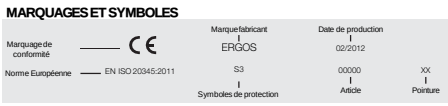
F Avant d'utiliser les chaussures contenues dans cette boite, lire attentivement cette NOTICE D'UTILISATION

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.

SIGNIFICATION DES NORMES EUROPÉENNES
EN ISO 20344:2011
Méthodologie d'essai et caractéristiques générales requises
EN ISO 20345:2011
Spécifications des chaussures de sécurité avec résistance de l'embout à 200J.

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 prévues par la directive Européenne 89/686/CEE ainsi que par le Règlement (UE) 2016/425 à partir du 21 Avril 2018, pour les équipements de protection individuelle concernant :
– l'innocuité, le confort, la solidité 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 CE ou UE de type par un organisme habilité.

Organismes notifiés pour le marquage CE des EPI de catégorie II, selon modèle :

- 0075 CTC - 4 rue Hermann Frenkel - 69367LYON 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

Le marquage EN ISO 20345:2011 garantit :

–du point de vue du confort et de la solidité, un niveau de performances fixé par une norme Européenne harmonisée
–la présence d'un bout dur 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 la semelle intercalaire anti perforation garantit une résistance à la perforation envers une charge de 1100 N.
Les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous correspondent aux coefficients d'adhérence dynamiques minimum exigés par la norme EN ISO 20345 : 2011 concernant la résistance au glissement :

		Condition d'essai			
SOL	LUBRIFIANT	A PLAT	TALON	SYMBOLE	
Carreaux céramique	Sodium Lauryl Sulfate	Au moins égal à 0.32	Au moins égal à 0.28	SRA	SRC
Acier	Glycérol	au moins égal à 0.18	au moins égal à 0.13	SRB	

Les chaussures conformes à la Norme EN ISO 20345 : 2011 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, bout dur (longueur minimum, base portante minimum). La tige au moins en peau "croûte" et/ou synthétique et similaire. Doublure antérieure - 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 : antistaticité - absorption d'énergie du talon - imperméabilité dynamique de la tige - semelle avec caractéristique d'anti-glissement - semelle avec inserts - doublure postérieure - tige en cuir fleur - semelle 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 de la norme harmonisée EN ISO 20345:2011.

Notice antistatique, pour les chaussures de sécurité marquées A ou S1 ou S2 ou S3, suivant la norme EN ISO 20345:2011.
Chaque paire de chaussures antistatiques doit être livrée avec une notice explicative contenant les informations suivantes.
Il convient d'utiliser ces chaussures antistatiques lorsqu'il est nécessaire de minimiser l'accumulation de charges électrostatiques, par leur dissipation, évitant ainsi le risque d'inflammation des vapeurs ou substances inflammables et si le risque du choc électrique d'un appareil électrique ou d'un élément sous tension n'a pas été complètement éliminé. Il faut savoir cependant que les chaussures antistatiques ne peuvent pas garantir une protection adéquate contre le choc électrique puisqu'elles introduisent uniquement une résistance entre le pied et le sol. Si le risque de choc électrique n'a pas été complètement éliminé, des mesures additionnelles pour éviter ce risque sont essentielles. De telles mesures, aussi bien que les essais additionnels mentionnés ci-après doivent faire partie des contrôles de routine du programme de sécurité du lieu de travail.
L'expérience démontre que, pour le besoin antistatique, le trajet de décharge à travers un produit doit avoir, dans des conditions normales, une résistance électrique inférieure à 1000 MΩ à tout moment de la vie du produit.
Une valeur de 100 kΩ est spécifiée comme étant la limite inférieure de la résistance du produit à l'état neuf, afin d'assurer une certaine protection contre un choc électrique dangereux ou contre l'inflammation, dans le cas où un appareil électrique devient défectueux lorsqu'il fonctionne à des tensions inférieures à 250 V. Cependant, sous certaines conditions, il convient d'avertir les utilisateurs que la protection fournie par les chaussures pourrait s'avérer inefficace et d'autres moyens doivent être utilisés pour protéger, à tout moment, le porteur.
La résistance électrique de ce type de chaussure peut être modifiée de manière significative par la flexion, la contamination ou par l'humidité. Ce genre de chaussures ne remplira pas sa fonction si elle est portée dans des conditions humides. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que le produit est capable de remplir sa mission correctement (dissipation des charges électrostatiques et une certaine protection) pendant sa durée de
vie. Il est conseillé au porteur d'établir un essai à effectuer sur place et de vérifier la résistance électrique à intervalles fréquents et réguliers.
Les chaussures appartenant à la classe I peuvent absorber l'humidité si elles sont portées pendant de longues périodes et elles peuvent devenir conductrices dans ces conditions humides.
Si les chaussures sont utilisées dans des conditions où les semelles sont contaminées, le porteur doit toujours vérifier les propriétés électriques avant de pénétrer dans une zone à risque.
Dans les secteurs où les chaussures antistatiques sont portées, la résistance du sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection donnée par les chaussures.
Au porter, aucun élément isolant, à l'exception des chaussettes normales ne doit être introduit entre la semelle première et le pied du porteur. Si un insert est placé entre la semelle première et le pied, il convient de vérifier les propriétés électriques de la combinaison chaussure/insert.

Semelles de propretés : Les chaussures ont été certifiées par le laboratoire avec la semelle de propreté amovible placée dans les chaussures. La semelle interne amovible ne peut être remplacée qu'avec une rechange 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 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,...).
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 boites 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 fond en polyuréthane, on peut néanmoins prendre en compte une durée maximum de 3 ans. Cette échéance concerne des chaussures neuves, emballées et conservées en conditions contrôlées, c'est à dire en évitant d'importantes variations thermiques et d'humidité relative.

Vérifications et conseils avant l'emploi :
– Avant de mettre les chaussures, vérifier que les systèmes de fermeture fonctionnent. Ne pas utiliser les chaussures ci celles -ci sont endommagées ou usées.
–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.

