



# DIN EN ISO 20345

DE	Informationsblatt
GB	Information notice
FR	Fiche d'information
IT	Nota informativa
NL	Informatieblad
E	Nota informativa
PT	Folheto informativo
DK	Informationsark
SE	Informationsblad
NO	Informasjonsark
FI	Tiedotelehti



**PUMA**®  
**SAFETY**

<b>DE</b>	<b>Informationsblatt</b>	<b>3</b>
<b>GB</b>	<b>Information notice</b>	<b>6</b>
<b>FR</b>	<b>Fiche d'information</b>	<b>9</b>
<b>ITA</b>	<b>Nota informativa</b>	<b>12</b>
<b>NL</b>	<b>Informatieblad</b>	<b>15</b>
<b>E</b>	<b>Nota informativa</b>	<b>18</b>
<b>PT</b>	<b>Folheto informativo</b>	<b>21</b>
<b>DK</b>	<b>Informationsark</b>	<b>24</b>
<b>SE</b>	<b>Informationsblad</b>	<b>27</b>
<b>NO</b>	<b>Informasjonsark</b>	<b>30</b>
<b>FI</b>	<b>Tiedotelehti</b>	<b>33</b>

## INFORMATIONSBLETT

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung für PUMA SAFETY Sicherheitsschuhe um Ihren persönlichen Komfort und Ihre Sicherheit bei der Arbeit zu verbessern. Dieses Produkt ist gemäß den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 89/686/EEC für persönliche Schutzausrüstung hergestellt und wurde von der anerkannten Prüfstelle Nr. 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK, zertifiziert. Bitte lesen Sie dieses Informationsblatt aufmerksam bevor Sie Ihre Sicherheitsschuhe tragen, da hier die Kennzeichnungen auf den Schuhen erklärt werden und welcher Sicherheitsklasse sie entsprechen.

### PRODUKTKENNZEICHNUNG



EN ISO 20345:2011

43 / 9 / 10

64.251.0

S1P HRO

II / 17

Original PUMA Safety registrierte Handelsmarke

Konformitätszeichen

Rechtsgrundlage

Europäische / UK / US Größe

Artikel-Nr.

Schutzklasse

Herstellungsdatum

### TECHNISCHE ANLEITUNG

Es gibt zwei Schutzstufen für Kappen, die den Vorderfuß schützen:

EN ISO 20345:2011 Arbeitsschuhe mit einer Zehenschutzkappe, die Schutz gegen Stoßwirkungen mit einer Energie von bis zu 200 Joule bieten und Quetschungen mit bis zu 15.000 Newton widerstehen

EN ISO 20346:2011 Arbeitsschuhe mit einer Zehenschutzkappe, die Schutz gegen Stoßwirkungen mit einer Energie von bis zu 100 Joule bieten und Quetschungen mit bis zu 10.000 Newton widerstehen

Zusätzliche Sicherheitseigenschaften sind möglich. Diese werden auf dem Produkt gekennzeichnet und können anhand der nachfolgenden Liste entschlüsselt werden:

Hitzebeständigkeit der Laufsohle gegen Kontaktwärme - 300°C für mind. 60 Sekunden

Durchtrittssicherheit - mind. 1100 N

Energieaufnahme im Fersenbereich - mind. 20 Joule

Antistatik - im Bereich von 100 K $\Omega$  - 1.000 M $\Omega$  [ $1 \times 10^5$  -  $10^9$  Ohm]  
(Siehe Gebrauchshinweise für Antistatisches Schuhwerk)

Wasserdurchtritt und Aufnahme des Obermaterials  
[<30% Aufnahme bei 60 Min. u. <2g bei 90 Min.]

Wasserbeständigkeit des Schuhs - kein Wasserdurchtritt nach 15 Min. Gehen und nicht mehr als 3 cm<sup>2</sup> nach 100 Längen in einem Wassertank

### SICHERHEITS- EIGENSCHAFT

SB

PB

HRO

P

E

A

WRU

WR

Falls Kombinationen von festgelegten zusätzlichen Eigenschaften aufeinander treffen, werden diese mit den folgenden Kennzeichnungen abgekürzt.

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Alle Produkte weisen die Eigenschaft "ölresistente Sohle" auf, obwohl die Resistenz gegen einige Chemikalien begrenzt sein kann. Produktkennzeichnungsinformationen befinden sich auf dem Zungenlabel, zusätzlich können die Schuhgröße und das Herstellungsdatum auch auf der Sohle angegeben werden.

Dieses Produkt wurde aus Materialien hergestellt, die den Anforderungen der Europäischen Norm EN ISO 20344:2011 entsprechen und als unbedenklich eingestuft werden. Alle PUMA Safety-Sicherheitsschuhe entsprechen darüber hinaus den Anforderungen der Norm EN ISO 20345:2011 bezüglich Ergonomie, Komfort und Konstruktion.

Die Durchtrittssicherheit dieses Schuhwerks wurde im Labor unter Benutzung eines stumpfen Prüfnagels von 4,5 mm Durchmesser und einer Kraft von 1100 N getestet. Größere Kräfte und Nägel mit kleinerem Durchmesser erhöhen das Risiko des Durchtritts. In diesem Fall sollten alternative Vorbeugungsmaßnahmen in Erwägung gezogen werden.

Derzeit sind zwei Typen von durchtrittssicheren Einlagen für PSA-Schuhwerk erhältlich. Diese bestehen aus metallischen oder nicht-metallischen Materialien. Beide Typen erfüllen die Mindestanforderungen für die Durchtrittssicherheit gemäß dem Standard, mit dem dieses Schuhwerk gekennzeichnet ist. Dennoch weisen beide Typen weitere Vor- und Nachteile auf, darunter die Folgenden: Metall: wird durch die Form von scharfen Gegenständen/Hindernissen (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe) weniger angegriffen. Durch die begrenzten Möglichkeiten der Schuhmacherei wird allerdings nicht die gesamte untere Fläche des Schuhs abgedeckt. Nichtmetall: kann leichter und flexibler sein und bietet eine bessere Abdeckung der Fläche im Vergleich zu metallischen Materialien. Allerdings variiert die Durchtrittssicherheit stärker in Abhängigkeit von der Form des scharfen Gegenstandes/Hindernisses (d. h. Durchmesser, Geometrie, Schärfe).

Für weitere Informationen zum Typ der durchtrittssicheren Einlage Ihres Schuhwerks wenden Sie sich bitte an den in dieser Anleitung aufgeführten Hersteller oder Anbieter.

### **RUTSCHHEMMUNG**

Dieses Produkt wurde gemäß EN ISO 20345:2011 getestet. Die Rutschhemmung wurde unter verschiedenen Bedingungen getestet. Die folgenden Symbole erklären für welche Bedingungen das Schuhwerk geeignet ist.

**SRA** - Das Schuhwerk übertrifft die Mindestanforderungen an die Rutschhemmung auf Keramikfliesen, die mit Reinigungsmittel behandelt wurden (Natrium Laurel Sulphat)

**SRB** - Das Schuhwerk übertrifft die Mindestanforderungen an die Rutschhemmung auf Stahlplatten, die mit Glycerin behandelt wurden

**SRC** - Das Schuhwerk übertrifft die Anforderungen von SRA und SRB

Die Kategorie der Rutschhemmung ist auf dem Einzelkartonetikett und auf dem Zungenetikett am Schuh angegeben.

Die Übereinstimmung mit dem oben genannten Standard bedeutet nicht, dass das Schuhwerk alle Risiken durch Ausrutschen eliminiert. Besondere Vorsicht vor Unfällen durch Ausrutschen ist unter glatten/rutschigen Bedingungen ratsam.

### **GBRAUCHSANLEITUNG**

Sicherheitsschuhwerk wird extrem robust entworfen und kann in den meisten industriellen Umgebungen getragen werden, auch wenn die Lebensdauer und Leistung des Produktes unter einigen Bedingungen extrem verkürzt werden kann.

Die Wahl des passenden Schuhwerks ist sehr wichtig um optimalen Schutz und Leistung in der Trageumgebung zu gewährleisten. Bei Unsicherheit ist es, wenn möglich wichtig, dass eine Beratung des Käufers durch den Verkäufer stattfindet um sicherzustellen, dass möglichst das richtige Schuhwerk zur Verfügung gestellt wird

Wir empfehlen nachhaltig, dass Sie Ihr Schuhwerk regelmäßig kontrollieren und säubern (Oberteil und Sohle) und es bei übermäßigen Verschleiß oder Schäden zu ersetzen um das größtmögliche Niveau an Schutz, Leistungen und Komfort zu erhalten. Falls das Schuhwerk beschädigt werden sollte, kann der größtmögliche Schutz NICHT gewährleistet werden. Das Schuhwerk sollte in diesem Fall sofort ausgetauscht werden.

**TRAGEN SIE NIEMALS BESCHÄDIGTES SICHERHEITSSCHUHWERK!**

### **PRODUKTPFLEGE**

Dieses Schuhwerk wird in einer recyclebaren Verpackung geliefert. Bei nicht Gebrauch empfehlen wir das Produkt zu säubern und in der mitgelieferten Verpackung an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufzubewahren. (Optimale Bedingungen für die Lagerung: 10 - 20°C bei einer Luftfeuchtigkeit von 60 - 70%).

Durchnässtes Schuhwerk darf nicht an Wärmequellen getrocknet werden, da dies das Obermaterial beschädigen könnte. Wir empfehlen die Schuhe an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Raum von selbst trocknen zu lassen.

Benutzen Sie niemals ätzende oder aggressive Reinigungsmittel.

#### GENARBTE LEDER

Säubern Sie es mit einem feuchten Tuch von Schmutz, Flecken, etc. Dann verwenden Sie ein gutes Schuhwachs um die wasserabweisenden Eigenschaften zu verbessern und die Geschmeidigkeit des Leders zu erhalten.

#### NUBUK UND VELOURSLEDER

Säubern Sie es, wie genarbt Leder, mit einem feuchten (nicht nassen) Tuch. Nach der Trocknung verwenden Sie eine Velourslederbürste oder einen Velours/Nubuk-Reinigungsblock um das Lederfinish wiederherzustellen.

#### SOHLEN

Säubern Sie sie mit einem stumpfen Messer oder einer Bürste mit harten Borsten.

### GEBRUCHSHINWEISE FÜR ANTISTATISCHES SCHUHWERK

**Bitte lesen Sie diese Informationen sorgfältig, Ihre persönliche Sicherheit könnte davon abhängen.**

Antistatisches Schuhwerk muss in Bereichen getragen werden, in denen es notwendig ist elektrostatische Aufladungen durch Ableiten elektrostatischer Ladungen zu minimieren, um Brandgefahr von, z.B., entzündlichen Stoffen und Dämpfen zu vermeiden und falls das Schockrisiko von elektrischen Apparaten oder Strom führenden Teilen nicht komplett ausgeschlossen werden können. Es wird darauf hingewiesen, dass antistatisches Schuhwerk nicht ausreichend gegen Elektroschocks schützt, da es lediglich einen Widerstand zwischen Fuß und Boden darstellt. Wenn Stromschläge nicht komplett ausgeschlossen werden können, sind zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr zu treffen. Solche Methoden genauso wie zusätzliche Tests sollten Teil eines routinemäßig durchgeführten Unfallschutzplanes an Ihrem Arbeitsplatz sein. Die Erfahrung hat gezeigt, dass der elektrische Durchgangswiderstand bei antistatischen Produkten nicht größer als 1.000 M $\Omega$  zu jedem Zeitpunkt der Lebensdauer des Produktes sein darf. Die untere Grenze für ein neuwertiges Produkt ist mit nicht geringer als 100 K $\Omega$  definiert, um einen begrenzten Schutz gegen gefährliche Stromstöße oder vor Brandgefahr im Falle eines defekten elektrischen Gerätes, das mit einer Spannung von 250 V arbeitet, zu gewährleisten. Unter gewissen Umständen jedoch sollten sich die Träger bewusst sein, dass der von den Schuhen gewährte Schutz unzureichend sein kann und dass zusätzliche Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen um zu jeder Zeit einen ausreichenden Schutz zu gewährleisten. Der Widerstandsbereich von dieser Art von Schuhen kann in beträchtlicher Weise durch Verbiegen, Kontaminierung oder Feuchtigkeit beeinflusst werden. Unter feuchten Bedingungen kann das Schuhwerk seine Funktion nicht sicher erfüllen. Deshalb ist es nötig sicherzustellen, dass das Produkt seine Funktion, das Ableiten von elektrischer Ladung und einen gewissen Schutz zu gewähren während seiner gesamten Lebenszeit erfüllen kann. Es wird dem Benutzer empfohlen, einen Test zur Kontrolle des elektrischen Widerstandes vor Ort in häufigen und regelmäßigen Abständen durchzuführen. Schuhwerk der Klasse 1 kann bei längerem Tragen Feuchtigkeit aufnehmen und unter feuchten oder nassen Bedingungen leitend werden.

Wenn die Schuhe in Bereichen getragen werden, in denen die Sohle verschmutzt werden könnte, müssen die Träger vor Betreten eines Risikobereiches die elektrischen Eigenschaften des Schuhwerks prüfen. Bei Gebrauch von antistatischem Schuhwerk muss der Widerstand des Bodens so beschaffen sein, dass er nicht den vom Schuh geleisteten Schutz aufhebt. Während des Tragens dürfen sich keine isolierenden Teile zwischen dem Innenschuh und dem Fuß des Trägers befinden mit Ausnahme normaler Strümpfe. Sollte eine Einlegesohle zwischen Innensohle und Fuß eingelegt werden, müssen die elektrischen Eigenschaften der Kombination Schuhwerk/Einlegesohle getestet werden.

#### EINLEGESOHLEN

Falls der Sicherheitsschuh mit einer herausnehmbaren Einlegesohle ausgestattet ist, beziehen sich die Testergebnisse auf den gesamten Schuh mit Einlegesohle. Daher sollte die Einlegesohle nur durch ein gleichwertiges Produkt, das vom Hersteller geliefert und empfohlen wird, ausgetauscht werden. Falls der Schuh mit einer festen Einlegesohle ausgestattet ist, wurde der Schuh auch so getestet und darf nicht durch Einlegen einer zusätzlichen oder Ersatzsohle verändert werden. Nichteinhaltung der oben genannten Empfehlungen können die Schutzigenschaften negativ verändern und die Garantie durch den Hersteller aufheben.

#### Kontaktinformationen:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG - Postfach 1947 -D- 59529 Lippstadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1

## INFORMATION NOTICE

Congratulations on choosing PUMA SAFETY footwear to improve your personal comfort and safety at work. This product is manufactured in accordance with the requirements of the European Directive for Personal Protective Equipment (Directive 89/686/EEC) and is certified by notified body No.0362, namely Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester. LE19 1WD. UK.

