conformity is available at [www.groupe-rg.com](http://www.groupe-rg.com)

**The marking EN ISO 20345:2022+A1:2024 guarantees:**

- from a comfort and effectiveness point of view, a level of performance established by a harmonised European standard;
- the presence of a protective toecap which protects against impacts having an energy corresponding to 200 J and compression risks with a maximum load of 1500 daN or 15 kN, that is 1500kg (unrecovered strain for size 42, 14mm);
- the presence of the perforation-resistant insert guarantees perforation resistance up to a load of 1100N (about 100 kg).

Shoes complying with standard EN ISO 20345:2022+A1:2024 are marked with an "S" (as in Safety). There is a "basic" shoe which is marked with letters "SB" (S=Safety -B=Base); this shoe must have the following minimum characteristics: height of the upper, toecap (minimum length, minimum carrying base). Upper at least in "split" leather and/or synthetic and the like. Front lining - insole - sole in any material; it may be smooth. The upper in the low shoe may be open. In "SB" shoes, the following characteristics are never comprised, unless they are specified in detail: antistatic properties - energy absorption of seat region - water penetration and absorption - sole with slip resistance characteristic - rear lining - grain leather upper - perforation-resistant insert. The employer is responsible for choosing the model in function of the risk. Only shoes bearing the HRO symbol comply with the requirements in terms of resistance to hot contact of harmonised standard EN ISO 20345:2022.

The maximum grip of the sole is generally reached after a certain "running-in" of the new footwear (comparable to Car tyres) for removing silicone residue and release agents, and any other surface irregularities of a physical and/or chemical. The slip resistance can also change depending on the sole wear; to satisfy the specifications does not guarantee in any case the absence of slipping in any condition.

If WPA is claimed, the property applies only to the upper material and not to the whole shoe.

**Antistatic note for Safety Footwear, in accordance with the EN ISO 20345:2022 Standard, marked A, S1, S2, S3, S6, S7.**

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 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 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.

**Insock:** Shoes may only be used with the insole in place. The shoes have been tested by the laboratory with the removable insock placed inside the shoes. The removable insock may be replaced only with an original insock from the shoes' manufacturer. Failure to do so may compromise the safety characteristics of the shoe.

**Perforation resistant insert:** The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm or 3mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of perforation occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered. Two generic types of perforation resistant insert are currently available in PPE footwear. These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for perforation resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:

- Metal: Is less affected by the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe;
  - Non-metal: May be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the perforation resistance may vary more depending on the shape of the sharp object/hazard (ie diameter, geometry, sharpness). There are two types of non-metallic perforation-resistant inserts, depending on the protection offered: type PS may offer more appropriate protection against small-diameter objects than type PL.
- For more information about the type of perforation resistant insert provided in your footwear please contact the manufacturer or supplier detailed on these instructions.

**Packaging, storage, care and use-by date:**

- The shoes are packed in boxes and must be stored in a climate-controlled warehouse.
- The shoes must be cleaned with flexible brushes and water. Do not use chemicals such as alcohol, thinner or oils or any other chemical cleaning agent. These substances may damage the composition materials while causing weak spots, not visible to the user, which may be detrimental to the original protection characteristics.
- Wet shoes must not be placed above a heat source after their use.
- Because of numerous factors (moisture during storage and modification of the materials' structure over time), it is impossible to indicate with certainty the shoe's shelf life. In general, for shoes entirely made of polyurethane or with a polyurethane outsole, a maximum lifetime of 3 years may be taken into consideration. This use-by date concerns new shoes, packed and stored under controlled conditions, that is by avoiding major changes in temperature and relative humidity.

**Verifications and tips before use:**

Footwear must not be modified, except for orthopaedic adaptations in accordance with appendix A of the standard.

Safety footwear should be replaced when any of the signs of wear identified below are found. Some of these criteria can vary according to the type of footwear and materials used:

- beginning of pronounced and deep cracking affecting half of the upper material thickness (Fig. a)
- strong abrasion of the upper material, especially if the toe puff or toecap is revealed (Fig. b)
- the upper shows areas with deformations or split seams in the leg (Fig. c)
- the outsole shows cracks higher than 10 mm long and 3 mm deep (Fig. d)
- upper/outsole separation of more than 15 mm long and 5 mm deep (Fig. e)
- cleat height for cleated outsoles at any point lower than 1,5 mm (Fig. e)
- original insock/s (if any) showing pronounced deformation and crushing
- destruction of the lining or sharp borders of the toe protection which could cause wounds (Fig. f)
- delamination of the soiling materials (Fig. h)
- pronounced deformation of the outsole due to heat exposure, any of the following causes (Fig. i)
  - joining of 2 or more cleats due to the material melting
  - decrease of the height of any cleat to less than 1,5 mm
  - melting of the outside of the cleat and the midsole becomes visible

Note: replacement of safety/occupational footwear in this context means also replacement of damaged parts, which are attached to the footwear, e.g. insocks, zippers, tongues, laces, ...

- In presence of dry and hot environmental conditions, it is advisable to use shoes having an upper with the highest possible level of water-vapour permeability.
- In presence of environmental moisture, it is advisable to use shoes whose upper is resistant to water penetration and absorption.

SYMBOL	REQUIREMENT	EN ISO 20345:2022+A1:2024										
		SB	S1	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S	
	Toe cap resistance to 200 J & 15 kN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Slip resistance ceramic floor w NaLS solution forward heel slip ≥ 0.31 – backward forepart slip ≥ 0.36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Closed heel area	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Cleated outsole	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	
E	Energy absorption of seat region (≥ 20 J)	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A	Antistatic footwear (from 0,1 to 1000 MΩ)	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C	Partially conductive footwear (< 0.1 MΩ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P	Perforation resistance (4,5 mm nail; ≥ 1100 N)	0	0	-	X	-	-	-	X	-	-	
PL	Perforation resistance (4,5 mm nail; ≥ 1100 N, no perforation)	0	0	-	-	X	-	-	-	X	-	
PS	Perforation resistance (3,0 mm nail; average ≥ 1100 N, single value ≥ 950 N)	0	0	-	-	-	X	-	-	-	X	
HI	Heat insulation of outsole complex (test at 150°C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CI	Cold insulation of outsole complex (test at -17°C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WR	Water resistance (no penetration, 80 min)	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X
M	Metatarsal protection (≥ 40 mm (size 41/42))	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AN	Ankle protection (≤ 10 kN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CR	Cut resistance of the upper (≥ 2.5 (index))	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SC	Scuff cap abrasion (> 8000 cycles)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WPA	Water penetration and absorption (≥ 60 min)	0	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HRO	Resistance to hot contact of the outsole (test at 300°C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FO	Resistance of sole to fuel oil (≤ 12%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LG	Ladder Grip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SR	Slip resistance ceramic floor w glycerine forward heel slip ≥ 0.19 – backward forepart slip ≥ 0.22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

X = Compulsory for the relevant category  
 O = Optional, applicable in addition to the compulsory requirement if marked  
 - = Not applicable  
 N.B.: Your footwear may be marked with one or more of the symbols in the table indicating the additional features to the basic requirements. The risks covered are only those indicated with the relevant symbol. The use of unapproved accessories may alter the resistance capacity and the protection functions. Please consult our customer service for further details.