NORMES

Symboles	Exigences	EN ISO 20345:2011 SB	S1	S2	S3	Valeurs minimums requises EN ISO 20345:2011
A	Chaussure antistatique	•	x	x	x	De 100 kΩ à 1000 MΩ
E	Absorption d'énergie au talon	•	x	x	x	≥ 20 joules
WRU	Imperméabilité dynamique de la tige	•	•	x	x	pénétration après 60 min ≤ 0.2 g Absorption ≤ 30%
P	Semelle intercalaire anti-perforation	•	•	•	x	≥ 1100N
CI	Isolation contre le froid	•	•	•	•	A température ≤ 10°C
HI	Isolation contre la chaleur	•	•	•	•	A température ≥ 22°C
C	Chaussure conductrice	•	•	•	•	< 100 kΩ
HRO	Résistance à la chaleur par contact	•	•	•	•	A 300°C pendant 60sec. - ne fond pas
AN	Protection des maléolles	•	•	•	•	Valeur moyenne ≤ 10kN
I	Isolation électrique	•	•	•	•	Classe 00 ou 0
WR	Résistance à l'eau de la chaussure	•	•	•	•	Aucune pénétration pendant les 15 premières minutes ou après 100 longueurs, il ne doit pas rentrer plus de 3cm² d'eau
M	Protection du métatarse	•	•	•	•	Hauteur après choc ≥ 40mm (pointure 42)
CR	Résistance à la coupure de l'empeigne	•	•	•	•	Facteur 1 ≥ 2.5
FO	Résistance de la semelle aux hybrocarbures	•	x	x	x	

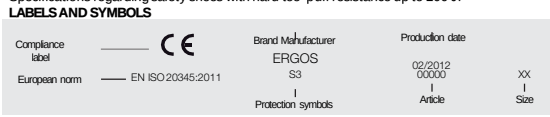
x Exigence obligatoirement satisfaite • En option (additionnelle)

GB 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 EC marking. Please find below the meaning of the label you can see on the shoe.

MEANING OF EUROPEAN NORMS
EN ISO 20344:2011
Test methods and general requirements
EN ISO 20345:2011
Specifications regarding safety shoes with hard toe-puff resistance up to 200 J.

LABELS AND SYMBOLS



The size is indicated underneath the sole.
The EC 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 EC symbol and label are present on the shoe.

The EC marking means that this product complies with the essential requirements provided by European directive 89/686/EEC, and by the Regulation (EU) 2016/425 from April 21st 2018, for personal protective equipment regarding:
–harmlessness, comfort, solidity and ergonomics;
–protection against fall risks due to slipping: all shoes comply with the requirements of norm.
–hat this type of safety footwear passed a EC or EU type examination by an authorized body .

Notified bodies for CE marking on class I I P.P.E. 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

The marking EN ISO 20345:2011 guarantees:
–from a comfort and solidity point of view, a level of performance established by a harmonised European norm;

–the presence of a protective hard toe-puff which protects against impacts having an energy corresponding to 200 J and crushing risks with a maximum load of 1500 daN or 15 kN, that is 1500 kg (unrecovered strain for size 42, 14 mm);
–the presence of the anti-perforation midsole guarantees perforation resistance up to a load of 1100 N (about 100 kg).
The values indicated in the table below correspond to the minimum coefficient of friction requirement for slip resistance according to the standard EN ISO 20345 : 2011 :

		Minimum requirement			
SURFACE	LIQUID	FLAT	HEEL	SYMBOLE /MARKING	
Ceramic floor tile	Sodium Lauryl Sulfate	At least equal to 0.32	At least equal to 0.28	SRA	SRC
Steel	Glycerol	At least equal to 0.18	At least equal to 0.13	SRB	

Shoes complying with Norm EN ISO 20345:2011 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, hard toe-puff (minimum length, minimum carrying base). Upper at least in "flesh 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: antistaticity - heel energy absorption - upper dynamic water proofing - sole with anti-slipping characteristic - sole with inserts - rear lining - grain leather upper - anti-perforation sole.

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 contact heat resistance of harmonised norm EN ISO 20345:2011.

Antistatic note for Safety Footwear, in accordance with the EN ISO 20345:2011 Standard, marked A, S1, S2, S3.
Each pair of antistatic footwear shall be supplied with a leaflet containing the substance of the following wording.
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 it the risk of electric shock from any electrical apparatus or live parts has not been completely eliminated. It should be noted, however, that antistatic footwear cannot guarantee an adequate protection against electric shock at it introduces only a resistance between foot and floor. If the risk of electric shock has not been completely eliminated, additional measures to avoid this risk are essential. Such measures, as well as the additional tests mentioned below, should be a routine part of the accident prevention programme of the workplace.
Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through a product should normally have an electrical resistance of less than 1000 MΩ at any time throughout its useful life. A value of 100 kΩ is specified as the lowest limit of resistance of a product when new, in order to ensure some limited protection against dangerous electric shock or ignition in the event of any electrical apparatus becoming defective when operating at voltages up to 250 V. However, under certain conditions, users should be aware that the footwear might give inadequate protection and additional provisions to protect the wearer should be taken at all times.
The electrical resistance of this type of footwear can be changed significantly by flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform its intended function if worn in wet conditions. It is, therefore, necessary to ensure that the product capable of fulfilling its designed function of dissipating electrostatic charges and also of giving some protection during the whole of its life. The user is recommended to establish an in-house test for electrical resistance and use it at regular and frequent intervals.
If the footwear is worn in conditions where the sole material becomes contaminated, wearers should always check the electrical properties of the footwear before entering a hazard area.
Where antistatic footwear is in use, the resistance of the flooring should be such that it does not invalidate the protection provided by the footwear.
In use, no insulating elements should be inserted between the inner sole of the footwear and the wearer's foot, except normal socks. If any insert is put between the inner sole ant the foot, the combination footwear/insert should be checked for its electrical properties.

Insole socks: The shoes have been certified by the laboratory with the removable insole socks placed inside the shoes. The removable inner sole may be replaced only with an original spare sole from the shoes'manufacturer. Failure to do so may compromise the safety characteristics of the shoe.

Penetration resistant insert:
The penetration resistance of this footwear has been measured in the laboratory using a truncated nail of diameter 4,5 mm and a force of 1100 N. Higher forces or nails of smaller diameter will increase the risk of penetration occurring. In such circumstances alternative preventative measures should be considered.
Two generic types of penetration resistant insert are currently available in PPE footwear.
These are metal types and those from non-metal materials. Both types meet the minimum requirements for penetration resistance of the standard marked on this footwear but each has different additional advantages or disadvantages including the following:
- Metal: Is less affected by the shape of the sharp object / hazard (ie diameter, geometry, sharpness) but due to shoemaking limitations does not cover the entire lower area of the shoe;
- Non-metal: May be lighter, more flexible and provide greater coverage area when compared with metal but the penetration resistance may vary more depending on the shape of the sharp object/hazard (ie diameter, geometry, sharpness).
For more information about the type of penetration resistant insert provided in your footwear please contact the manufacturer or supplier detailed on these instructions.

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, spirits 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 bottom, 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:
– Before putting the shoes on, verify that the closing systems work. Do not use the shoes if they are damaged or worn out.
– 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.