Please study this leaflet before wearing your safety footwear as it explains the level of protection provided according to the marking on the product.

### PRODUCT MARKING



Genuine PUMA Safety registered trademark



Compliance marking

EN ISO 20345:2011

Number of the European Standard

43 / 9 / 10

European / UK / US size

64.251.0

Article number

S1P HRO

Safety features

II / 17

Date code

### TECHNICAL GUIDE

Toe protection can be provided at two levels:

EN ISO 20345:2011 Safety footwear incorporating a toecap with resistance to 200 Joules impact and 15,000 Newtons compression

#### SAFETY FEATURES

**SB**

EN ISO 20346:2011 Protective footwear incorporating a toecap with resistance to 100 Joules impact and 10,000 Newtons compression

**PB**

Additional safety features can be provided. These will be marked on the product and can be identified using the codes listed below:

Resistance to hot contact - 300°C for minimum 60 seconds.

**HRO**

Penetration resistant sole - 1100 N minimum force

**P**

Energy absorbing heel - 20 Joules minimum

**E**

Antistatic- Range 100 K $\Omega$  - 1,000 M $\Omega$  [1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> ohms]  
(See code of practice for antistatic footwear)

**A**

Water penetration resistant uppers  
(<30% uptake at 60 mins. and <2g at 90 mins.)

**WRU**

Water resistant footwear - no water penetration after 15 mins walking and no more than 3 cm<sup>2</sup> after 100 rough lengths

**WR**

Where combinations of specified additional features apply they will be abbreviated using the following marking.

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

All products feature "oil resistant soles" though the resistance to some chemicals may be limited.

Product marking information can be found on the tongue label, in addition the size and date code may also be moulded into the base of the sole.

This product is manufactured from materials that have been tested and conform to the relevant requirements of EN ISO 20344:2011 and are proven innocuous.

All PU/MA Safety safety footwear is also compliant with EN ISO 20345:2011 requirements for ergonomics, comfort and construction.

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 (i.e. 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 (i.e. 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.

#### **SLIP RESISTANCE**

This product has been tested in accordance with EN ISO 20345:2011.

The slip resistance was measured under different conditions. The following symbols explain for which conditions the footwear is appropriate

**SRA** - Exceeds the minimum requirements when footwear is tested on a clay tile surface which has been lubricated with a wetting agent (Sodium Laurel Sulphate solution)

**SRB** - Exceeds the minimum requirement when footwear is tested on a stainless steel surface which has been lubricated with oil. (Glycerol)

**SRC** - Exceeds both SRA and SRB requirements

The slip resistance category will be shown on the box end label and product marking label inside the shoe.

Compliance with the above standard does not imply that the footwear will eliminate all risks of slipping and extra care should always be taken in very slippery conditions.

#### **USER GUIDE**

Safety footwear is designed to be extremely robust and can be worn in most industrial environments, however the life and performance of the product in some conditions can be dramatically reduced.

It is important the type of footwear is carefully selected to give the optimum protection and performance for the environment in which they are intended to be worn. If uncertain it is important that consultation be carried out between the purchaser and the seller to ensure, where possible the correct footwear is provided.

We strongly recommend that you regularly inspect and clean your footwear (upper and sole) and replace where excessively worn or damaged, to maintain the highest possible level of protection, performance and comfort. If the footwear becomes damaged it will NOT provide the optimum level of protection and therefore should be replaced immediately.

**NEVER USE DAMAGED SAFETY FOOTWEAR!**

#### **PRODUCT CARE**

This footwear has been supplied in a re-cyclable box. When not in use we recommend you clean the product and store it in the packaging provided, in a dry, well-ventilated area. (Optimum conditions for storage are 10 - 20°C at 60 - 70%RH).

Never force dry footwear that has become saturated as this can cause deterioration of the upper materials. We recommend they are left to dry naturally in a cool dry well-ventilated area. Never use caustic cleaning agents or strong detergents for cleaning.

#### **GRAIN LEATHERS**

Clean with a damp cloth to remove dirt, stains etc. Then apply a good propriety wax polish to improve the water resistance and keep the leather supple.

**NUBUCK AND SUEDE LEATHERS**

Clean with a damp cloth as for grain leathers (do not saturate). When dry, gently rub the surface with a brass "suede brush" or suede/nubuck cleaning block to restore the finish.

**SOLES**

Clean using a blunt knife and stiff bristled brush.

**CODE OF PRACTICE FOR ANTISTATIC FOOTWEAR**

**Please read this information carefully, your personal safety may depend on it.**

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

Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through a product should normally have an electrical resistance of less than 1,000 M $\Omega$  at any time through its useful life. A value of 100 K $\Omega$  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 may give inadequate protection and additional provisions to protect the wearer should be taken at all times. The electrical resistance of this type of footwear can be changed significantly by flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform its intended function if worn in wet conditions. It is therefore necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its designed function of dissipating electrostatic charges and also of giving some protection 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.

Classification 1 footwear can absorb moisture if worn for prolonged periods and in moist and wet conditions can become conductive.

If the footwear is worn in conditions where the sole becomes contaminated, wearers should always check the electrical properties of the footwear before entering a hazard area. Where electrostatic 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, with the exception of normal hose, should be introduced between the innersole of the footwear and the foot of the wearer. If any insert is put between the innersole and the foot, the combination of footwear/insert should be checked for its electrical properties.

**INSOCKS**

If this footwear was supplied with a removable sock (footbed) it should be noted that product testing was performed with this sock in place. Therefore the sock must only be replaced by a comparable article that is recommended and supplied by the manufacturer. If supplied with a fixed sock it should be noted that the product was tested this way and should not be modified by placing an additional or substitute sock in the footwear. Failure to comply with the above recommendations may make the footwear unsafe and invalidate the manufacturer's warranty.

Contact details:

ISM Heinrich Kramer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippsdt  
[www.puma-safety.com](http://www.puma-safety.com)

Ref. A03/17 - Ver.1

## FICHE D'INFORMATION

Félicitations d'avoir choisi les chaussures de sécurité PUMA SAFETY pour améliorer votre confort personnel et votre sécurité au travail. Ce produit a été fabriqué conformément aux dispositions de la directive européenne 89/686/CEE relative aux équipements de protection individuelle et a été certifié par l'organisme notifié No 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK.

Nous vous prions de lire attentivement cette fiche d'information avant de porter vos chaussures de sécurité. Celle-ci vous explique les marquages figurant sur les chaussures et vous indique leur niveau de protection.

### MARQUAGE DU PRODUIT



EN ISO 20345:2011

43 / 9 / 10

64.251.0

S1P HRO

II / 17

Original PUMA Safety marque déposée

Marque de conformité

Norme juridique

Pointure européenne / UK / US

Numéro de l'article

Classe de protection

Date de fabrication

### GUIDE TECHNIQUE

Il existe deux niveaux de protection pour les embouts protégeant les orteils:

EN ISO 20345:2011 Chaussures de travail avec embout aux orteils résistant à un choc d'une énergie de 200 joules et un écrasement de 15 000 Newtons

EN ISO 20346:2011 Chaussure de travail avec embout aux orteils résistant à un choc d'une énergie de 100 joules et un écrasement de 10 000 Newtons

Des propriétés de sécurité supplémentaires sont également disponibles. Elles seront dans ce cas indiquées sur le produit et peuvent être identifiées à l'aide de la liste suivante:

Résistance de la semelle à la chaleur par contact - 300°C pendant au min. 60 secondes

Résistance à la perforation - min. 1100 N

Absorption d'énergie du talon - min. 20 joules

Antistatique - entre 100 KΩ et 1 000 MΩ (1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup>ohms)

(Voir notice d'utilisation des chaussures antistatiques)

Résistance à la pénétration et à l'absorption d'eau du dessus (<30% d'absorption pendant 60 min. et <2g pendant 90 min.)

Résistance des chaussures à l'eau - pas de pénétration d'eau après 15 min. de marche et pas plus de 3 cm<sup>2</sup> après 100 longueurs d'un réservoir d'eau

En cas de combinaison des propriétés supplémentaires indiquées, ces dernières seront raccourcies avec les marquages suivants.

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Tous les produits sont dotés de la propriété „semelle résistante à l'huile" bien que la résistance à certains produits chimiques puisse être limitée.

Les informations relatives au marquage du produit se trouvent sur l'étiquette de la languette; en outre, la pointure et la date de fabrication sont indiquées sur la semelle.

### PROPRIETES DE SECURITE

**SB**

**PB**

**HRO**

**P**

**E**

**A**

**WRU**

**WR**

Ce produit a été fabriqué à base de matériaux satisfaisant aux dispositions de la norme européenne EN ISO 20344:2011 et non répertoriés comme dangereux.

Toutes les chaussures de sécurité PUMA Safety répondent par ailleurs aux exigences de la norme EN ISO 20345:2011 en termes d'ergonomie, de confort et de construction.

La résistance à la pénétration de ces chaussures a été mesurée dans un laboratoire qui a utilisé un clou tronqué de diamètre 4,5 mm avec une force de 1100 N. Si l'on applique des forces plus élevées ou un clou de diamètre inférieur, on augmente le risque de pénétration. En pareil cas, des mesures préventives alternatives doivent être envisagées

Deux types d'inserts de base résistants à la pénétration sont actuellement disponibles sur les chaussures de sécurité PPE. Ils sont fabriqués soit dans un matériau métallique, soit dans un matériau non métallique. Ces deux types de matériaux satisfont aux exigences minimales en matière de résistance à la pénétration de la norme indiquée sur ces chaussures, mais chacun présente des différences dans les avantages ou les inconvénients supplémentaires qu'ils apportent ; ce sont notamment les suivants:

**Métalliques :** Moins affectés par la forme des objets coupants / des dangers (leur diamètre, leur géométrie, leur affûtage) mais, en raison des limitations dues à la fabrication de ces chaussures, ne recouvrent pas l'ensemble de la zone inférieure de la chaussure. Non-métalliques - Peut-être plus légers, plus souples, et recouvrant une zone plus large par rapport au type métallique, mais leur résistance à la pénétration peut varier davantage en fonction de la forme des objets coupants / des dangers (leur diamètre, leur géométrie, leur affûtage)

Pour obtenir de plus amples informations sur le type d'insert résistant à la pénétration qui équipe vos chaussures, veuillez contacter le fabricant ou le fournisseur au sujet de ces instructions.

### PROPRIETE ANTIDERAPANTE

Ce produit a été testé conformément à la norme EN ISO 20345:2011.

La propriété antidérapante a été testée dans différentes conditions. Les symboles suivants vous expliquent dans quelles conditions ces chaussures sont adaptées.

**SRA** - Les chaussures dépassent le minimum requis en termes de propriété antidérapante sur des dalles en céramique qui ont été traitées avec un produit nettoyant (Sodium Laurel Sulphate)

**SRB** - Les chaussures dépassent le minimum requis en termes de propriété antidérapante sur des dalles en acier qui ont été traitées avec de la glycérine

**SRC** - Les chaussures dépassent le minimum requis de SRA et SRB

La catégorie de la propriété antidérapante figure sur l'étiquette de la boîte et sur l'étiquette de languette de la chaussure.

La conformité avec les normes susnommées ne signifie pas que tous les risques de dérapage sont écartés. Il convient d'être particulièrement prudent sur les surfaces très glissantes.

### MODE D'EMPLOI

Les chaussures de sécurité ont été conçues pour faire preuve d'une extrême robustesse et peuvent être portées dans la majorité des environnements industriels. Néanmoins, la durée de vie et la performance du produit risquent d'être extrêmement réduites sous certaines conditions.

Il est indispensable de choisir les bonnes chaussures afin de garantir une protection et une performance optimales dans l'environnement dans lequel elles sont portées. En cas de doute, il est important, dans la mesure du possible, que le vendeur conseille l'acheteur de façon à s'assurer qu'il choisisse les chaussures les mieux appropriées.

Nous vous recommandons vivement de contrôler et de nettoyer vos chaussures régulièrement (dessus et semelle) et de les remplacer en cas d'usure ou de dommages excessifs afin de préserver un maximum de protection, de performance et de confort. Si les chaussures sont abîmées, elles ne pourront PAS garantir une protection maximale. Dans ce cas, les chaussures devront être immédiatement remplacées.

NE PORTEZ JAMAIS DES CHAUSSURES DE SECURITE ABIMEES!

### ENTRETIEN DU PRODUIT

Ces chaussures sont fournies dans un emballage recyclable. Lorsque vous ne les utilisez pas, nous vous conseillons de les nettoyer et de les conserver dans l'emballage fourni à un endroit sec et bien aéré. (Conditions optimales de conservation : 10 - 20°C à une humidité comprise entre 60 et 70%)

Ne pas sécher les chaussures mouillées directement à la chaleur ; cela risquerait d'endommager le matériau du dessus. Nous recommandons de laisser les chaussures sécher à un endroit frais, sec et bien aéré.

N'utilisez jamais de nettoyants décapants ni de nettoyants agressifs.

**CUIR GRAINE**

Nettoyez la saleté, les taches etc. à l'aide d'un chiffon humide. Utilisez ensuite une cire de qualité pour améliorer les propriétés hydrofuges du cuir et préserver sa souplesse.

**NUBUCK ET CUIR VELOURS**

Comme pour le cuir grainé, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humide (pas mouillé). Une fois sec, utilisez une brosse à cuir velours ou un bloc à nettoyer pour cuir velours/nubuck de manière à restaurer la finition du cuir.

**SEMELLES**

Nettoyez-les à l'aide d'un couteau émoussé ou d'une brosse à poils durs.

**NOTICE D'UTILISATION DES CHAUSSURES ANTISTATIQUES**

**Veillez lire attentivement cette information, votre sécurité personnelle peut en dépendre.**

Les chaussures antistatiques doivent être portées dans une zone dans laquelle il est indispensable de minimiser l'accumulation électrostatique en dissipant les charges électrostatiques afin de prévenir les risques d'incendie causés, p. ex., par des matières et vapeurs inflammables et dans le cas où le risque de choc électrique lié à des appareils électriques ou à des éléments conducteurs ne peut être entièrement écarté. Il convient de noter que les chaussures antistatiques n'offrent pas une protection suffisante contre le choc électrique étant donné qu'elles ne présentent qu'une résistance entre le pied et le sol. Dès lors que le risque de choc électrique ne peut être complètement écarté, il convient de prendre des mesures supplémentaires pour prévenir ce risque. Ces méthodes ainsi que les tests supplémentaires doivent faire partie intégrante d'un programme routinier de prévention contre les accidents sur votre lieu de travail.