NORMS

Symbols	Requirements	EN ISO 20345:2011 SB	S1	S2	S3	Minimum values required EN ISO 20345:2011
A	Antistatic shoe	•	x	x	x	From 100 kΩ to 1000 MΩ
E	Energy absorption at heel	•	x	x	x	≥ 20 joules
WRU	Upper dynamic water proofing	•	•	x	x	penetration after 60 min ≤ 0.2 g Absorption ≤ 30%
P	Anti-perforation midsole	•	•	•	x	≥ 1100N
CI	Insulation against cold	•	•	•	•	At temperature ≤ 10°C
HI	Insulation against heat	•	•	•	•	At temperature ≥ 22°C
C	Conductive shoe	•	•	•	•	< 100 kΩ
HRO	Contact heat resistance	•	•	•	•	Does not melt at 300°C during 60sec.
AN	Protection of ankle bones	•	•	•	•	Average value ≤ 10kN
I	Electrical insulation	•	•	•	•	Class 00 ou 0
WR	Shoe water resistance	•	•	•	•	No penetration during the 15 first minutes or after 100 lengths, no more than 3cm² of water should penetrate
M	Protection of the metatarsus	•	•	•	•	Height after impact ≥ 40mm (size 42)
CR	Upper cut resistance	•	•	•	•	Factor 1 ≥ 2.5
FO	Sole hydrocarbon resistance	•	x	x	x	

x Requirement was duly met • Optional (additional)

11/2019 v6

RG SAFETY
817 rue Nicéphore Niépce - 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

ERGOS

ERGOS

NOTICE D'UTILISATION F

OPERATING INSTRUCTIONS GB

MERKBLATT D

MANUAL DE USO E

GEBRUIKSAANWIJZING NL

D Vor dem Einsatz, der in diesem Karton befindlichen Schuhe, ist das vorliegende MERKBLATT aufmerksam zu lesen

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unsere Schuhe entschieden haben. Bei diesem Schuh handelt es sich um eine PSA (persönliche Schutzausrüstung) der Kategorie II mit CE-Kennzeichnung. Nachstehend sind die Bedeutungen der auf den Schuhen ersichtlichen Kennzeichnungen aufgelistet.

Bedeutung der europäischen Normen:
EN ISO 20344:2011
Prüfmethode und allgemeine Anforderungen an die Eigenschaften
EN ISO 20345:2011
Spezifikationen für Sicherheitsschuhe mit Zehenkappen, deren Schutzwirkung mit einer Energie von 200 Joule geprüft wird.

KENNZEICHNUNGEN UND SYMBOLE

Konformitätskennzeichnung	CE	Marke Herstellers: ERGOS	Herstellungsdatum: 02/2012	
Europäische Norm	EN ISO 20345:2011	S3 – Schutzsymbole	00000 – Artikel	XX – Schuhgröße

Unter der Sohle ist die Schuhgröße angegeben.
An der Lasche oder der Zunge oder an einem anderen Ort des Schuhes ist die CE-Kennzeichnung angebracht.
Es sind nur die Risiken abgedeckt, für die das entsprechende Symbol und die CE-Kennzeichnung auf dem Schuh erscheinen.
Die CE-Kennzeichnung bedeutet, dass das Produkt den wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EG, sowie der EU-Verordnung (EU) 2016/425 seit dem 21 April 2018 für die persönliche Schutzausrüstung entspricht im Hinblick auf:
– Unschädlichkeit, Bequemlichkeit, Festigkeit und Ergonomie.
– Schutz gegen Stürze durch Ausgleiten: alle Schuhe stimmen mit den Anforderungen der Norm.
- dass dieser Sicherheitsschuhtyp die CE oder EU-Typprüfung einer anerkannten Prüfstelle bestanden hat.

Anerkannte Institute für die Kennzeichnung von persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) der Kategorie II, nach Modell:

- 0075 CTC - 4 rueHermann 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

Die EU-Konformitätserklärung ist auf www.groupe-rg.com verfügbar

Die Markierung EN ISO 20345:2011 garantiert:
vom Standpunkt der Bequemlichkeit und der Festigkeit aus betrachtet ein Leistungsniveau, das durch eine harmonisierte europäische Norm festgeschrieben ist;
– eine Zehenkappe, deren Schutzwirkung gegen einen Aufprall mit einer Energie von 200 Joule geprüft wird und gegen Quetschgefahren mit einer maximalen Drucklast von 1500 da N. oder 15 kN geprüft wird , also 1500 kg (bleibende Verformung bei Schuhgröße 42 von 14 mm).
– dass die Sohle mit Durchtrittsicherheit einen Schutz vor dem Durchdringen mit spitzen Gegenständen mit einer Last von 1100 N (etwa 100 kg) garantiert.

Die in untenstehender Tabelle angegeben Werte entsprechen den mindestens erforderlichen dynamischen Rutschhemmungskoeffizienten, welche die Norm EN ISO 20345 : 2011 betreffend Rutschfestigkeit vorgibt:

BODEN	SCHMIERMITTEL	Testbedingung: FLACHAUFTRETEND	Testbedingung: FERSE	SYMBOL	
KERAMIKFLIESEN	NATRIUM-LAURYLSULFAT	Mindestens gleich 0.32	Mindestens gleich 0.28	SRA	SRC
STAHL	GLYZERIN	Mindestens gleich 0.18	Mindestens gleich 0.13	SRB	

Die Schuhe entsprechend der Norm EN ISO 20345:2011 sind mit einem "S„ gekennzeichnet (vom englischen Safety = Sicherheit). Der sogenannte "Basis"-Schuh ist mit den Buchstaben "SB" (S= Sicherheit- B=Basis) gekennzeichnet; dieser Schuh muss die nachfolgenden Mindestanforderungen erfüllen: Höhe des Schafts, Zehenkappe (Mindestlänge, minimale tragende Basis). Der Schaft aus Borkeleder und/oder vergleichbarem synthetischem Material. Vorderer Bereich gefüttert - Brandsohle aus beliebigem Material, sie kann glatt sein - der Schaft im unteren Teil des Schuhes kann offen sein. Bei den "SB"-Schuhen sind die nachfolgenden Merkmale niemals Bestandteil, wenn sie nicht ausführlich spezifiziert sind: Antistatik - Energieaufnahme im Fersenbereich - Beständigkeit des Schafts gegen Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme - Anti-Gleit-Sohle- Sohle mit Einsatz - Futter hinten - Schaft aus Narbenleder - durchtrittsichere Sohle.

Der Arbeitgeber ist für die Auswahl des Modells nach Maßgabe des Risikos verantwortlich.
Nur die Schuhe mit dem Symbol HRO entsprechen den notwendigen Anforderungen an den Widerstand gegen Kontaktwärme laut der harmonisierten Norm EN ISO 20345:2011.

Antistatischer Vermerk für Sicherheitsschuhe, nach Norm EN ISO 20345:2011 A, S1, S2 oder S3 gekennzeichnet
Jedem Paar antistatischer Schuhe muß ein Merkblatt mit dem Inhalt des folgenden Textes beigefügt sein.
Antistatische Schuhe sollten benutzt werden, wenn die Notwendigkeit besteht, eine elektrostatische Aufladung durch Ableiten der elektrostatischen Ladungen zu vermindern, so dass die Gefahr der Zündung z.B. entflammbarer Substanzen und Dämpfe durch Funken ausgeschlossen wird, und wenn die Gefahr eines elektrischen Schocks durch ein elektrisches Gerät oder durch spannungsführende Teile nicht vollständig ausgeschlossen ist. Es sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass antistatische Schuhe keinen hinreichenden Schutz gegen einen elektrischen Schock bieten können, da sie nur einen Widerstand zwischen Boden und Fuß aufbauen. Wenn die Gefahr eines elektrischen Schocks nicht völlig ausgeschlossen werden kann, müssen weitere Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr getroffen werden. Solche Maßnahmen und die nachfolgend angegebenen Prüfungen sollten ein Teil des routinemäßigen Unfallverhütungsprogramms am Arbeitsplatz sein.
Die Erfahrung hat gezeigt, dass für antistatische Zwecke der Leitweg durch ein Produkt während seiner gesamten Lebensdauer einen elektrischen Widerstand von unter 1000 M Ω haben sollte. Ein Wert von 100 kΩ wird als unterste Grenze für den Widerstand eines neuen Produktes spezifiziert, um begrenzten Schutz gegen gefährliche elektrische Schocks oder Entzündung durch einen Defekt an einem elektrischen Gerät bei Arbeiten bis zu 250 V zu gewährleisten. Es sollte jedoch beachtet werden, dass der Schuh unter bestimmten Bedingungen einen nicht hinreichenden Schutz bietet; daher sollte der Benutzer des Schuhes immer zusätzliche Schutzmaßnahmen treffen.
Der elektrische Widerstand dieses Schuhtyps kann sich durch Biegen, Verschmutzung oder Feuchtigkeit beträchtlich ändern. Dieser Schuh wird seiner vorbestimmten Funktion bei Tragen unter nassen Bedingungen nicht gerecht. Daher ist es notwendig, dafür zu sorgen, dass das Produkt in der Lage ist, seine vorherbestimmte Funktion der Ableitung elektrostatischer Aufladungen zu erfüllen und während seiner Lebensdauer einen Schutz zu bieten. Dem Benutzer wird daher empfohlen, falls notwendig eine Vor-Ort-Prüfung des elektrischen Widerstandes regelmäßig durchzuführen.
Der Klasse I zugehörige Schuhe können, wenn sie längere Zeit getragen werden, Feuchtigkeit aufnehmen und können in feuchter Umgebung leitend werden.
Wird der Schuh unter Bedingungen getragen, bei denen das Sohlenmaterial kontaminiert wird, sollte der Benutzer die elektrischen Eigenschaften seines Schuhes jedesmal vor Betreten eines gefährlichen Bereichs überprüfen.
In Bereichen in denen antistatische Schuhe getragen werden, sollte der Bodenwiderstand so sein, dass die vom Schuh gegebene Schutzfunktion nicht aufgehoben wird.
Bei der Benutzung sollten keine isolierenden Bestandteile zwischen der Innensohle des Schuhes und dem Fuß des Benutzers eingelegt werden. Falls eine Einlage zwischen die Innensohle des Schuhes und den Fuß des Benutzers eingebracht wird, sollte die Verbindung Schuh/Einlage auf ihre elektrischen Eigenschaften hin geprüft werden.

Decksohlen: Die Schuhe wurden durch das Labor mit einer herausnehmbaren, im Schuh befindlichen Decksohle zertifiziert. Die innen liegende herausnehmbare Sohle darf nur durch ein Originalersatzteil des Schuhherstellers ersetzt werden. Andernfalls sind die Sicherheitsmerkmale des Schuhes nicht gewährleistet.

Durchtritt Sohle :
Die Durchtrittsicherheit dieses Schuhes wurde im Labor mit einem Prüfnagel von einem Durchmesser von 4,5mm und einer Krafteinwirkung von 1100 N getestet. Höhere Krafteinwirkung oder Nägel mit einem geringeren Durchmesser erhöhen die Gefahr eines Durchtritt. In solchen Gefahrenzonen, sollten Präventivmaßnahmen getroffen werden.
Zwei Arten von durchtrittsicheren Einlagen werden im Allgemeinen bei Sicherheitsschuhen eingesetzt. Zum einen aus metallischem und zum anderen aus nichtmetallischen Materialien.
Beide Arten erfüllen die Min Vor- und Nachteile wie folgt:
Metall: Schützt weniger in einem Fall der Gefahr durch spitze Gegenstände, da die Fußfläche nicht zu 100% abgedeckt wird.
Nichtmetallisch: Ist leichter, flexibler und deckt die Fußfläche komplett ab, jedoch besteht im Falle eines Durchtritt mit einem spitzen Gegenstand ein eventuell höheres Risiko.
Für mehr Informationen über die in diesem Schuh verwendete durchtrittsichere Einlage, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder an Ihren Lieferanten.

Verpackung, Aufbewahrung, Wartung und Haltbarkeit:
–Die Schuhe sind in Kartons verpackt und müssen in einem Lager mit gemäßigter Temperatur untergebracht sein
–Die Schuhe sind mit weichen Bürsten und mit Wasser zu reinigen. Keine chemischen Produkte, wie Alkohol, Verdünner, Benzin, Petroleum oder jede andere chemische Reinigungssubstanz verwenden. Diese Substanzen könnten die Materialien beschädigen und Schwachstellen hervorrufen, die zwar für das Auge des Benutzers nicht sichtbar sind, die aber einen Schaden hinsichtlich der ursprünglichen Schutzeigenschaften verursachen könnten.
–Feuchte Schuhe dürfen nach ihrem Einsatz nicht über einer Wärmequelle gelagert werden.
–Aufgrund zahlreicher Faktoren (Feuchtigkeit während der Lagerung und Veränderung der Struktur der Materialien über die Zeit) ist es unmöglich, mit Sicherheit die Lagerzeit des Schuhes anzugeben. Im Allgemeinen kann man jedoch bei Schuhen, die vollkommen aus Polyurethan bestehen oder deren Unterbau aus Polyurethan besteht, von einer maximalen Dauer von 3 Jahren ausgehen. Diese Frist bezieht sich auf neue Schuhe, die sich in der Verpackung befinden und kontrolliert aufbewahrt werden, das heißt unter Vermeidung erheblicher Veränderungen der Temperatur und der relativen Feuchte.

Überprüfungen und Ratschläge vor dem Einsatz:
–Vor dem Anziehen der Schuhe überprüfen, dass die Verschlüsse funktionstüchtig sind. Die Schuhe nicht verwenden, wenn sie beschädigt oder abgenutzt sind.
–In trockener und warmer Umgebung wird empfohlen, Schuhe mit einem Schaft mit größtmöglicher Wasserdampfdurchlässigkeit zu verwenden.
–In feuchter Umgebung wird empfohlen, Schuhe zu verwenden, deren Schaft gegen Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme geschützt ist.