L'expérience montre que la résistance électrique des produits antistatiques ne doit pas dépasser 1 000 M $\Omega$  à tout moment de leur durée de vie. 100 K $\Omega$  correspond à la limite la plus basse pour un produit neuf afin de garantir une protection limitée contre les chocs électriques dangereux en cas de dysfonctionnement d'un appareil électrique fonctionnant à une tension de 250 V. Toutefois, dans certaines circonstances, les utilisateurs doivent être conscients du fait que la protection offerte par les chaussures risque de ne pas être suffisante et que des mesures de protection supplémentaires doivent être prises afin de garantir à tout moment une protection adéquate. La résistance de ce type de chaussures risque de varier fortement si celles-ci sont déformées, contaminées ou exposées à l'humidité. Dans des conditions humides, les chaussures risquent de ne pas remplir leurs fonctions correctement. C'est pourquoi il est indispensable de s'assurer que le produit est en mesure de remplir ses fonctions, de dissiper les charges électriques et d'offrir une certaine protection pendant toute sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur de contrôler sur site la résistance électrique à des intervalles fréquents et réguliers. Les chaussures de classe 1 peuvent absorber l'humidité lorsqu'elles sont portées sur une longue durée et risquent d'être conductrices dans des conditions humides ou mouillées.

Lorsque les chaussures sont portées dans des zones dans lesquelles la semelle risque de se salir, les utilisateurs doivent, avant de pénétrer dans la zone à risque, vérifier les propriétés électriques des chaussures. En cas d'utilisation de chaussures antistatiques, la résistance du sol doit être telle qu'il ne neutralise pas la protection fournie par les chaussures. Lorsqu'elles sont utilisées, aucun élément isolant ne doit se trouver entre le chausson intérieur et le pied de l'utilisateur, hormis les chaussettes normales. Dans le cas où une première intérieure est placée entre la semelle intérieure et le pied, il convient de tester les propriétés électriques de la combinaison chaussure/première intérieure.

**PREMIERES INTERIEURES**

Si la chaussure de sécurité est pourvue d'une première intérieure amovible, les résultats des tests se rapportent à l'ensemble de la chaussure avec première intérieure. Par conséquent, la première intérieure ne doit être remplacée que par un produit similaire fourni et recommandé par le fabricant. Si la chaussure est pourvue d'une première intérieure fixe, la chaussure a été testée de cette manière et ne doit pas être modifiée en insérant une semelle supplémentaire ou une semelle de rechange. Tout manquement aux recommandations ci-dessus risque de nuire aux propriétés de protection ainsi que d'annuler la garantie accordée par le fabricant.

Coordonnées de contact:

ISM Heinrich Kramer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippestadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1

## NOTA INFORMATIVA CALZATURA DI SICUREZZA

Ci congratuliamo con lei per la sua decisione di scarpe di sicurezza per la vostra comodità personale e sicurezza sul luogo di lavoro per migliorare.

Queste calzature di sicurezza sono fabbricate in quanto conformi alle regole tecniche stabilite della direttiva Europea 89/686/EEC e dal laboratorio di prova Nr.0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd. Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK, certificato.

Si prega di leggerla prima, perché la marcatura su le scarpe, e ha spiegato come soddisfano. sicurezza di classe.

### MARCATURA PRODOTTA



EN ISO 20345:2011	PUMA Safety originale marchio di commercio registrato
43 / 9 / 10	marcatura di conformità
64.251.0	Norma Europea, base legale
S1P HRO	Europea / UK / US misure
II / 17	codice articolo
	simboli di protezione
	data di produzione

### INTRODUZIONE TECNICA

Ci sono due tipi di puntale, quelle che salvano il piede di fronte:

EN ISO 20345:2011 scarpa sicurezza con puntale protezione, Protezione contro all'urto fino a 200 Joule e resistere ammaccatura fino 15.000 Newton

EN ISO 20345:2011 scarpa sicurezza con puntale protezione, Protezione contro all'urto fino a 100 Joule e resistere ammaccatura fino 10.000 Newton

Ulteriori caratteristiche sicurezze sono possibili. Questi sono contrassegnati sul prodotto e può utilizzare il seguente elenco sottostante:

Suola resistente al calore per contatti della suola -300°C a minimo 60 secondi

Resistente alla perforazione del fondo - minimo 1100 N

Assorbimento d'energia nella zona del tallone - minimo 20 Joule

Caratteristiche di Antistaticità tra 100 KΩ - 1.000 MΩ (1 x 10<sup>3</sup> - 10<sup>9</sup> Ohm)

(vedi istruzione per l'uso calzature antistatiche)

Penetrazione e assorbimento di acqua nella tomaia

(<30% assorbimento a 60 min. e <2g a 90 min.)

Calzatura resistente all'acqua - non impermeabile dopo 15 Min. andata è non superiore a 3 cm<sup>2</sup> di 100 lungo in un serbatoio di acqua

### CARATTERISTICHE SICUREZZA

SB

PB

HRO

P

E

A

WRU

WR

**Nel caso che le combinazioni caratteristiche ulteriori incontrano, vedi la marcatura abbreviata seguente.**

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Questo prodotto ha le proprietà della suola di resistere agli oli, anche se la resistenza d'alcuni chimici può essere limitata. Informazioni marcatura si trovarsi in fondo sulla lingua, misure scarpe e data di produzione possono e indicati sotto la suola.

Questo prodotto è stato fabbricato da materiali che soddisfano i requisiti della norma Europea EN ISO 20344:2011 e sono classificati come sicuri.

Tutte le scarpe sicurezza PUMA Safety corrispondono dei requisiti della norma EN ISO 20345:2011 in materiale d'ergonomia, comfort e costruzione.

La resistenza alla penetrazione di queste calzature è stata testata in laboratorio impiegando un chiodo troncato di diametro 4,5 mm e una forza pari a 1100 N. Una forza applicata superiore o chiodi di diametro inferiore aumentano il rischio di penetrazione. In tali condizioni andrebbero prese in considerazione misure preventive alternative.

Attualmente per le calzature in PPE sono disponibili due tipi di suola anti-penetrazione, una metallica e l'altra non metallica. Ambedue i modelli soddisfano i requisiti minimi di resistenza alla penetrazione previsti dalla norma applicabile a questo tipo di calzatura, ma ciascuno di essi presenta ulteriori e diversi vantaggi o svantaggi, inclusi quelli di seguito riportati:

Intersuola metallica: risente meno dalla forma dell'oggetto appuntito/della fonte di potenziale pericolo (come per esempio il diametro, la geometria, l'affiltezza) ma a causa dei limiti dati dalla produzione non copre l'intera area inferiore della calzatura. Intersuola non metallica: potrebbe risultare più leggera e flessibile e offrire un'area di protezione più estesa rispetto a un'intersuola metallica, tuttavia la resistenza alla penetrazione potrebbe variare in funzione della forma dell'oggetto appuntito/della fonte di potenziale pericolo (come per esempio il diametro, la geometria, l'affiltezza).

Per avere maggiori informazioni sul tipo di intersuola anti-penetrazione utilizzato per le vostre calzature vi preghiamo di contattare il produttore o fornitore indicato nelle presenti istruzioni per l'uso.

## CONTRO SCIVOLAMENTO

Questo prodotto è testato in conformità alla norma EN ISO 20345:2011. La resistenza allo scivolamento è stata testata in varie condizioni. I seguenti simboli spiegano le condizioni per le calzature che adatto.

**SRA** - Le calzature superano i requisiti minimi per la resistenza allo scivolamento di piastrelle in ceramica, che è stata trattata con detergenti (Sodium Laurel Sulphat).

**SRB** - Le calzature superano i requisiti minimi per la resistenza allo scivolamento su piastra d'acciaio, che è stata trattata con glicerina.

**SRC** - Le calzature superano i requisiti di SRA e SRB.

La categoria di resistenza allo scivolamento è in cartone separatamente etichetta e inoltre sulla lingua della calzatura.

La conformità come sopra nominata non significa che la calzatura sarà eliminata da tutti i rischi di scivolamento. Precauzioni contro gli infortuni attraverso l'istruzione di isola/scivolosa condizione e consigliabile.

## ISTRUZIONI PER L'USO

Calzature di sicurezza sono estremamente progettato robusto e siano indossati in più ambienti industriali. Anche se la vita e le prestazioni del prodotto, sotto alcune condizioni, possono essere estremamente ridotte. La scelta di calzature è molto importante per una protezione ottima e per realizzare le prestazioni in un ambiente calzato.

All'incertezza è importante, se possibile, che il consiglio per l'acquirente da parte del venditore è tenuto a garantire che è messo a disposizione la giusta calzatura. Si consiglia persistente, di controllare regolarmente le scarpe e di pulire (tomaia e suola). Per tenere il più gran levatura di sicurezza, prestazioni e comfort si prega di compensare in caso di consumo e danni. Se le scarpe dovrebbero essere danneggiate, la massima protezione non è garantita. Le scarpe, in questo caso deve essere immediatamente sostituito.

SI RACCOMANDA: NON USATE MAI SCARPE SICUREZZE DANNEGGIATE!

## CURA PRODOTTO

Questa Calzatura viene consegnata in un imballaggio riciclabile. La calzatura si deve depositare, quando non in uso, in stato pulito ed in luogo asciutto ed aerato (nella confezione inviata). Condizioni ottimali per la conservazione: 10-20°C con un'umidità atmosferica del 60-70%.

Non asciugare le calzature in vicinanza oppure a contatto diretto con stufe, termosifoni ed altre fonti di calore. Non usare prodotti aggressivi.

### PELLE PIENO FIORE

Si consiglia di pulire con uno strofinaccio umido per eliminare sporche e macchie. Poi usate un buon grasso per migliorare le caratteristiche acqua resistente e per tenere la morbidezza della pelle.

**PELLE NUBUCK E COSTA SCAMOSCIATA**

Si consiglia di pulire come la pelle pieno fiore, con uno strofinaccio umido ma non bagnato. Dopo all'asciutto usate una spazzola adatta per costa scamosciata o un blocco pulitura nubuck/costa scamosciata per riparare il finish della pelle.

**SUOLA**

Si consiglia di pulire con una spazzola con setole dure or un coltello che non taglia.

**INDICAZIONE PER CALZATURE ANTISTATICHE**

**Vi preghiamo di leggere queste informazioni attentamente. La sicurezza personalmente potrebbe dipendere da lei.**

Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate, quando è necessario dissipare le cariche elettrostatiche per ridurle al minimo l'accumulo – evitando così il rischio d'incendio per esempio di sostanze infiammabile e vapori – e nei casi in cui i rischi di scosse elettriche provenienti da un apparecchio elettrico o da altri elementi sotto tensione non sia stato completamente.

Occorre notare tuttavia che le calzature antistatiche non è sufficiente di una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché introducono unicamente una resistenza elettrica tra il piede e il suolo. Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato, è necessario ricorrere a misure aggiuntive per eliminare il pericolo. Questi metodi, nonché le prove supplementari, gli di seguito elencate, dovrebbero far parte dei controlli periodici del programma per una piena protezione degli infortuni sul luogo di lavoro.

L'esperienza ha dimostrato che ai fini antistatici il percorso di scarica attraverso un prodotto deve avere, in condizioni normali, una resistenza elettrica minore 1.000 M $\Omega$  in qualsiasi momento della vita del prodotto. E' definito un valore di 100 K $\Omega$  come limite inferiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo, al fine di assicurare una limitata protezione contro scosse elettriche pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti, quando funziona con tensioni a 250 V.

Tuttavia, in certe condizioni gli utilizzatori dovrebbero essere informati che la protezione fornita dalle calzature potrebbe essere insufficiente e che devono essere usati altri metodi per proteggere il portatore in qualsiasi momento. La resistenza elettrica di questo tipo di calzatura può essere modificata in misura rilevante della flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Questo tipo di calzatura non svolgerà la propria funzione se indossata utilizzata in ambienti umidi. Conseguentemente, è importante garantire che il prodotto è in grado di svolgere la propria funzione dissipare le cariche elettrostatiche e di fornire una certa protezione durante tutta la sua durata di vita. Si raccomanda all'utilizzatore di eseguire una prova di resistenza in loco e di utilizzarla ad intervalli frequenti e regolari.

Calzature della classe I possono assorbire umidità in caso di portate per lunghi periodi, in questi casi, nonché le condizioni di bagnato, possono diventare conduttive. Se le calzature sono utilizzate in un ambiente in cui le soles viene contaminato, i portatori devono sempre verificare le proprietà elettriche della calzatura prima di entrare in una zona a rischio.

Durante l'uso delle calzature antistatiche, la resistenza del suolo deve essere tale da non annullare la protezione fornita dalle calzature.

Durante l'uso, non deve essere introdotto alcun elemento isolante tra il sottopiede della calzatura e il piede del portatore, all'infuori una calza normale.

Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede e il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta.

**SOLETTA**

Se la calzatura antinfortunistica è dotata di soletta estraibile, le funzioni ergonomiche e protettive attestate di riferiscono alla calzatura completa della sua soletta. Usare la calzatura sempre con la soletta!

Sostituire la soletta soltanto con un modello equivalente dello stesso fornitore originale. Calzature antinfortunistiche soletta estraibile sono da utilizzare senza soletta, perché l'introduzione di una soletta potrebbe modificare negativamente le funzioni protettive.

**Contatto:**

ISM Heinrich Kramer GmbH & Co., KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippstadt  
www.puma-safety.com

## INFORMATIEBLAD

Gefeliciteerd met uw besluit voor PUMA SAFETY veiligheidsschoenen om uw persoonlijk comfort en uw veiligheid tijdens het werk te verbeteren. Dit product is in overeenstemming met de eisen van de Europese richtlijn 89/686/EEC voor persoonlijke veiligheidsuitrusting gefabriceerd en werd door de erkende keuringsinstantie nr. 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK, gecertificeerd.

Lees dit informatieblad aandachtig vooraleer uw veiligheidsschoenen te dragen omdat hier de symbolen op de schoenen uitgelegd worden en aangegeven wordt met welke veiligheidsklasse ze overeenstemmen.