NORMEN

Symboles	Anforderungen	EN ISO 20345:2011 SB	S1	S2	S3	Geforderte Mindestwerte EN ISO 20345:2011
A	Antistatischer Schuh	•	x	x	x	von 100 kΩ bis 1000 MΩ
E	Energieaufnahmevermögen im Fersenbereich	•	x	x	x	≥ 20 joule
WRU	Beständigkeit des Schuhoberteils gegen Wasserdurchtritt und Wasseraufnahme	•	•	x	x	> 60 min ≤ 0.2g Aufnahme ≤ 30%
P	Durchtrittsicherheit	•	•	•	x	≥ 1100N
CI	Kälteisolierung	•	•	•	•	Bei Temperaturen ≤ 10°C
HI	Wärmeisolierung	•	•	•	•	Bei Temperaturen ≥ 22°C
C	Leitfähigkeit	•	•	•	•	< 100 kΩ
HRO	Laufsohlenverhalten gegenüber Kontaktwärme	•	•	•	•	Bei 300°C für die Dauer von 60Sekundene- schmilzt nicht
AN	Erweiterter Knöchelschutz	•	•	•	•	Durchschnittlicher Wert ≤ 10kN
I	Elektrisch isolierender Fußschutz	•	•	•	•	Klasse 00 oder 0
WR	Wasserdichtheit des ganzen Schuhes	•	•	•	•	Keinerlei Durchdringen während der ersten 15 Minuten oder Nach 100 Längen darf nicht mehr als 3 cm^2 Wasser eindringen
M	Mittelfußschutz	•	•	•	•	Höhe nach Aufprall ≥ 40mm (Schuhgröße 42)
CR	Schnittschutz des Oberleders	•	•	•	•	Faktor 1 ≥ 2.5
FO	Krafttstoffbeständigkeit der Sohle	•	x	x	x	

x Zwingend zu erfüllende Anforderung • Optional (zusätzlich)

E Antes de utilizar los calzados contenidos en esta caja, lean detenidamente este MANUAL DE USO

Les agradecemos que hayan elegido nuestros calzados. Estos calzados son unos EPI (Equipo de Protección Individual) de categoría II y llevan marcado CE. A continuación encontrarán el significado del marcado que pueden ver en el calzado.

SIGNIFICADO DE LAS NORMAS EUROPEAS
EN ISO 20344:2011
Métodos de ensayo y características generales exigidas
EN ISO 20345:2011
Especificaciones de los calzados de seguridad con resistencia de la puntera dura de 200 J.

MARCADOS Y SÍMBOLOS

Marquado de conformidad	CE	Marca Fabricante: ERGOS	Fecha de fabricación: 02/2012	
Norma Europea	EN ISO 20345:2011	S3 – Symbolos de protección	00000 – Articulo	XX – Número de talla

En la suela está indicada la talla.
En el fuelle o en la lengüeta o en otra parte del calzado se pone el marcado de conformidad CE.
Están cubiertos solamente los riesgos para los cuales en el calzado figuran los correspondientes símbolos y marcado CE.

La marca CE significa que este producto cumple los requisitos esenciales previstos por la Directiva Europea 89/686/CEE, y por el Reglamento (UE) 2016/425 a partir del 21 de abril 2018, para los equipos de protección individual referentes a:
–la inocuidad, el confort, la robustez y la ergonomía.
–la protección contra los riesgos de caída por deslizamiento: todos los calzados son conformes a las exigencias de la norma.
- que este tipo de calzado de seguridad ha sido sometido a un examen CE o UE por un organismo autorizado.

Organismos notificados para el marcado CE en los EPI de categoría II, según modelo :

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

Se puede consultar la **Declaración UE de Conformidad** en nuestra página www.groupe-rg.com

El marcado EN ISO 20345:2011 garantiza :
–en cuanto al confort y a la robustez, un nivel de prestaciones establecido por una norma europea armonizada
–la presencia de una puntera dura para la protección de los dedos del pie, que protege contra los golpes con una energía correspondiente a 200 J y contra los riesgos de aplastamiento con una carga máxima de 1500 da N. ó 15 kN, es decir 1500 kg (deformación residual para la talla 42, 14 mm).
–la presencia de la plantilla intercalada antiperforación garantiza una resistencia a la perforación con hasta una fuerza de 1100 N (aproximadamente 100 kg).

Los valores señalados en la tabla siguiente corresponden a los coeficientes de adherencia dinámicos mínimos exigidos por la norma EN ISO 20345 : 2011 relativa a la resistencia al deslizamiento:

SUELO	LUBRIFICANTE	Condición de ensayo: EN PLANO	Condición de ensayo: TACÓN	SÍMBOLO	
Baldos de cerámica	Sodium Lauryl Sulfate	Igal como mínimo a 0.32	Igal como mínimo a 0.28	SRA	SRC
Acero	Glycerol	Igal como mínimo a 0.18	Igal como mínimo a 0.13	SRB	

Los calzados conformes a la Norma EN ISO 20345:2011 están marcados con una "S" (del inglés Safety = Seguridad). Tenemos el calzado denominado "de base" que está marcado con las letras "SB" (S= Seguridad - B=Base), este calzado debe tener las características mínimas siguientes: altura del corte, puntera dura (longitud mínima, base portante mínima). El corte es por lo menos de cuero "serraje" y/o sintético y similar. Forro delantero - palmilla - suela en material de cualquier tipo, puede ser lisa - el corte en el calzado bajo puede estar abierto. En los calzados "SB", no se incluyen nunca las siguientes características, si no están especificadas detalladamente: antiestático - absorción de energía en el talón - impermeabilidad dinámica del corte - suela con características antideslizamiento - suela con resaltes - forro trasero - corte en cuero "flor" - suela antiperforación.
El empleador tiene la responsabilidad de elegir el modelo en función del riesgo.
Solamente los calzados con el símbolo HRO son conformes a los requisitos de resistencia al calor por contacto de la norma armonizada EN ISO 20345:2011.

Noticia antiestática para calzado de seguridad marcado A o S1 o S2 o S3, según la norma EN ISO 20345:2011.
Cada par de calzado antiestático debe ir acompañado de un folleto explicativo que contenga esencialmente el siguiente texto.
El calzado antiestático conviene que sea utilizado, en caso necesario, para minimizar la sobrecarga electrostática mediante la disipación de las cargas electrostáticas en el menor tiempo posible, de este modo se evita el riesgo de ignición por chispas, por ejemplo de sustancias inflamables y vapores, y si el riesgo de choque eléctrico por un aparato eléctrico o por partes en tensión no ha sido completamente eliminado. Conviene tener en cuenta, sin embargo, que el calzado antiestático no puede garantizar una adecuada protección contra el choque eléctrico ya que sólo introduce una resistencia entre el pie y el suelo. Si el riesgo de choque eléctrico no ha sido completamente eliminado, es esencial tomar medidas adicionales para evitar este riesgo. Conviene que tales medidas, al igual que los ensayos adicionales mencionados más adelante, formen parte rutinaria del programa de prevención de accidentes del lugar de trabajo.
La experiencia ha demostrado que, para fines antiestáticos, la trayectoria de la descarga a través de un producto debería tener, normalmente, una resistencia eléctrica inferior a 1000 MΩ, en cualquier momento a lo largo de su vida útil. Con objeto de asegurar una cierta protección contra choques eléctricos peligrosos o contra la ignición, en caso de defecto de algún aparato eléctrico durante su funcionamiento hasta voltajes de 250 V, se establece como límite inferior de resistencia del producto nuevo el valor de 100 kΩ. Conviene, sin embargo, que los usuarios sean conscientes de que, bajo ciertas condiciones, el calzado podría ofrecer una protección inadecuada y deberían tomarse precauciones adicionales para proteger al usuario en todo momento.
La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede variar de forma significativa a causa de la flexión, la contaminación o la humedad. Este calzado no cumplirá con las funciones para las que ha sido previsto cuando se use en condiciones húmedas. Por tanto, es necesario asegurar que el producto es capaz de cumplir con su función de diseño de disipación de cargas electrostáticas y también de ofrecer cierta protección durante toda su vida. Se recomienda al usuario establecer un ensayo de resistencia eléctrica en el lugar de trabajo y realizarlo regular y frecuentemente. Si el calzado se lleva en condiciones en las que el material de la suela se contamina, conviene que los usuarios comprueben siempre las propiedades eléctricas de sus calzados antes de entrar en la zona de riesgo. Donde se utilice calzado antiestático, conviene que la resistencia eléctrica del suelo sea tal que no anule la protección ofrecida por el cazado.
Se recomienda que, en servicio, no se introduzcan elementos aislantes entre la plantilla del calzado y el pie del usuario. Si se introduce cualquier elemento entre la plantilla del calzado y el pie, conviene comprobar las propiedades eléctricas de la combinación pie/elemento introducido.

Plantillas higiénicas: Los calzados han sido certificados por el laboratorio con la plantilla higiénica quitable puesta en los calzados. La plantilla quitable se puede reemplazar solamente por otra original de la empresa productora del calzado. En caso contrario no están más garantizadas las características de seguridad del calzado.

Plantilla resistente a la perforación :
La resistencia a la perforación de este calzado se ha medido en el laboratorio utilizando un clavo truncado de diámetro 4,5 mm y una fuerza de 1100 N. Las fuerzas superiores o clavos de diámetro más pequeño, aumenta el riesgo de que se produzca la perforación . En tales circunstancias se deben considerar medidas preventivas alternativas.
Dos tipos genéricos de plantillas resistentes a la perforación están actualmente disponibles en el calzado PPE. Estos son los de metal y los de materiales no metálicos. Ambos tipos cumplen los requisitos mínimos de resistencia a la perforación marcada por la norma ,en este calzado ,pero cada uno de ellos tiene diferentes ventajas o desventajas adicionales que incluyen las siguientes:
Metal: le afecta menos la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría, o filo) pero debido a las limitaciones en la fabricación del calzado no cubre toda la área interior del zapato.
No metálica – Es mas más ligera, más flexible y proporciona una mayor área de cobertura en comparación con el metal, pero la resistencia a la penetración puede variar más dependiendo de la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría, o filo)
Para obtener más información sobre el tipo de plantilla resistente a la perforación proporcionado en su calzado por favor póngase en contacto con el fabricante o proveedor que le detallara estas instrucciones.

Empaquetado, conservación, mantenimiento y caducidad:
– Los calzados vienen empaquetados en cajas y se deben almacenar en lugares templados.
– Los calzados se deben limpiar utilizando cepillos suaves y agua. No deben utilizarse productos químicos como alcohol, diluyente, gasolina o petróleo ni ningún otro producto químico de limpieza. Dichas sustancias podrían dañar los materiales con los que está fabricado el calzado creando puntos debilitados, también no visibles por el usuario, que podrían menguar las características protectoras originales.
–Los calzados mojados no se deben poner encima de una fuente de calor después de utilizarlos.
–Debido a muchos factores (humedad durante el almacenaje y modificación de la estructura de los materiales con el tiempo), es imposible indicar de manera cierta una duración de almacenaje del calzado. En general, para calzados todos de poliuretano o con fondo de poliuretano, se puede considerar una duración máxima de 3 años. Esta caducidad se refiere a calzados nuevos, empaquetados y conservados en condiciones controladas, es decir evitando grandes variaciones de temperatura y de humedad relativa.

Comprobaciones y consejos antes del uso:
–Antes de ponerse los calzados, comprobar que funcionen correctamente los sistemas de cierre. No utilizar calzados que estén dañados o gastados.
–En condiciones ambiente secas y calientes, se aconseja utilizar calzados con corte que tenga el nivel más alto posible de permeabilidad al vapor de agua (transpiración).
–En condiciones de humedad ambiente, se aconseja utilizar calzados con corte resistente a la penetración y la absorción de agua (impermeabilidad).

NORMAS

Simboli	Requisitos	EN ISO 20345:2011 SB	S1	S2	S3	Valores mínimos requeridos por EN ISO 20345:2011
A	Calzado antiestático	•	x	x	x	De 100 kΩ a 1000 MΩ
E	Absorción de energía en la zona del talón	•	x	x	x	≥ 20 julios
WRU	Impermeabilidad dinámica de la pala	•	•	x	x	> 60 min ≤ 0.2g Absorción ≤ 30%
P	Lámina antiperforación	•	•	•	x	≥ 1100N
CI	Aislamiento frente al frío	•	•	•	•	A temperatura ≤ 10°C
HI	Aislamiento frente al frío	•	•	•	•	A temperatura ≥ 22°C
C	Calzado conductivo	•	•	•	•	< 100 kΩ
HRO	Resistencia al calor por contacto	•	•	•	•	A 300°C durante 60sec. - no funde
AN	Protección del tobillo	•	•	•	•	Valor medio ≤ 10kN
I	Calzado eléctricamente aislante	•	•	•	•	Clase 00 ó 0
WR	Resistencia al agua	•	•	•	•	Ninguna penetración durante los primeros 15 minutos ó Luego de 100 usos, no deben entrar más de 3cm^2 de agua
M	Protección del metatarso	•	•	•	•	Altura luego del golpe ≥ 40mm (talla 42)
CR	Resistencia al corte de la pala	•	•	•	•	Factor 1 ≥ 2.5
FO	Resistencia de la suela a los hidrocarburos	•	x	x	x	

x Requisito obligatorio • Opcional (adicional)

NL Lees aandachtig de GEBRUIKSAANWIJZING van de schoenen in deze doos voor u ze gebruikt

Wij danken u voor de aankoop van deze schoenen. Deze schoenen zijn een PBM (persoonlijk beschermingsmiddel) van categorie II met CE-markering. Hieronder vindt u meer uitleg over de betekenis van de markering die u op de schoenen terugvindt.