### PRODUCTIDENTIFICATIE



	Origineel PUMA Safety geregistreerd handelsmerk
	Conformiteitsymbool
EN ISO 20345:2011	Rechtsbeginsel
43 / 9 / 10	Europese / UK / US grootte
64.251.0	Artikel-nr.
S1P HRO	Beschermingsklasse
II / 17	Fabricatiedatum

### TECHNISCHE HANDLEIDING

Er zijn twee veiligheidsniveaus voor kappen die de voorvoet beschermen:

EN ISO 20345:2011 Werkschoenen met een teenbeschermingskap, die bescherming bieden tegen stoten met een energie van max. 200 Joule en die bestand zijn tegen klemmingen van max. 15.000 Newton

**SB**

EN ISO 20346:2011 Werkschoenen met een teenbeschermingskap, die bescherming bieden tegen stoten met een energie van max100 Joule en die bestand zijn tegen klemmingen van max 10.000 Newton

**PB**

Bijkomende veiligheidseigenschappen zijn mogelijk. Deze worden op het product gekenmerkt en kunnen met behulp van de volgende lijst gedecodeerd worden:

Hittebestendigheid van de loopzool tegen contactwarmte - 300°C gedurende min. 60 seconden

**HRO**

Doorstapveiligheid- min. 1100 N

**P**

Energieopname aan de hielen - min. 20 Joules

**E**

Antistatisch - tussen 100 KΩ - 1.000 MΩ [1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> Ohm]  
[zie gebruiksinstructies voor antistatisch schoenwerk]

**A**

Waterpenetratie en opname van het overtrek materiaal  
[<30% opname bij 60 min. en <2g bij 90 Min.]

**WRU**

Waterbestendigheid van de schoen - geen waterpenetratie na 15 min. gaan en niet meer dan 3 cm<sup>2</sup> na 100 lengten in een watertank

**WR**

Indien combinaties van vastgelegde bijkomende eigenschappen zich overlappen, dan worden deze op de volgende wijze afgekort.

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Alle producten hebben de eigenschap "oliebestendige zool" hoewel de weerstand tegen sommige chemicaliën beperkt kan zijn. Informatie over de productidentificatie bevindt zich op het tonglabel, verder kunnen de schoengrootte en de productiedatum op de zool aangegeven worden.

Dit product werd gemaakt van materialen die de eisen van de Europese norm EN ISO 20344:2011 vervullen en die als probleemloos gecatalogiseerd worden.

Verder vervullen alle PUMA Safety veiligheidsschoenen de eisen van de norm EN ISO 20345:2011 betreffende ergonomie, comfort en constructie.

De penetratieweerstand van deze schoenen is gemeten in het laboratorium met behulp van een afgeknotte spijker met een diameter van 4,5 mm en een kracht van 1100 N. Sterkere krachten of spijkers met een kleinere diameter zullen het optredende risico op penetratie verhogen. In dergelijke omstandigheden moeten alternatieve preventie maatregelen worden overwogen.

Momenteel zijn twee algemene soorten penetratiebestendige tussenlagen beschikbaar voor PPE-schoenen. Het gaat dan om de metalen types en niet-metalen materiaal. Beide soorten voldoen aan de minimumvereisten op het gebied van de penetratieweerstand van de op de schoenen aangegeven norm. De materialen hebben echter verschillende bijkomende voor- of nadelen, waaronder de volgende:

**Metaal:** Biedt betere bescherming tegen de vorm van een scherp voorwerp / risico (d.w.z. diameter, geometrie, scherpte), maar bedekt door beperkingen bij het vervaardigen van de schoenen niet het hele onderste deel van de schoen.

**Niet-metaal** - Is weliswaar lichter, flexibeler en bedekt een groter oppervlak in vergelijking met metaal, maar de penetratieweerstand kan variëren afhankelijk van de vorm van een scherp voorwerp / risico (d.w.z. diameter, geometrie, scherpte)

Neem a.u.b. contact op met de fabrikant of leverancier voor meer informatie over het type antipenetratie tussenlagen in uw schoenen.

### SLIPREMMING

Dit product werd volgens EN ISO 20345:2011 getest.

De slipremming werd onder verschillende voorwaarden getest. De volgende symbolen leggen uit voor welke voorwaarden het schoenwerk geschikt is.

**SRA** - Het schoenwerk overtreft de minimale eisen aan de slipremming op keramische tegels, die met reinigingsmiddel behandeld (Sodium Laurel Sulphat).

**SRB** - Het schoenwerk overtreft de minimale eisen aan de slipremming op stalen platen die met glycerine behandeld werden.

**SRC** - Het schoenwerk overtreft de eisen van SRA en SRB.

De categorie van de slipremming moet op het kantonlabel en op het tonglabel op de schoen aangegeven worden.

De overeenstemming met de hierboven norm betekent niet dat het schoenwerk alle risico's door uitglijden elimineert. Onder gladde/slibberige voorwaarden is bijzondere voorzichtigheid voor ongevallen door uitglijden aangeraden.

### GEBRUIKSHANDLEIDING

Veiligheidsschoenen worden extreem robuust ontworpen en kunnen in de meeste industriële omgevingen gedragen worden ook wanneer de levensduur en het rendement van het product onder bepaalde voorwaarden extreem ingekort kan worden.

De keuze van het passende schoenwerk is zeer belangrijk om een optimale bescherming en rendement tijdens het dragen te garanderen. Bij twijfels is het, indien mogelijk, belangrijk dat de koper advies vraagt aan de verkoper om te verzekeren dat de juiste schoenen ter beschikking gesteld worden.

Wij raden u strikt aan uw schoenen regelmatig te controleren en zuiver te maken (bovendeel en zool) en bij overmatige slijtage of schade te vervangen, om het grootst mogelijke niveau qua bescherming, prestatie en comfort te verkrijgen. Indien de schoenen beschadigd worden kan de grootst mogelijke bescherming NIET gegarandeerd worden. De schoenen moeten in dit geval onmiddellijk vervangen worden.

DRAG NOOIT BESCHADIGDE VEILIGHEIDSSCHOENEN!

### PRODUCTVERZORGING

Deze schoenen worden in een recycleerbare verpakking geleverd. Bij niet-gebruik raden wij aan het product zuiver te maken en in de meegeleverde verpakking op een droge, goed verluchte plaats te bewaren (optimale voorwaarden voor de bewaring: 10 - 20°C bij een luchtvochtigheid van 60 - 70%).

Doordrenkte schoenen mogen niet aan warmtebronnen gedroogd worden omdat dit het bovenmateriaal zou kunnen beschadigen. Wij raden aan de schoenen in een koele, droge, goed verluchte ruimte van zelf te laten drogen.

Gebruik nooit bijtende of agressieve reinigingsmiddelen.

#### GENERFD LEER

Ontdoe het leer met een vochtige doek van vuil, vlekken, etc. Daarna gebruikt u een goede schoenwas om de waterafwijzende eigenschappen te verbeteren en de soepelheid van het leer te behouden.

#### NUBUCK- EN VELOURSLEER

Zoals voor generfd leer, met een vochtige (niet natte) doek zuiver maken. Na het drogen gebruikt u een borstel voor veloursleer/nubuck-reinigingsblok om de leerfinish weer tot stand te brengen.

#### ZOLEN

Met een stomp mes of met een borstel met harde haren zuiver maken.

### GEBRUIKSAANWIJZINGEN VOOR ANTISTATISCHE SCHOENEN

#### Lees deze informatie aandachtig, uw persoonlijke veiligheid zou ervan kunnen afhangen

Antistatische schoenen moeten gedragen worden in zones waar het nodig is om elektrostatische opladingen door het afleiden van elektrostatische ladingen tot een minimum te beperken om brandgevaar, bijvoorbeeld door ontvlambare stoffen en dampen te vermijden en indien het schokrisico van elektrische apparaten of onder stroom staande delen niet compleet kan uitgesloten worden. Er wordt op gewezen dat antistatische schoenen onvoldoende beschermingen bieden tegen elektrische schokken omdat er alleen sprake is van een weerstand tussen voet en vloer. Wanneer elektrische schokken niet volledig kunnen uitgesloten worden moeten bijkomende maatregelen genomen worden om dit gevaar te vermijden. Dergelijke maatregelen evenals bijkomende tests moeten deel van een routinematig ongevallenbeschermingsplan op u werkplek zijn.

De ervaring heeft getoond dat de elektrische doorgangswaarde bij antistatische producten niet groter dan 1.000 MΩ op elk tijdstip van de levensduur van het product mag zijn. De onderste limiet voor een nieuw product is met niet minder dan 100 KΩ gedefinieerd om een beperkte bescherming tegen gevaarlijke elektrische schokken of tegen brandgevaar in geval van een defect elektrisch toestel, dat met een spanning van 250 V werkt, te garanderen. Onder bepaalde omstandigheden moeten de drager zich er echter bewust van zijn dat de door de schoenen geboden bescherming onvoldoende kan zijn en dat bijkomende maatregelen genomen moeten worden om op elk ogenblik voldoende bescherming te verzekeren. De weerstand van dit soort schoenen kan aanzienlijk beïnvloed worden door kromtrekken, contaminatie of vocht. Onder vochtige voorwaarden kan het schoenwerk zijn functie niet zeker vervullen. Daarom moet verzekerd worden dat het product zijn functie, namelijk het afleiden van elektrische lading en het bieden van een bepaalde bescherming, gedurende de complete levensduur kan vervullen. Wij raden de gebruiker aan om regelmatig de controle van de elektrische weerstand te testen. Schoenen van klasse 1 kunnen bij langer dragen vocht opnemen en onder vochtige en natte voorwaarden geleidend worden. Wanneer de schoenen in zones gedragen worden waarin de zool vervuld zou kunnen worden moeten de dragers voor betreden van een risicozone de elektrische eigenschappen van de schoenen controleren. Tijdens het gebruik van antistatische schoenen moet de weerstand van de vloer zodanig zijn dat de door de schoen verstrekte bescherming niet teniet gedaan wordt. Tijdens het dragen mogen er geen isolerende delen tussen binnenschoen en de voet van de zool, uitzondering gemaakt voor normale kousen. Indien een inlegzool tussen binnenzool en voet gelegd wordt, dan moeten de elektrische eigenschappen van de combinatie schoenwerk/inlegzool getest worden.

#### INLEGZOLEN

Indien de veiligheidsschoen met een uitneembare inlegzool uitgerust is hebben de testresultaten betrekking op de hele schoen met inlegzool. Daarom mogen de inlegzolen alleen door een gelijkwaardig product, dat door de fabrikant geleverd en aanbevolen wordt, vervangen worden. Indien de schoen met een vaste inlegzool uitgerust is dan werd de schoen ook zo getest en mag niet door het inleggen van een bijkomende of reserve zool veranderd worden. Niet-naleving van de hierboven vermelde aanbevelingen kunnen de beschermende eigenschappen negatief veranderen en de garantie door de fabrikant annuleren.

#### Contactinformatie:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippestadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1

## NOTA INFORMATIVA

Le damos la enhorabuena por decidirse por el calzado de seguridad PUMA SAFETY para mejorar su comodidad personal y seguridad en el trabajo. Este producto se ha fabricado conforme a las exigencias de la Directiva Europea 89/686/EEC para el equipamiento de protección personal y ha sido certificado por el reconocido centro de control nº 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, Reino Unido.

Le rogamos que lea con atención esta nota informativa antes de ponerse el calzado de seguridad, ya que aquí se indican sus identificaciones y a qué nivel de seguridad se corresponden.

### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO



PUMA Safety Original marca registrada



Marca de conformidad

EN ISO 20345:2011

Base jurídica

43 / 9 / 10

Talla Europea / Reino Unido / EE. UU.

64.251.0

Nº de artículo

S1P HRO

Categoría de protección

II / 17

Fecha de fabricación

### INDICACIONES TÉCNICAS

Existen dos niveles de protección para las punteras:

EN ISO 20345:2011 Calzado de trabajo con puntera de protección de dedos que ofrece protección contra golpes de una energía de hasta 200 Julios y resiste contusiones de hasta 15.000 Newton

**SB**

EN ISO 20346:2011 Calzado de trabajo con puntera de protección de dedos que ofrece protección contra golpes de una energía de hasta 100 Julios y resiste contusiones de hasta 10.000 Newton

**PB**

Es posible proporcionar otras características de seguridad adicionales que se indican en el producto y se pueden identificar con los códigos de la lista siguiente:

Resistencia de la suela al calor, con temperaturas de hasta 300°C durante al menos 60 seg.

**HRO**

Resistencia a la penetración: mín. 1100 N

**P**

Absorción de energía en la parte de los talones: mín. 20 Julios

**E**

Antiestaticidad: rango de 100 K $\Omega$  - 1.000 M $\Omega$  [ $1 \times 10^5$  -  $10^8$  Ohm]  
[Véanse las recomendaciones de uso para calzado antiestático]

**A**

Permeabilidad de humedad y absorción del material superficial:  
(<30% absorción en 60 min. y <2g en 90 min.)

**WRU**

Resistencia al agua del calzado: sin permeabilidad tras 15 min. de marcha y menos de 3 cm<sup>2</sup> tras 100 longitudes de tanque de agua

**WR**

En caso de que combinaciones de determinadas características adicionales se junten entre sí, se abreviarán de la siguiente manera:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

A Todos los productos presentan la propiedad de "suela resistente al petróleo", aunque la resistencia a algunos compuestos químicos puede estar limitada.

La información sobre las identificaciones del producto se encuentra en la etiqueta de la lengüeta, adicionalmente puede que la talla del calzado y la fecha de fabricación se indiquen también en la suela.

Este producto se ha fabricado a partir de materiales que satisfacen las exigencias de la Norma Europea EN ISO 20344:2011 y que se han calificado como inofensivos.

Todo el calzado de seguridad de PUMA Safety satisface, por tanto, las exigencias de la Norma EN ISO 20345:2011 en cuanto a ergonomía, comodidad y diseño.

La resistencia a la perforación que ofrece este calzado se ha medido en laboratorio con un clavo truncado de 4,5 mm de diámetro y una fuerza de 1100 N. El riesgo de que se produzca una perforación aumenta a medida que se incrementa la fuerza aplicada o se reduce el diámetro del clavo. En dichas circunstancias, se deben considerar otras medidas preventivas.

Actualmente, existen dos tipos genéricos de plantillas resistentes a la perforación para los equipos de protección individual (EPI): las metálicas y las fabricadas con materiales no metálicos. Ambos cumplen los requisitos mínimos de resistencia a la perforación que establece la norma para este calzado, pero cada uno de ellos tiene diferentes ventajas o inconvenientes. Por ejemplo: Metálicas: les afecta menos la forma del objeto afilado o el factor de peligro (diámetro, geometría y nivel de afilado), pero por las limitaciones de la fabricación del calzado no cubren toda la superficie inferior del mismo.

No metálicas: pueden ser más ligeras y flexibles y cubrir una mayor superficie que las metálicas, pero la resistencia a la perforación varía más en función de la forma del objeto afilado o el factor de peligro (diámetro, geometría y nivel de afilado).

Para obtener más información sobre el tipo de plantilla resistente a la penetración de su calzado, póngase en contacto con el fabricante o el distribuidor que se detalla en estas instrucciones.

## RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO

Este producto se ha comprobado en conformidad con EN ISO 20345:2011.

La resistencia al deslizamiento se probó bajo distintas condiciones. Los siguientes símbolos indican para qué circunstancias es apto el calzado.

**SRA** - El calzado supera los requisitos mínimos de resistencia al deslizamiento sobre baldosas de cerámica tratadas con productos de limpieza (solución de lauril sulfato de sodio).

**SRB** - El calzado supera los requisitos mínimos de resistencia al deslizamiento sobre placas de acero tratadas con glicerina.

**SRC** - El calzado supera los requisitos de SRA y SRB.

La categoría de resistencia al deslizamiento se indica en la etiqueta individual de la caja y en la etiqueta de la lengüeta del calzado. La conformidad con los estándares mencionados en la parte superior no significa que el calzado suprima completamente el riesgo de resbalar. Es aconsejable prestar especialmente cuidado de no caer a causa de resbalones en condiciones resbaladizas o pulidas.

## INSTRUCCIONES DE USO

El calzado de seguridad está pensado para ser extremadamente robusto, puede utilizarse en la mayoría de los entornos industriales, aunque la vida útil y la efectividad del producto pueden verse considerablemente reducidas ante algunas condiciones extremas.

La selección del calzado apropiado es muy importante para garantizar la protección y la efectividad óptimas para el entorno en el que se vayan a utilizar. En caso de duda, es importante, siempre que sea posible, que el comprador reciba el asesoramiento del vendedor para garantizar que se pone a su disposición el calzado más adecuado posible.

Le recomendamos persistentemente que compruebe regularmente su calzado y lo mantenga limpio (parte superior y suela) y que lo sustituya ante excesivo desgaste o daños con el fin de mantener el nivel más elevado posible de protección, eficacia y comodidad. En caso de que el calzado se encontrase dañado, NO se puede garantizar la mayor protección posible. En tal caso, debería sustituir el calzado inmediatamente.

NO UTILICE NUNCA CALZADO DE SEGURIDAD DAÑADO!

## CUIDADO DEL PRODUCTO

Este calzado se suministra en un embalaje reciclable. Cuando no se encuentre en uso, le recomendamos que limpie el producto y que lo mantenga en el embalaje proporcionado, en un lugar seco y bien aireado (condiciones óptimas de almacenamiento: 10 - 20°C con una humedad atmosférica del 60 - 70%).

El calzado mojado no debe secarse mediante una fuente de calor, ya que ésta podría dañar el material superficial. Le recomendamos que deje que el producto se seque por sí solo en un lugar fresco, seco y bien aireado.

No utilice nunca productos de limpieza corrosivos o agresivos.

#### CUERO GRANULADO

Límpielo con un paño húmedo para eliminar la suciedad, las manchas, etc. A continuación, aplique una buena cera para calzado para mejorar la característica hidrófuga y mantener la elasticidad del cuero.

#### NUBUC Y CUERO VELOUR

Límpielo del mismo modo que el cuero granulado, con un paño húmedo (no mojado). Una vez seco, utilice un cepillo para velour o una pastilla de limpieza de velour/nubuc para restablecer el acabado original.

#### SUELAS

Límpielas con una cuchilla desafilada o un cepillo con cerdas duras.

### RECOMENDACIONES DE USO PARA CALZADO ANTIESTÁTICO

**Le rogamos que lea con atención esta información, su seguridad personal podría depender de ella.**

Debe utilizar calzado antiestático en zonas donde sea necesario minimizar la acumulación de energía electrostática mediante la derivación de cargas electrostáticas para evitar el peligro de ignición de, p.ej., tejidos y vapores inflamables y en caso de que no se pueda excluir completamente el riesgo de impacto de aparatos eléctricos o componentes conductores de la electricidad. Respecto a esto, advertimos de que el calzado antiestático no es suficiente para la protección contra electroshocks, ya que representa únicamente una resistencia entre el pie y el suelo. Cuando las sacudidas eléctricas no puedan quedar completamente excluidas, deberán adoptarse otras medidas adicionales para evitar este peligro. Estos métodos, al igual que las comprobaciones adicionales, deberán formar parte de un plan de prevención de accidentes de aplicación rutinaria en su lugar de trabajo. La experiencia muestra que la resistencia al paso de corriente eléctrica de los productos antiestáticos no debe superar los 1.000 M $\Omega$  en ningún momento de su vida útil. El límite inferior para un producto nuevo está definido como no inferior a 100 K $\Omega$ , para garantizar una protección limitada contra descargas eléctricas peligrosas o peligro de incendio en caso de un aparato eléctrico averiado que funcione con una tensión de 250 V. Sin embargo, ante circunstancias determinadas, el usuario deberá ser consciente de que la protección proporcionada por el calzado puede ser insuficiente y de que se deben adoptar medidas de protección adicionales para garantizar una protección suficiente en todo momento. La zona de resistencia de este tipo de calzado puede verse considerablemente afectada por la torsión, la contaminación o la humedad. Bajo circunstancias húmedas, el calzado no puede cumplir su función de manera segura. Por tanto, es necesario asegurar que el producto pueda cumplir su función y proporcionar la derivación de cargas eléctricas y una protección determinada durante la totalidad de su vida útil. Se recomienda al usuario que lleve a cabo comprobaciones de control de la resistencia eléctrica in situ y en intervalos de tiempo frecuentes y regulares.

El calzado de la categoría 1 puede que absorba humedad tras un largo uso y que se convierta en conductor bajo condiciones húmedas o mojadas.

Cuando se utilice el calzado en zonas donde pueda ensuciarse la suela, el usuario deberá comprobar las características eléctricas del calzado antes de acceder a una zona de riesgo. Cuando se utilice calzado antiestático, la resistencia del suelo debe estar hecha de tal manera que éste no neutralice la protección proporcionada por el calzado. Mientras que se lleve puesto, no debe encontrarse ningún componente de aislamiento entre el interior del calzado y el pie del usuario, a excepción de los calcetines normales. En caso de que se introduzca una plantilla entre la suela interna y el pie, deberán probarse las características eléctricas de la combinación del calzado y la plantilla.

### PLANTILLAS

En caso de que el calzado de seguridad esté provisto de una plantilla extraíble, los resultados de las comprobaciones harán referencia al zapato entero, con la plantilla. Por tanto, las plantillas sólo deberían sustituirse por un producto con las mismas características suministrado y recomendado por el fabricante. En caso de que el calzado venga provisto únicamente de una plantilla fija, deberá comprobarse tal cual y no se podrá modificar mediante la introducción de una plantilla adicional o de sustitución. El incumplimiento de las recomendaciones anteriormente mencionadas podría perjudicar las características de protección y anular la garantía del fabricante.

Información de contacto:

ISM Heinrich Kråmer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippestadt

[www.puma-safety.com](http://www.puma-safety.com)

20

Ref. A03/17 - Ver. 1

## FOLHETO INFORMATIVO

Damos-lhe os parabéns por se ter decidido pelos sapatos de segurança PUMA SAFETY para melhorar o seu conforto e a sua segurança no trabalho. Este produto foi fabricado de acordo com os requisitos impostos pela Directiva Europeia 89/686/CEE relativa a equipamento pessoal de protecção e foi certificado pelo Organismo de Controlo n.º 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, RU.

Por favor, leia este folheto informativo com atenção, antes de usar os sapatos de segurança, pois que aqui serão explicadas as marcações existentes nos sapatos e a que classe de segurança eles pertencem.

### MARCA DE PRODUTO



Marca comercial registada Original PUMA Safety



Símbolo de conformidade

EN ISO 20345:2011

Fundamento jurídico

43 / 9 / 10

Tamanho europeu / RU / EUA

64.251.0

N.º do artigo

S1P HRO

Classe de protecção

II / 17

Data de fabrico

### INSTRUÇÕES TÉCNICAS

Existem dois níveis de segurança para as capas da biqueira:

EN ISO 20345:2011 Sapatos de trabalho com uma capa protectora dos dedos do pé, que oferecem resistência ao impacto até 200 Joule e que resistem a esmagamento provocado por forças até 15.000 Newton

### PROPRIEDADES DE SEGURANÇA

**SB**

EN ISO 20346:2011 Sapatos de trabalho com uma capa protectora na biqueira, que oferecem resistência ao impacto até 100 Joule e que resistem a esmagamento provocado por forças até 10.000 Newton

**PB**

São possíveis propriedades de segurança adicionais. Estas vão marcadas no produto e podem ser descodificadas com a ajuda da lista que se segue:

Resistência térmica da sola ao contacto com fontes de calor - 300°C durante, pelo menos, 60 segundos

**HRO**

Segurança média - pelo menos 1100 N

**P**

Absorção de energia na zona do calcanhar - pelo menos 20 Joules

**E**

Anti-estáticos - entre 100 KΩ - 1.000 MΩ (1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> Ohm)  
[Vide Instruções de uso para calçado anti-estático]

**A**

Permeabilidade à água e absorção do material da parte superior  
(<30% de absorção em 60 minutos e <2g em 90 min.)

**WRU**

Resistência do sapato à água - impermeáveis à água em 15 min. de marcha e não mais de 3 cm<sup>2</sup> após 100 comprimentos num depósito de água

**WR**

No caso de se sobreporem propriedades fixadas adicionalmente, estas serão apresentadas de forma abreviada com as seguintes marcações:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Todos os produtos apresentam a propriedade "sola resistente ao óleo", embora a resistência aos produtos químicos possa ser limitada.

As informações sobre as marcações existentes no produto encontram-se na etiqueta na lingueta, podendo, adicionalmente serem também indicados na sola o tamanho do sapato e a data de fabrico.

Este produto foi fabricado a partir de materiais que cumprem as exigências impostas pela Norma Europeia EN ISO 20344:2011, sendo classificados como inócuos.

Todos os sapatos de segurança PUMA Safety estão, além disso, conformes às exigências impostas pela norma EN ISO 20345:2011 no que respeita à ergonomia, conforto e construção.

A resistência à penetração deste calçado foi testada em laboratório, utilizando um prego truncado com 4,5 mm de diâmetro e uma força de 1100 N. Forças superiores ou pregos de menor diâmetro aumentarão o risco de penetração. Em tais circunstâncias, devem ser consideradas medidas preventivas alternativas.

Atualmente, estão disponíveis dois tipos genéricos de resistência à penetração em calçado EPI. Estes são os de material metálico e os de material não metálico. Ambos os tipos cumprem os requisitos mínimos de resistência à penetração da norma marcada neste calçado, mas cada um tem diferentes vantagens ou desvantagens adicionais, incluindo as seguintes:

**Metálico:** É menos afetado pela forma do objeto pontiagudo / risco (ou seja, diâmetro, geometria, nível de afiação). Porém, devido às limitações do fabrico do calçado, não cobre a totalidade da área inferior do sapato.

**Não metálico:** Pode ser mais leve, mais flexível e proporcionar uma maior área de cobertura quando comparado com o metálico, mas a resistência à penetração pode variar mais, dependendo da forma do objeto pontiagudo / risco (ou seja, diâmetro, geometria, nível de afiação).

Para obter mais informações sobre o tipo de resistência à penetração fornecida no seu calçado, por favor entre em contacto com o fabricante ou o fornecedor, cujos detalhes estão especificados nestas instruções.

#### **RESISTÊNCIA À DERRAPAGEM DA SOLA**

Este produto foi testado de acordo com a norma EN ISO 20345:2011.

A resistência ao derrapar das solas foi testada sob diferentes condições. Os símbolos que se seguem explicam para que condições é adequado este calçado.

**SRA** - O calçado ultrapassa as exigências mínimas no que respeita à resistência à derrapagem da sola sobre pavimento de cerâmica que tenha sido tratado com produtos de limpeza (Lauril sulfato de sódio).

**SRB** - O calçado ultrapassa as exigências mínimas no que respeita à resistência à derrapagem das solas sobre placas de aço que tenham sido tratadas com glicerina.

**SRC** - O calçado ultrapassa as exigências mínimas da SRA e da SRB.

A categoria da resistência ao derrapar da sola vai indicada em cada etiqueta da caixa e na etiqueta que se encontra na lingueta do sapato.

A conformidade com o padrão supramencionado não significa que o calçado possa eliminar todos os riscos de derrapagem. Aconselha-se cuidado especial para prevenir acidentes por derrapagem quando houver condições de piso liso e escorregadio.

#### **MODO DE UTILIZAÇÃO**

O calçado de segurança foi concebido para ser extremamente robusto e pode ser usado na maior parte das zonas industriais, mesmo quando a vida útil e performance do produto, em determinadas circunstâncias, possa ser extremamente curta.

A escolha do calçado adequado é muito importante, para garantir protecção e performance ideais no ambiente em que é usado. Em caso de dúvida, e se for possivelmente importante, que haja um aconselhamento do comprador por parte do vendedor, para garantir que lhe seja disponibilizado o calçado certo.

Recomendamos insistentemente o controlo e a limpeza regular do seu calçado (parte do peito do pé e sola) e a sua substituição em caso de desgaste exagerado ou danificações, para que possam oferecer o nível máximo possível de protecção, de performance e de conforto. Se o calçado se deteriorar, NÃO pode ficar garantida a máxima segurança possível. Neste caso, o calçado deveria ser logo trocado.

**NUNCA USE CALÇADO DE SEGURANÇA DANIFICADO!**

#### **COMO CUIDAR DO PRODUTO**

Este calçado é fornecido numa embalagem reciclável. Quando não precisar de o usar, recomendamos que o limpe e que

o guarde na caixa em que é fornecido, em local bem arejado e seco. (Condições ideais para guardar o calçado: 10 - 20°C e uma humidade do ar de 60 - 70%).

O calçado molhado não deve ser posto a secar junto de fontes de calor pois que isso pode danificar o material que cobre o material superior. Recomendamos deixar secar os sapatos só por si, deixando-os num compartimento fresco, seco e bem arejado. Nunca use produtos de limpeza corrosivos ou agressivos.

#### COUROS DE FLOR

Limpe-os com um pano humedecido para eliminar sujidade, nódoas, etc. Depois use uma boa graxa, para melhorar as propriedades hidrófobas e a flexibilidade do couro.

#### NUBUK E CAMURÇA

Limpe-os como os sapatos de couro de flor, com um pano humedecido (molhado não). Depois de os deixar enxugar, utilize uma escova para camurça ou um bloco para limpeza de camurça/Nubuk, para restabelecer o acabamento do couro.

#### SOLAS

Limpe-as com uma faca com gume embotado ou uma escova de pelos duros.

### INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DE CALÇADO ANTI-ESTÁTICO

**Leia atentamente estas informações pois disso pode depender a sua segurança pessoal.**

O calçado anti-estático tem de ser usado em zonas nas quais é preciso minimizar cargas electrostáticas mediante dissipação dessas cargas, para evitar perigo de incêndio de, por ex., materiais e vapores inflamáveis e quando não é possível excluir é completamente o risco de choque em aparelhos eléctricos ou peças condutoras de corrente eléctrica. Chama-se a atenção que o calçado anti-estático não protege suficientemente contra choques eléctricos, dado que só representa uma resistência entre o pé e o solo. Se não for possível excluir a possibilidade de choques eléctricos, devem ser tomadas medidas adicionais para evitar este perigo. Tais métodos, tal como os testes adicionais, devem ser parte do plano de prevenção de acidentes habitual da empresa no seu posto de trabalho.

A experiência demonstrou que a resistência de contacto nos produtos anti-estáticos não deve ser superior a 1.000 MΩ em qualquer altura da duração de vida do produto. O limite mínimo para um produto novo é definido com não menos de 100 KΩ, para garantir uma protecção limitada contra choques eléctricos perigosos ou perigo de incêndio se o aparelho que funciona com uma voltagem de 250 V apresentar anomalias. Em certas circunstâncias, no entanto, o utilizador do calçado deveria ter consciência de que a protecção que os sapatos lhe dão pode não ser suficiente e que é preciso tomar medidas adicionais para garantir protecção suficiente em todas as ocasiões. O âmbito da resistência deste tipo de sapatos pode ser altamente influenciado por dobragem, contaminação ou humidade. Em condições de humidade, o calçado pode não preencher totalmente a sua função. Por isso, é preciso garantir que o produto consegue cumprir a sua função de dissipar cargas eléctricas e garantir uma certa protecção durante toda a sua vida útil. Recomenda-se ao seu utilizador a realização de um teste para controlar a resistência eléctrica no local em intervalos de tempo frequentes e regulares.

O calçado da classe 1 pode deixar passar humidade se for usado durante tempo mais prolongado e em condições em que o pavimento possa estar húmido ou molhado.

Quando os sapatos são usados em zonas, nas quais a sola pode ficar suja, as pessoas que os usam deverá verificar, antes de entrar nessas zonas de perigo, as propriedades eléctricas do calçado. Ao usar calçado anti-estático a resistência do pavimento tem de ser de forma a não anular a protecção dada pelo sapato. Enquanto estiverem a ser usados, não devem existir peças isolantes entre a parte interior do sapato e o pé de quem o está a usar, com excepção das peúgas. Se for colocada no sapato uma palmilha entre a sola interior e o pé, têm de ser testadas as propriedades eléctricas da combinação calçado/palmilha.

#### PALMILHAS

Se o sapato de segurança estiver equipado com uma palmilha amovível, os resultados do teste referem-se ao sapato completo com palmilha. Por isso, a palmilha deveria ser substituída por outra da mesma qualidade da fornecida e recomendada pelo fabricante. Se o sapato estiver equipado com uma palmilha fixa, o sapato foi testado assim e não deve ser modificado, por exemplo, por meio da colocação de outra palmilha adicional. O não cumprimento das recomendações acima indicadas podem modificar negativamente as propriedades protectoras e conduzir ao cancelamento da garantia.

Informações sobre contactos:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippestadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1

## INFORMATIONSAARK

Tillykke med at du har valgt PUMA SAFETY sikkerhedssko for at forbedre din personlige komfort og sikkerhed under arbejdet. Dette produkt er fremstillet i overensstemmelse med kravene i det europæiske direktiv 89/686/EEC om personlige værnemidler og det er certificeret af det anerkendte kontrolorgan nr. 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK.

Læs venligst dette informationsark grundigt igennem, før du bruger dine sikkerhedssko, da du her får en forklaring på mærkningerne på skoene og hvilken sikkerhedsklasse de opfylder.

### PRODUKTMÆRKNING



Originalt PUMA Safety registreret varemærke
Overensstemmelsesmærket
Retsgrundlag
Europæisk / UK / US størrelse
Artikelnr.
Beskyttelsesklasse
Fremstillingsdato
EN ISO 20345:2011
43 / 9 / 10
64.251.0
S1P HRO
II / 17

### TEKNISK VEJLEDNING

Der findes to sikkerhedsstrin for kapper, der beskytter tærerne:

EN ISO 20345:2011 Arbejdssko med en beskyttende tåkappe, der beskytter mod tryk med en energi på op til 200 Joule og tåler sammenpresning med op til 15.000 Newton

**SB**

EN ISO 20346:2011 Arbejdssko med en beskyttende tåkappe, der beskytter mod tryk med en energi på op til 100 Joule og tåler sammenpresning med op til 10.000 Newton

**PB**

Supplerende beskyttende egenskaber er mulige. Disse er mærket på produktet og kan afkodes ved hjælp af den følgende liste:

Sålens varmebestandighed over for kontaktvarme - 300 °C i mindst 60 sekunder

**HRO**

Gennemtrængningsmodstand i sålen / sømværn - mindst 1100 N

**P**

Energiabsorption/stødabsorbering i hælsektionen - mindst 20 Joules

**E**

Antistatisk - i området fra 100 K $\Omega$  - 1.000 M $\Omega$  (1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> Ohm)  
[Se Brugsinformationer om antistatisk fodtøj]

**A**

Overmaterialets modstand mod vandindtrængning og -absorption  
(<30 % optagelse ved 60 min. og <2g ved 90 min.)

**WRU**

Vandafvisende sko - ingen vandindtrængning efter 15 min. gang og ikke mere end 3 cm<sup>2</sup> efter 100 længder i en vandtank

**WR**

Hvis der er tale om kombinationer af de fastlagte supplerende egenskaber, så forkortes de med de følgende mærkninger:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Alle produkterne har egenskaben "olieresistent sål", selv om resistensen over for nogle kemikalier kan være begrænset. Informationer om produktmærkningen befinder sig på tungelabelen, yderligere kan skostørrelsen og fremstillingsdatoen også være angivet på sålen.

Dette produkt er fremstillet af materialer, der opfylder kravene i den europæiske standard EN ISO 20344:2011, og de er klassificeret som uskadelige.

Alle PUMA Safety sikkerhedssko opfylder derudover kravene i standarden EN ISO 20345:2011 med hensyn til ergonomi, komfort og konstruktion.

Penetrationsbeskyttelsen i dette fodtøj er blevet testet i laboratoriet ved hjælp af et afkortet søm med en diameter på 4,5 mm og en belastning på 1100 N. Højere belastningsgrader eller søm med en mindre diameter øger risikoen for penetration. I disse tilfælde bør der evt. anvendes alternative beskyttelsesmetoder.

Aktuelt findes der to standardtyper af beskyttelsesindlæg til brug i PPE fodtøj. Den ene type er lavet af metal, mens den anden består af ikke-metalliske materialer. Begge typer lever op til minimumskravene vedrørende penetrationsbeskyttelse i henhold til standarden markeret på fodtøjet, men med hver type følger yderligere fordele eller ulemper, herunder:

**Metal:** påvirkes i mindre grad af formen på det skarpe objekt/den farlige genstand (f.eks. diameter, geometri, skarphed), men grundet visse begrænsninger inden for skoproduktion dækker metallet ikke hele skoens nedre område.

**Ikke-metallisk** – er ofte lettere, mere fleksibelt og dækker et større område i forhold til metal. Penetrationsbeskyttelsen kan dog være af mere svingende karakter, alt afhængigt af det skarpe objekt / den farlige genstand (f.eks. diameter, geometri, skarphed).

For yderligere oplysninger om penetrationsbeskyttelsen i dit fodtøj, beder vi dig kontakte producenten eller forhandleren nævnt i denne brugsvejledning.

#### SKRIDHÆMNING

Dette produkt er testet i henhold til EN ISO 20345:2011.

Skridhæmningen er testet under forskellige betingelser. De følgende symboler forklarer hvilke betingelser fodtøjet egner sig til.

**SRA** - Fodtøjet overstiger minimumskravene til skridhæmning på keramiske fliser, der er behandlet med et rengøringsmiddel (Sodium Laurel Sulphat).

**SRB** - Fodtøjet overstiger minimumskravene til skridhæmning på stålplader, der er behandlet med glycerin.

**SRC** - Fodtøjet overstiger kravene iht. SRA og SRB.

Skridhæmningens kategori er angivet på den enkelte skotøjsæskes etiket og på etiketten på tungen inde i skoen.

Overensstemmelsen med den ovennævnte standard betyder ikke, at fodtøjet eliminerer alle risici for at glide. Der tilrådes at være særlig forsigtig ved skridfare på glatte områder.

#### BRUGSANVISNING

Sikkerhedsfodtøj er yderst robust og kan bruges i de fleste industrielle omgivelser, selv om produktets levetid og funktion kan reduceres ekstremt under nogle betingelser.

Det er meget vigtigt at vælge det passende fodtøj, sådan at den optimale beskyttelse og funktion er garanteret på det område, hvor det skal bruges. Ved usikkerhed er det vigtigt at køberen får en rådgivning af sælgeren for at sikre, at det rigtige fodtøj så vidt muligt stilles til rådighed.

Vi anbefaler stærkt, at du regelmæssigt kontrollerer og renser dit fodtøj (overlæder og sål). Hvis det er meget slidt eller beskadiget, skal det udskiftes for at bevare det højst mulige niveau med hensyn til beskyttelse, funktioner og komfort. Hvis fodtøjet er beskadiget, kan den størst mulige beskyttelse IKKE garanteres. Fodtøjet bør i dette tilfælde omgående udskiftes.

**BRUG ALDRIG BESKADIGET SIKKERHEDSFODTØJ!**

#### PRODUKTPLEJE

Dette fodtøj leveres i en genbrugsæske. Bruges det ikke, anbefaler vi at rense produktet og opbevare det i den medfølgende æske på et tørt, godt ventileret sted. (Optimale betingelser for opbevaringen: 10 - 20 °C ved en luftfugtighed på 60 - 70 %)

Gennemblødt fodtøj må ikke tørres på varmekilder, da dette kan beskadige overmaterialet. Vi anbefaler at lade skoene tørre af sig selv i et køligt, tørt og godt ventileret rum.

Benyt aldrig ætsende eller aggressive rensmidler.

#### NARVET LÆDER

Rens det for snavs, pletter etc. med en fugtigt klud. Anvend så en god skovoks for at forbedre de vandafvisende egenskaber og at bevare læderets smidighed.

**NUBUK OG RUSKIND**

Rens det som narvet læder med en fugtig (ikke våd) klud. Når det er tørt, anvendes en ruskindsbørste eller en ruskind/nubuk-cleaner for at genoprette læderets finish.

**SÅLER**

Rens dem med en sløv kniv eller en hård børste.

**BRUGSINFORMATIONER OM ANTISTATISK FODTØJ**

**Læs venligst disse informationer omhyggeligt, din personlige sikkerhed kan afhænge af disse.**

Antistatisk fodtøj skal bruges på områder, hvor det er nødvendigt at minimere elektrostatiske opladninger ved afledning af elektrostatiske ladninger. På denne måde undgås faren for brand fra f.eks. brandfarlige stoffer og dampe og risikoen for elektriske stød, hvis sådanne ikke helt kan udelukkes fra elektriske apparater og strømførende komponenter. Man skal dog være opmærksom på, at antistatisk fodtøj ikke beskytter tilstrækkeligt mod elektriske stød, da dette kun fungerer som en modstand mellem foden og gulvet. Hvis elektriske stød ikke helt kan udelukkes, skal der træffes yderligere foranstaltninger for at undgå denne fare. Sådanne foranstaltninger ligesom supplerende tests bør være en del af et rutinemæssigt ulykkesbeskyttelsesprogram på din arbejdsplads.

Erfaringen har vist, at den elektriske kontaktmodstand ved antistatiske produkter ikke må være større end 1.000 MΩ i hele produktets levetid. En værdi på 100 KΩ defineres som den laveste grænse for modstanden i et nyt produkt for at garantere en begrænset beskyttelse mod farlige elektriske stød eller brandfare på grund af et defekt elektrisk apparat, der arbejder med en spænding på 250 V. Under visse betingelser bør brugerne dog være opmærksomme på, at den beskyttelse skoene giver kan være utilstrækkelig. Derfor bør der træffes yderligere beskyttelsesforanstaltninger for på ethvert tidspunkt at garantere en tilstrækkelig beskyttelse. Denne skotypes modstandsområde kan påvirkes betydeligt, når skoene bliver bøjet, kontamineret eller fugtig. Under fugtige forhold kan fodtøjet ikke opfylde sin funktion på sikker vis. Derfor er det nødvendigt at sørge for, at produktet kan opfylde sin funktion, som består af at bortlede elektriske opladninger og give en vis beskyttelse i hele produktets brugstid. Det anbefales brugeren at kontrollere den elektriske modstand på arbejdsstedet og at foretage denne kontrol med hyppige og regelmæssige intervaller.

Fodtøj, der hører til klasse I, kan ved længere brug absorbere fugtighed og blive ledende ved fugtige eller våde forhold. Benyttes skoene på områder, hvor sålerne kan blive tilsmudset, bør brugeren kontrollere sit fodtøjs elektriske egenskaber, hver gang inden denne betræder et risikoområde. Bruges der antistatisk fodtøj, bør gulvets modstand være sådan, at denne ikke ophæver skoens beskyttelsesfunktion. Ved brugen bør der med undtagelse af normale sokker ikke befinde sig nogen isolerende dele mellem skoens indersål og brugerens fod. Hvis der skal anbringes en indlægssål mellem skoens indersål og foden, så skal kombinationen fodtøj/indlægssål kontrolleres med hensyn til dennes elektriske egenskaber.

**INDLÆGSSÅLER**

Hvis sikkerhedsskoen er forsynet med en udtagelig indlægssål, så gælder testresultaterne for hele skoens med indlægssål. Derfor bør indlægssålen kun udskiftes med et tilsvarende produkt, som leveres og anbefales af producenten. Hvis skoens er forsynet med en fast indlægssål, så er skoens også testet på denne måde og må ikke ændres ved at der lægges en yderligere eller anden sål i. Hvis de ovennævnte anbefalinger ikke følges, kan de beskyttende egenskaber ændres negativt og ophæve producentens garanti.

Kontaktinformationer:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippstadt  
www.puma-safety.com

## INFORMATIONSBLAD

Vi gratulerar till ditt val av PUMA SAFETY skyddsskor för ökad bekvämlighet och säkerhet på arbetet. Produkten är framställd i enlighet med kraven i EU-direktiv 89/686/EEG om personlig skyddsutrustning och är certifierad av det erkända provningslaboratoriet Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE191WD, UK. Läs nog igenom detta informationsblad innan du bär skyddsskorna, då det här förklaras vilka egenskaper skorna har och vilken säkerhetsklass de motsvarar.