BETEKENIS VAN DE EUROPESE NORMEN
EN ISO 20344:2011
Algemene eisen en testmethodes
EN ISO 20345:2011
Specificaties voor veiligheidsschoenen met een veiligheidsneus die bescherming biedt tegen schokken op een max. energieniveau gelijk aan 200 J.

MARKERINGEN EN SYMBOLEN

Conformiteitsmerkteken	CE	Merk Fabricant: ERGOS	Fabricagedatum: 02/2012	
Europese norm	EN ISO 20345:2011	S3 – Beschermingssymbolen	00000 – Item	XX – Maat

De maat staat aangegeven onderaan op de zool.
De CE-markering is aangebracht op de tong, op de sluiting, of op een andere plaats op de schoen.
Enkel die risico's waarvoor het symbool en de CE-markering op de schoen zijn aangebracht, worden gedekt.
De CE-markering betekent dat dit product conform is aan de belangrijkste voorschriften van de Europese richtlijn 89/686/EEG evenals het EU reglement 2016/425 vanaf 21 april 2018, voor persoonlijke beschermingsmiddelen, meer in het bepaald op het gebied van:
– de veiligheid, het comfort, de stevigheid en de ergonomie.
– de slipweerstand: alle schoenen voldoen aan de eisen van de norm.
- Dat dit type veiligheidsschoen werd onderworpen aan een typische Ce of EU veiligheidsproef oor een erkend controleorganisme.

Organisme aangezegd voor de EG markering op Persoonlijke beschermingsmiddelen van categorie II, naargelang 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

De EU conformiteitsverklaring vindt u terug op www.groupe-rg.com

Markering van EN ISO 20345:2011 garandeerd :
–dat er op het gebied van comfort en stevigheid waarden gehaald worden die zijn vastgelegd in een geharmoniseerde Europese norm
–de aanwezigheid van een veiligheidsneus voor de bescherming van de tenen tegen schokken op een max. energieniveau gelijk aan 200 J en tegen pletgevaar met een maximale belasting van 1500 da N.of 15 kN, hetgeen overeenkomt met 1500 kg (blijvende vervorming voor maat 42, 14 mm).
–de aanwezigheid van een anti-perforatie zool garandeert een perforatieweerstand tot een belasting van 1100 N (ongeveer 100 kg).

De waarden die in onderstaande tabel zijn vermeld, stemmen overeen met de minimumvereisten op het vlak van de dynamische gripcoëfficiënt, verplicht door de norm EN ISO 20345 : 2011 betreffende de glijweerstand:

VLOER	SMEERMIDDEL	Testomstandigheden: PLAT	Testomstandigheden: HIEL	SYMBOOL	
KERAMISCHE TEGELS	NATRIUMDODECYL-SULFAAT	Minstens gelijk aan 0.32	Minstens gelijk aan 0.28	SRA	SRC
STAAL	GLYCEROL	Minstens gelijk aan 0.18	Minstens gelijk aan 0.13	SRB	

Schoenen die voldoen aan de norm EN ISO 20345:2011 zijn gemarkeerd met een letter "S" (van het Engelse Safety = Veiligheid). De zogenaamde "basisschoen", die gemarkeerd is met de letters "SB" (S=Safety, B=Base) moet voor de volgende eigenschappen voldoen aan minimale voorwaarden: hoogte van de schacht, veiligheidsneus (minimale lengte, minimaal draagvlak). De schacht is minstens gemaakt uit een "harde schaal"-materiaal en/of synthetisch materiaal, of gelijkwaardig. Voering (vooraan) - binnenzool van gelijk welk materiaal; kan glad zijn - de schacht van een lage schoen kan open zijn. "SB" schoenen voldoen enkel aan de volgende voorwaarden indien de specificaties gedetailleerd vermeld worden: antistatische eigenschappen - energieabsorberende hiel – dynamische waterbestendigheid van de schacht - antislipzool - zool met tussenlagen – voering (achteraan) - schacht in nerfleder - anti-perforeerbare zool.

De gebruiker draagt de verantwoordelijkheid voor de keuze van het model in functie van het risico. Enkel de schoenen die het HRO symbool dragen, voldoen aan de voorwaarden voor bestendigheid tegen contactwarmte zoals beschreven in de geharmoniseerde norm EN ISO 20345:2011.