### PRODUKTEGENSKAPER



	Original PUMA Safety, registrerat varumärke
	Överensstämmelsemärkning
EN ISO 20345:2011	Europeisk standard
43 / 9 / 10	Europeisk / UK / US storlek
64.251.0	Artikelnummer
S1P HRO	Skyddsklass
II / 17	Tillverkningsdatum

### TEKNISKA ANVISNINGAR

Det finns två skyddsnivåer för hättor som skyddar framfoten:

EN ISO 20345:2011 Arbetsskor med tåhätta som skyddar mot stötar med en energimängd på upp till 200 joule och mot klämskador på upp till 15 000 newton

**SB**

EN ISO 20346:2011 Arbetsskor med tåhätta som skyddar mot stötar med en energimängd på upp till 100 joule och mot klämskador på upp till 10 000 newton

**PB**

Ytterligare säkerhetsegenskaper kan finnas. Dessa markeras på produkten och kan avläsas med hjälp av nedanstående lista:

Yttersulans värmebeständighet mot kontaktvärme: 300°C i minst 60 sekunder

**HRO**

Genomträngningsmotstånd: minst 1100 newton

**P**

Stötdämpning i hålmrådet: minst 20 joule

**E**

Antistatiska egenskaper: inom 100 K $\Omega$  - 1.000 M $\Omega$  (1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> ohm)  
[Se upplysningar om antistatiska skodon]

**A**

Vattengenomträngning och absorption i överlädret  
(<30% absorption vid 60 minuter och <2g vid 90 minuter)

**WRU**

Skons vattenbeständighet: ingen vattengenomträngning efter 15 minuters gång och inte mer än 3 cm<sup>2</sup> efter 100 längder i en vattentank

**WR**

Om det förekommer kombinationer av fastställda egenskaper, skrivs de med följande förkortningar:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Alla produkter har egenskapen "oljebeständig sula", även om motståndet mot vissa kemikalier kan vara begränsat. Information om produktmärkning finns på plöSENS etikett; skostorlek och tillverkningsdatum kan också finnas på sulan.

Denna produkt har tillverkats av material som följer kraven i den europeiska standarden EN ISO 20344:2011 och har klassats som ofarlig. Alla PUMA Safety-skyddsskor svarar därutöver mot kraven i standarden EN ISO 20345:2011 beträffande ergonomi, bekvämlighet och konstruktion.

mätts i laboratorium med hjälp av en trubbig spik med diametern 4,5 mm och med en kraft på 1100 N. Högre kraft eller spikar med mindre diameter kommer att öka risken för att spiken tränger igenom. I dessa fall bör alternativa skyddsåtgärder övervägas.

Det finns i nuläget två typer av spiktrampskydd i PPE-skor. Dessa är antingen av metall eller andra material utan metall. Båda typerna möter minimikraven på spiktrampskydd enligt den standard som anges för denna sko men varje typ har dessutom olika fördelar eller nackdelar, inklusive följande:

Metall: Påverkas mindre av det vassa objektets form [t.ex. diameter, form, vasshet] men av konstruktionsskål täcker den inte hela den nedre delen av skon

Utan metall – Kan vara lättare, mer flexibelt och ge en större skyddsytta jämfört med metall men spiktrampskyddets effektivitet kan variera beroende på objektets form [t.ex. diameter, form, vasshet]

För mer information om den typ av spiktrampskydd som finns i dina skor, kontakta den tillverkare eller den återförsäljare som omnämns i dessa instruktioner.

## HALSKYDD

Denna produkt är utprovad enligt EN ISO 20345:2011.

Halkskyddet har provats under olika förhållanden. Följande symboler visar vilka förhållanden skodonet är ägnat för.

**SRA** - Skodonet överträffar minimikraven för halkskydd på kakelunderlag som har behandlats med rengöringsmedel (natriumlaurylsulfat).

**SRB** - Skodonet överträffar minimikraven för halkskydd på stålplattor som har behandlats med glycerin.

**SRC** - Skodonet överträffar kraven i SRA och SRB.

Halkskyddets kategori anges på kartongens och plöSENS etikett.

Överensstämmelsen med den ovannämnda standarden innebär inte att all halkrisk är utesluten. Det rekommenderas att särskild försiktighet vidtas vid hala underlag för att undvika olyckor.

## BRUKSANVISNING

Skyddsskor utformas till att vara mycket tåliga och kan användas i de flesta industriella miljöer, även om de i vissa miljöer kan få en avsevärt förkortad livslängd och kapacitet.

Det är mycket viktigt att välja rätt typ av skodon för att säkerställa det bästa skyddet och funktionen i miljön de används i. Vid osäkerhet är det viktigt att, om möjligt, rådgöra med säljaren om att skaffa fram den bäst lämpade modellen.

Vi rekommenderar starkt att du regelbundet kontrollerar och rengör [ytterläder och sula] skodonet och att de ersätts vid för stort slitage eller stora skador för att behålla högsta möjliga skydd, kapacitet och bekvämlighet. Om skodonet skulle bli skadat kan INTE högsta möjliga skydd garanteras. Skodonet ska i dessa fall omedelbart bytas ut.

ANVÄND ALDRIG TRASIGA SKYDDSSKOR!

## PRODUKTVÅRD

Detta skodon levereras i en återvinningsbar förpackning. När produkten inte används rekommenderar vi att den rengörs och förvaras i förpackningen på ett torrt och väl luftat ställe. (Bästa förvaringsförhållanden: 10–20°C, med en luftfuktighet på 60–70%).

Genomblöta skodon får inte torkas på värmekällor då ytterlädret kan skadas. Vi rekommenderar att skorna får självtorka på ett svalt, torrt och väl luftat ställe.

Använd aldrig frätande eller starka rengöringsmedel.

### NARVAT LÅDER

Rengör skon från smuts, fläckar m.m. med en fuktig trasa. Använd därefter ett bra skovax för att förbättra den vattenavvisande egenskapen och för att hålla lädret smidigt.

#### NUBUCK- OCH VELOURLÅDER

Rengör lädret som vid narvat låder, med en fuktig (inte blöt) trasa. Använd efter torkning en velourlådorbörste eller ett rengöringsblock för velour/nubuck för att återställa lädrets glans.

#### SULOR

Rengör med en slö kniv eller med en borste med hårda borst.

### ANVÄNDARUPPLYSNINGAR FÖR ANTISTATISKA SKODON

#### Vänligen läs denna information noggrant, eftersom din egen säkerhet kan hänga på det.

Antistatiska skodon måste bäras i områden där det är nödvändigt att minimera elektrostatisk uppladdning genom avledda elektrostatiske laddningar, för att undvika brandfara vid lättantändliga ämnen och ångor och om risk för stötar från elektriska apparater eller strömförande delar inte helt kan uteslutas. Det påpekas därför att antistatiska skodon inte ger ett fullständigt skydd mot elektriska stötar, då de endast skapar ett motstånd mellan fot och mark. Då elektriska stötar inte helt kan uteslutas, måste ytterligare åtgärder vidtas för att undvika faran för stötar. Dyliga metoder, såväl som ytterligare prov bör vara en del av en rutinmässig genomförd plan för olycksfallsskydd på din arbetsplats.

Erfarenhet har visat att den elektriska övergångsresistansen hos antistatiska produkter inte bör vara större än 1 000 M $\Omega$  vid vilken tidpunkt som helst under produktens livslängd. Den undre gränsen för en så gott som ny produkt är satt till lägst 100 K $\Omega$ , för att säkerställa ett visst skydd mot elektriska stötar eller brandfara i fall av defekta elektriska apparater som verkar med 250 V spänning. Under vissa omständigheter måste dock användaren vara medveten om att det utlovade skyddet kan vara otillräckligt och att ytterligare skyddsåtgärder måste vidtas för att garantera ett tillräckligt skydd i alla händelser. Motståndet i denna typ av skor kan avsevärt påverkas av krökning, förorening eller fukt. Under fuktiga förhållanden kan skodonet inte uppfylla sin funktion på ett säkert sätt. Därför är det nödvändigt att säkerställa att produkten kan uppfylla sin funktion, avleda elektriska laddningar och ge ett visst skydd under sin totala livslängd. Det rekommenderas användaren att med jämna mellanrum genomföra kontroller av det elektriska motståndet på plats.

Skodon av klass 1 kan ta upp fukt om de bärs länge och kan bli ledande under fuktiga eller våta förhållanden.

Om skorna används på ställen där sulan kan bli smutsig måste användaren undersöka skodonet elektriska egenskaper innan ett riskområde beträds. Vid bruk av antistatiska skodon måste underlagets motstånd vara på så vis att det inte upphäver skyddet som skorna ger. Medan skorna bärs får inga isolerande delar finnas mellan innerskon och foten, med undantag för vanliga strumpor. Om det skulle läggas in en iläggssula mellan innersulan och foten måste kombinationen skodon/iläggssula provas.

### ILÄGGSSULOR

Om skyddsskon är försedd med en löstagbar iläggssula, gäller provresultaten för skorna med iläggsulan. Därför bör iläggsulan bara ersättas av en likvärdig produkt, som levereras och rekommenderas av tillverkaren. Om skon är försedd med en fast iläggssula, har skon också provats på det viset och får inte föras med eller ersättas av en ytterligare iläggssula. Om de ovanstående rekommendationerna underläts att följas kan de skyddande egenskaperna förändras negativt och upphäva tillverkarens garanti.

#### Kontaktinformation:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippestadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1

## INFORMASJONSARK

Vi gratulerer deg med kjøpet av vernekoene fra PUMA SAFETY som medvirker til å bedre din personlige komfort og sikkerheten under arbeidet. Dette produktet er produsert i henhold til kravene som stilles i EU-direktivet 89/686/EEC angående personlig sikkerhetsutstyr og er sertifisert av det godkjente kontrollstedet nr. 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WD, UK.

Vi ber deg lese nøye gjennom informasjonsarket før du tar på deg vernekoene, da du her finner informasjonen om hva merkene under skoene betyr og hvilken sikkerhetsklasse de tilsvarer.

### PRODUKTMERKING



	Originalt varemerke registrert av PUMA Safety
	Samsvarstegn
EN ISO 20345:2011	Juridisk grunnlag
43 / 9 / 10	Europeisk / UK / US størrelse
64.251.0	Artikkelnr.
S1P HRO	Beskyttelsesklasse
II / 17	Produksjonsdato

### TEKNISK VEILEDNING

Det finnes to beskyttelsesklasser for tåkapper:

EN ISO 20345:2011 Arbeidssko med tåkappe, som gir beskyttelse mot støt med en energi på 200 Joule og kan motstå klemming med en kraft på opptil 15 000 Newton

### SIKKERHETS-EGENSKAPER

**SB**

EN ISO 20346:2011 Arbeidssko med tåkappe, som gir beskyttelse mot støt med en energi på 100 Joule og kan motstå klemming med en kraft på opptil 10 000 Newton

**PB**

Ytterligere sikkerhetsegenskaper er mulige. Disse finner du på produktet og beskrivelsen finner du i listen under:

Varmestabilitet mot kontaktvarme på yttersålen - 300°C i minst 60 sek.

**HRO**

Beskyttelse mot gjennomtrengning - minst 1 100 N

**P**

Energioptak i helområdet - minst 20 Joule

**E**

Antistatisk - i området mellom 100 K $\Omega$  - 1.000 M $\Omega$  [1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> Ohm]  
(Se bruksanvisninger for antistatiske sko)

**A**

Vanngjennomtrengning og opptak på yttermaterialet  
(<30% opptak ved 60 min. u. <2g ved 90 min.)

**WRU**

Skoens motstandsdyktighet mot vann - ingen vanngjennomtrengning etter 15 min. og ikke mer enn 3 cm<sup>2</sup> etter 100 lengder i en vanntank

**WR**

Hvis kombinasjoner av ytterligere fastlagte egenskaper opptrer samtidig forkortes de med følgende merking:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Alle produktene har egenskapen „oljeresistent såle“, selv om motstanden mot kjemikalier kan være begrenset. Produktmerkgingsinformasjonene befinner seg på etiketten i pløsen. I tillegg kan kostørrelsen og produksjonsdatoen også oppgis på sålen.

Dette produktet er fremstilt av materialer, som overholder kravene som stilles i EU-normen EN ISO 20344:2011 og som er klassifisert som ubetenkelige. Alle verneskoene fra PUMA Safety overholder i tillegg kravene som stilles i normen EN ISO 20345:2011 angående ergonomi, komfort og konstruksjon.

Gjennomtrengningsbestandigheten til denne skoen er målt i et laboratorium med hjelp av en avkortet spiker med diameter 4,5 mm og en kraft på 1100 N. Sterkere krefter eller spiker med mindre diameter vil øke risikoen for gjennomtrengning. I slike tilfeller bør alternative forebyggende tiltak vurderes.

To generiske typer gjennomtrengningsbestandige innleggsåler i ulike materialer kan for tiden leveres til vernesko: De kan leveres i metall eller andre materialer. Begge typene oppfyller minimumskravene til gjennomtrengningsbestandighet i forhold til standardkrav til føttøy, og de har i tillegg andre fordeler eller ulemper, blant annet følgende:

**Metall:** Påvirkes i mindre grad av formen på den skarpe gjenstanden eller faren (dvs. diameter, geometri, skarphet), men på grunn av skoproduksjonsbegrensninger dekkes ikke hele den nedre delen av skoen

**Andre materialer:** Kan være lettere, mer fleksibelt og dekke et større område sammenlignet med metall, men gjennomtrengningsbestandigheten kan variere mer, avhengig av formen på den spisse gjenstanden eller faren (dvs. diameter, geometri, skarphet)

For å få mer informasjon om hvilken type gjennomtrengningsbestandig innleggsåle som finnes i ditt føttøy kan du kontakte produsenten eller leverandøren som er angitt i disse instruksjonene.

#### SKLISIKKERHET

Dette produktet ble testet i henhold til EN ISO 20345:2011.

Sklisikkerheten ble testet under ulike betingelser. Følgende symboler beskriver for hvilke betingelser skoene er egnet.

**SRA** - Skoen overgår minimumskravene angående sklihemming på keramikfliser som er behandlet med rengjøringsmilder (sodium laurel sulphat).

**SRB** - Skoen overgår minimumskravene angående sklihemming på stålplater som er behandlet med glyserin.

**SRC** - Skoene overgår kravene i SRA og SRB.

Sklihemmingens kategori er oppgitt på kartonetiketten og på skoens pløsetikett.