Gebruiksaanwijzing antistatische eigenschappen, voor veiligheidsscho-enen met markering A of S1 of S2 of S3, volgens norm EN ISO 20345:2011 :
Ieder paar antistatische schoenen moet worden geleverd met een bijsluiter die volgende informatie bevat:
Aanbevolen wordt om antistatisch schoeisel te dragen wanneer het nodig is om de accumulatie van elektrostatische ladingen te minimaliseren. Zodoende vermijdt men het risico dat ontvlambare dampen of stoffen ontbranden of indien het risico van elektroshock van een elektrisch toestel of element onder spanning niet volledig werd verwijderd. Wel wijzen wij er op dat het gebruik van antistatische schoenen geen geschikte bescherming vormt tegen elektrische schokken omdat ze enkel een weerstand tussen de voet en de bodem vormen. Indien het risico op een elektrische schok zou bestaan, dienen bijkomende maatregelen genomen worden om dit risico alsnog te vermijden. Deze maatregelen alsook de bijkomende tests die hieronder worden vermeld moeten deel uitmaken van ieder routinecontrole over de veiligheid van de werkplek.
De ervaring leert dat, voor de antistatische werking, het ontladingstraject doorheen de schoen onder normale omstandigheden een elektrische weerstand moet hebben minder dan 1000 MΩ op ieder moment van de levensduur van de schoen.
Metaal Een waarde van 100 kΩ wordt verondersteld zijnde de onderste limiet van de weerstand van de schoen in nieuwe staat om een veilige bescherming te bieden tegen een gevaarlijke elektrische schok of tegen ontbranding bij een defect elektrisch apparaat en dat functioneert onder een spanning van minder dan 250V. Toch dient men onder bepaalde omstandigheden de gebruikers te verwittigen dat de bescherming door de schoenen alleen soms onvoldoende kan zijn en dat andere beschermingsmiddelen moet worden aangewend om de drager te allen tijde afdoende te beschermen.
De elektrische weerstand van dit type schoen kan aanzienlijk worden gewijzigd door buiging, bevuiling of vochtigheid. Indien dit soort schoenen in vochtige omstandigheden wordt gebruikt, zullen ze hun functie verliezen. Hierdoor moet men zich ervan vergewissen dat het product zijn rol naar behoren kan vervullen (afleiding van de elektrostatische ladingen en een zekere graad van bescherming) tijdens zijn levensduur. Het wordt de gebruiker warm aanbevolen om vaak en regelmatig de elektrische weerstand van het product te testen.
Schoenen behorend tot klasse I kunnen vocht absorberen indien ze gedurende lange tijd worden gedragen en in vochtige omstandigheden geleidend worden.
Indien schoenen met bevuilde schoenzolen worden gebruikt, dient de gebruiker steeds de elektrische eigenschappen te controleren vooraleer een risicozone te betreden.
De weerstand van de grond waar de antistatische schoenen worden gedragen, moet van dien aard zijn dat geen afbreuk wordt gedaan aan de bescherming van de schoenen.
Tijdens het dragen van de schoen mag zich geen enkel isolerend element, uitgenomen natuurlijk normale kousen, in de schoen tussen de zool en de voet van de drager bevinden. Indien een inlegzooltje onder de voet in de schoen wordt geplaatst, dient eerst een controle te gebeuren van de elektrische eigenschappen van deze combinatie schoen/inlegzool.
Inlegzolen : Deze schoenen werden in het labo gekeurd met de uitneembare inlegzool in de schoenen geplaatst. De uitneembare inlegzool mag enkel vervangen worden door een originele reservezool van hetzelfde merk dat ook de schoenen heeft gemaakt. In het andere geval kunnen de veiligheidseigenschappen van de schoenen niet meer gegarandeerd worden.
Anti-perforatie tussenzool: De penetratieweerstand van deze schoen is gemeten in een labo waar gebruik gemaakt wordt van een pin met een vlak punt van 4,5 mm en van een kracht van 1100 N. Hogere krachten of scherpere punten verhogen het risico op perforatie. In zulke omstandigheden dienenbijkomende preventieve maatregelen te worden genomen.
Er worden momenteel twee soorten anti-perforatie tussenzolen in veiligheidsschoenen gebruikt.
Wij hebben de metalen tussenzolen en tussenzolen uit kunststof.
Beide types beantwoorden aan de minimale eisen zoals omschreven in de norm dat vermeld staat op de schoen, doch hebben beide voor en nadelen rekening houdend met volgende punten :

Metaal : het risico van penetratie wordt minder beïnvloed door de aard van het puntig voorwerp zelf, (scherpte, uitstekend gedeelte, vorm) maar door beperkingen in de fabricage kan niet het hele binnen-oppervlakte onderaan de schoen gedekt worden.
Kunststof : kan lichter en soepeler zijn en beschermt een groter loopvlakte dan de metalen tussenzool maar de penetratieweerstand is sterk afhankelijk van de aard van het puntig voorwerp .(scherpte , vorm , uitstekend gedeelte)
Voor meer informatie over de anti-perforatie tussenzool in uw schoen gelieve de fabrikant of de leverancier te contacteren vermeld in de gebruiksaanwijzing.

Verpakking, bewaring, onderhoud en einde gebruik :
– De schoenen zijn ingepakt in dozen; ze moeten opgeslagen worden onder normale temperaturen
– De schoenen mogen gereinigd worden met een zachte borstel en met water. Gebruik geen chemische producten zoals alcohol, verdunner, benzines, olie, of een ander chemisch schoonmaakmiddel. Deze producten kunnen de materialen waaruit de schoen samengesteld is, beschadigen door zwakke plekken te veroorzaken die onzichtbaar zijn voor de gebruiker. Hierdoor kunnen de oorspronkelijke beschermende eigenschappen aangetast worden.
–Natte schoenen mogen na gebruik niet boven een warmtebron geplaatst worden.
–Omdat zoveel verschillende factoren een rol spelen (vochtige omstandigheden tijdens de opslag, of het wijzigen van de materiaalstructuur na verloop van tijd), kan onmogelijk met zekerheid aangegeven worden hoelang de schoenen kunnen opgeslagen worden. Normaal gezien kan men echter uitgaan van een maximale duur van 3 jaar in geval van schoenen die volledig uit polyurethaan gemaakt zijn, of die een polyurethaan zool hebben. Deze levensduur is enkel geldig voor nieuwe schoenen, verpakt en bewaard onder geconditioneerde omstandigheden; dit wil zeggen dat grote schommelingen in temperatuur en relatieve vochtigheid vermeden worden.

Controles en aanbevelingen voor gebruik :
–Controleer voor u de schoenen aantrekt of de sluiting behoorlijk functioneert. Gebruik nooit schoenen die beschadigd en/of versleten zijn.
–Wanneer de werkomgeving droog en warm is, is het aan te bevelen om schoenen te gebruiken met een schacht met de hoogst mogelijke graad van waterdamp-doorlaatbaarheid.
–Is de werkomgeving echter vochtig, dan verdient het aanbeveling om schoenen te dragen met een schacht die waterbestendig is en het vocht niet opneemt.

NORMEN

Symbolen	Voorschriften	EN ISO 20345:2011 SB	S1	S2	S3	Minimale vereiste waarden volgens EN ISO 20345:2011
A	Antistatische schoen	•	x	x	x	Van 100 kΩ tot 1000 MΩ
E	Energieabsorberende hiel	•	x	x	x	≥ 20 joule
WRU	Dynamische waterbestendigheid van de schacht	•	•	x	x	> 60 min ≤ 0,2g Absorptie ≤ 30%
P	Anti-perforeerbare tussenzool	•	•	•	x	≥ 1100N
CI	Koude-isolatie	•	•	•	•	Tot een temperatuur van ≤ 10°C
HI	Warmte-isolatie	•	•	•	•	Tot een temperatuur van ≥ 22°C
C	Elektrisch geleidende schoen	•	•	•	•	< 100 kΩ
HRO	Bestand tegen contactwarmte	•	•	•	•	Tot 300°C gedurende 60sec. - smelt niet
AN	Enkelbescherming	•	•	•	•	Gemiddelde waarde ≤ 10kN
I	Elektrische isolatie	•	•	•	•	Klasse 00 of 0
WR	Waterbestendigheid van de schoen water binnendringen (vlek)	•	•	•	•	Geen enkele penetratie gedurende de eerste 15 minuten. Na 100 tijdseenheden mag er niet meer dan 3 cm^2
M	Bescherming van de middenvoet	•	•	•	•	Hoogte na impact ≥ 40mm (maat 42)
CR	Snijbestendig bovenleer	•	•	•	•	Factor ≥ 2.5
FO	Olie- en benzinebestendige zool	•	x	x	x	

x Vereiste waaraan verplicht is voldaan • Optie (bijkomend)