Overensstemmelsen med standardene som er nevnt over betyr ikke at skoene eliminerer all risiko for å skli. Det anbefales at man går spesielt forsiktig under glatte betingelser slik at det ikke oppstår ulykker.

#### BRUKSANVISNING

Vernesko er robuste og kan benyttes i de fleste industrielle omgivelsene selv om produktets levetid og effekt under enkelte betingelser forringes betydelig.

Valg av riktige sko er veldig viktig for å kunne sikre optimal beskyttelse og effekt i omgivelsen de benyttes. Ved usikkerhet må du kontakte selgeren for å sikre at riktige skotyper stilles til rådighet.

Vi anbefaler at du kontrollerer og rengjør skoene regelmessig (overdelen og sålen) og foretar utskifting ved sterk slitasje eller skader slik at man kan holde et høyest mulig nivå angående vern, ytelse og komfort. Hvis skoene er skadet, kan man IKKE lenger sikre best mulig beskyttelse. I dette tilfellet må skoene straks byttes ut.

BRUK ALDRI VERNESKO SOM ER ØDELAGT.

#### PRODUKTPLEIE

Skoene leveres i gjenbruksemballasje. Når skoene ikke benyttes anbefaler vi at skoene rengjøres og oppbevares i den vedlagte emballasjen på et tørt og godt ventilert sted. (Optimale lagringsbetingelser: 10 - 20 °C ved en luftfuktighet på 60 - 70 %)

Våte sko må ikke tørkes på varmekilder, da dette skader det ytre materialet. Vi anbefaler at skoene tørkes av seg selv på et kjølig, tørt sted som er godt ventilert.

Benytt aldri etsende eller aggressive rengjøringsmidler.

#### NARVET LÆR

Fjern smuss, flekker osv. fra skoene med en fuktig klut. Benytt deretter en god skokrem for å forbedre lærets vannavvisende egenskaper og for å beholde lærets smidighet.

**NUBUK OG VELURLÆR**

Rengjør med en fuktig (ikke våt) klut på samme måte som narvet lær. Når skoene er tørre benytter du en velurlærborste eller en velur/nubuk-rengjøringsblokk for å gjenopprette lærfinishen.

**SÅLER**

Rengjør dem med en stump kniv eller en børste med harde børster.

**BRUKSHENVISNINGER FOR ANTISTATISKE SKO****Les nøye gjennom informasjonene. Det er viktig for din egen sikkerhet.**

Antistatisk skotøy må benyttes i områder hvor det er nødvendig å redusere elektrostatisk opplading ved avledning av elektrostatisk lading for å unngå brannfare fra f. eks. antennerlige stoff eller damp og hvis sjokkrisikoen som utgår fra elektriske apparater eller strømførende deler ikke kan utelukkes helt. Vi gjør oppmerksom på at antistatisk skotøy ikke beskytter tilstrekkelig mot elektriske støt, da det av og til representerer en motstand mellom fot og gulv. Hvis man ikke kan utelukke strømslag helt må man foreta ytterligere tiltak for å unngå denne faren. Silke metoder og ytterligere tester må være del av en rutinemessig gjennomført plan for tiltak som må gjennomføres ved ulykker.

Erfaringen viser at den elektriske gjennomgangsmotstanden ved antistatiske produkter ikke får være større enn 1.000 M $\Omega$  på ethvert tidspunkt under produktets levetid. Den nedre grensen for et nytt produkt er definert som minimum 100 K $\Omega$  for å sikre et begrenset vern mot farlige strømstøt eller for brann i tilfelle et elektrisk apparat som arbeider med en spenning på 250 V er defekt. Under enkelte omstendigheter må den som benytter skoene være klar over at skoene ikke yter tilstrekkelig vern og at man må foreta ytterligere vernetiltak slik at man til enhver tid er tilstrekkelig beskyttet. Motstandsområdet for denne typen sko kan påvirkes betraktelig hvis skoene bøyes, utsettes for kontaminering eller fuktighet. Under fuktige betingelser kan skoene ikke oppfylle sin funksjon på en sikker måte. Derfor er det nødvendig å forsikre seg om at produktet oppfyller sin funksjon, det å avlede elektrisk ladning og yte en viss beskyttelse i hele sin levetid. Det anbefales at brukeren hyppig og regelmessig gjennomfører en test for å kontrollere den elektriske motstanden på stedet.

Skotøy i klasse 1 kan etter lengre tids bruk ta opp fuktighet og bli ledende under fuktige eller våte betingelser.

Hvis skoene benyttes i områder hvor sålene kan bli skitne, må brukeren kontrollere skotøyets elektriske egenskaper før de benyttes i risikoområder. Ved bruk av antistatisk skotøy må gulvets motstand være slik at den ikke opphever den beskyttelsen skoene gir. Mens man benytter skoene må ingen isolerende deler befinne seg mellom skoens indre og foten til brukeren. Det eneste unntaket er normale strømper. Hvis en innleggssåle skal legges mellom den indre sålen og foten må man teste de elektriske egenskapene til kombinasjonen skotøy/innleggssåle.

**INNLEGGSSÅLER**

Hvis verneskoen er utstyrt med en uttakbar innleggssåle gjelder testresultatene hele skoen med innleggssåle. Derfor må man ved bytte av innleggssåle kun benytte et likeverdig produkt som det produsenten har levert og som han anbefaler. Hvis skoen er utstyrt med en fast innleggssåle, ble skoen også testet med denne og må ikke endres ved at man legger inn ytterligere en såle eller en reservesåle. Hvis anbefalingene som er nevnt over ikke følges kan verneegenskapene påvirkes på en negativ måte og garantien fra produsenten bortfaller.

Kontaktinformasjoner:

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippstadt  
www.puma-safety.com

## TIEDOTELEHTI

Päätöksesi hankkia työhösi PUMA SAFETY miellyttävät ja suojaavat turvakengät on onnittelun arvoinen asia. Tuote vastaa henkilökohtaisia turvavarusteita koskevaa EU-direktiiviä 89/686/ETY ja on valmistettu siinä annettujen vaatimuksien mukaisesti, tuotteen on sertifioinut hyväksytyt testauskeskukset suorittaja nro. 0362, Intertek Testing Services (Leicester) Ltd., Centre Court, Meridian Business Park, Leicester, LE19 1WQ, UK.

Lue tämä tiedotelehti tarkkaan ennen kuin alat käyttää turvakengiä, koska siinä esitetään kengissä olevat tunnuksat ja suojaluokat.

### TUOTETUNNUKSET



Original PUMA Safety rekisteröity tavaramerkki



Standardinmukaisuus- eli CE-merkintä

EN ISO 20345:2011

Oikeusperiaate

43 / 9 / 10

EU / UK / US koko

64.251.0

Artikkeli-nro.

S1P HRO

Suojaluokka

II / 17

Valmistuspäiväys

### TEKNISET OHJEET

Jalan etuosaa suojelevissa kärkiosissa on kaksi suojausastetta:

EN ISO 20345:2011 turvakengät, joissa varpaita suojaava kärki, suoja jopa 200 joulea litistymisen estokyky jopa 15.000 Newtonia

**SB**

EN ISO 20346:2011 turvakengät, joissa varpaita suojaava kärki, suoja jopa 100 joulea litistymisen estokyky jopa 10.000 Newtonia

**PB**

Lisäsuojaominaisuudet mahdollisia. Tunnukset ovat tuotteessa ja ne voidaan tulkita seuraavan luettelon avulla:

Pohjan kestävyys kosketuskuumuutta vastaan - 300°C vähintään 60 sekunnin ajan

**HRO**

Naulaanastumissuoja - väh. 1100 N

**P**

Kantapäässä askelvaimennus- väh. 20 joulea

**E**

Antistaattinen - alueella 100 KΩ - 1.000 MΩ [1 x 10<sup>5</sup> - 10<sup>9</sup> ohmia]  
[Katso antistaattisten kenkien käyttöohjeet]

**A**

Päälysymateriaalin vedenläpäisy (<30% läpäisy 60 minuutissa ja <2g 90 min.)

**WRU**

Kengän vedenpitävyys - ei läpitiukimista 15 minuutin kestävässä kävelyssä eikä 3 cm<sup>2</sup> suurempaa märkää läikkää sen jälkeen, kun vesiammeen läpi on kuljettu sen pituussuunnassa 100 kertaa

**WR**

Jos erilaiset lisäominaisuudet esiintyvät yhdessä, ovat tunnuslyhennykset siinä tapauksessa seuraavat:

<b>S1</b>	=	<b>SB + A + E</b>
<b>S2</b>	=	<b>SB + A + E + WRU</b>
<b>S3</b>	=	<b>SB + A + E + WRU + P</b>
<b>P1</b>	=	<b>PB + A + E</b>

Kaikissa tuotteissa on ominaisuutena ”öljynkestävä pohja”, vaikka muutamat kemikaalit voivat rajoittaa kestävyttä. Tuotteen tunnustiedot ovat kengän läpässä, lisäksi pohjassa voi näkyä kengän koko ja valmistuspäiväys.

Tämä tuote on valmistettu materiaaleista, jotka täyttävät EU normin EN ISO 20344:2011 vastaavat vaatimukset ja jotka luokitellaan vaarattomiksi. Kaikki PUMA Safety turvakengät vastaavat sen lisäksi normin EN ISO 20345:2011 ergonomiaa, mukavuutta ja rakennetta koskevia vaatimuksia.

Tämän jalkineen läpäisykestävyys on mitattu laboratoriossa halkaisijaltaan 4,5 mm:n katkaistua naulaa ja 1100 N:n voimaa käyttäen. Suurempi voima tai halkaisijaltaan pienempi naula lisäävät tunkeutumisen riskiä. Tällaisissa tilanteissa tulee harkita vaihtoehtoisia tunkeutumisen eston ehkäiseviä toimenpiteitä.

PPE-jalkineiden tunkeutumisen estäviä välipohjia on kahta tyyppiä: metallista valmistetut ja ei-metalliset välipohjat. Molemmat tyypit täyttävät tälle jalkineelle asetetut ja siihen merkityt tunkeutumisen eston vähimmäisvaatimukset, mutta kummallakin tyyppillä on omat etunsa ja rasitteensa, mukaan lukien seuraavat seikat:

Metalliset välipohjat: Terävän kappaleen / tapaturman aiheuttajan muodolla (eli halkaisijalla, geometrisella muodolla, terävyydellä) on vähäisempi vaikutus jalkineen turvallisuudelle. Valmistusteknisistä syistä välilevy ei kuitenkaan kata koko kengän pohja-alaa.

Ei-metalliset välipohjat – ovat kenties kevyemmät, joustavammat ja tarjoavat suuremman suoja-alan metallisiin välipohjiin verrattuna. Tunkeutumisen eston taso voi kuitenkin vaihdella enemmän terävän kappaleen / tapaturman aiheuttajan muodosta (eli halkaisijasta, geometrisesta muodosta, terävyydestä) riippuen.

Lisätietoja jalkineesi tunkeutumisen estävistä välipohjista saat näissä ohjeissa mainitulta valmistajalta tai jälleenmyyjältä.

### LIUKASTUMISEN EHKÄISY

Tämä tuote on testattu EN ISO 20345:2011 mukaisesti.

Liukastumisen ehkäisy on testattu erilaisissa olosuhteissa. Seuraavat symbolit antavat selitykset siitä, missä olosuhteissa kenkää voidaan käyttää.

**SRA** - kenkä ylittää liukastumista koskevat vähittäisvaatimukset keramiikkalaatoilla, jotka on käsitelty puhdistusainella (Sodium Laurel Sulphat).

**SRB** - kenkä ylittää liukastumista koskevat vähittäisvaatimukset teräsalustoilla, joita on käsitelty glyseriinillä.

**SRC** - kenkä ylittää SRA ja SRB vaatimukset.

Liukastumista koskevat kategoriat on merkattu kenkälaatikoon ja kengän läppään.

Ylhäällä esitettyjen standardien yhdenmukaisuus ei tarkoita, että kaikki liukastumiseen johtavat riskit poissuljetaan. Ertiäinen varoaisuus ja tapaturmien välttäminen liukkailla paikoilla on suositeltavaa

### KÄYTTÖOHJE

Turvakenkä suunnitellaan erityisen kestäväksi ja sopii pidettäväksi melkein kaikissa teollisuusympäristöissä, vaikka tuotteen kestävyys ja tehokkuus tietyissä olosuhteissa voi ollakin erittäin lyhytaikainen.

Sopivan kengän valinta on hyvin tärkeää optimaalisen suojan ja tehokkuuden takaamiseksi. Jos olet epävarma valinnassa, on mahdollisuuksien mukaan tärkeää, että haet ostajana neuvoa myyjältä oikean kengän saamiseksi.

Suosittelemme erityisesti, että tarkistat kenkäsi kunnan säännöllisesti ja puhdistat ne käytön jälkeen (päälylpinta ja pohja) ja vaihdat kuluneet ja vialliset osat mahdollisimman hyvän suojan, tehokkuuden ja mukavuuden vuoksi. Rikkinäinen kenkä EI ole täysin turvallinen. Siinä tapauksessa kengät tulee vaihtaa uusiin.

ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ RIKKINÄISIÄ TURVAKENKIÄ!

### TUOTTEEN HOITO

Tämä kenkä toimitetaan kierrätukseen soveltuvaa pakkauksessa. Suosittelemme säilyttämään kenkiä tässä pakkauksessa puhdistettuina jy hyvin tuuletetussa paikassa silloin kun ne eivät ole käytössä. [Lhanteelliset olosuhteet: 10 - 20°C ja ilmastosteuden ollessa 60 - 70%].

Märkiä kenkiä ei saa kuivata lämpölähteiden vieressä, koska pintamateriaali voi vioittua. Suosittelemme antaa kenkien kuivua viileässä, kuivassa ja hyvin tuuletetussa tilassa.

Älä koskaan käytä voimakkaita puhdistusaineita kenkien puhdistamiseen.

**HALKAISEMATON NAHKA**

Poista lika, tahrat ym. kostealla pyyhkeellä. Käytä sen jälkeen hyvää nahkavahaa, joka parantaa vettä ja kosteutta estäviä ominaisuuksia ja pitää nahkan pehmeänä.

**NUBUKKI JA VELOURNAHKA**

Puhdistus sama kuin halkaisemattoman nahkan puhdistus, kostealla (ei märkä) pyyhkeellä. Kuivaamisen jälkeen harjaus velournahkaharjalla tai velour/nubukki-lohkolla, jolla saadaan takaisin nahkalle ominainen pinta.

**POHJAT**

Kenkien pohjat puhdistetaan tylsällä veitsellä tai kovalla harjalla.

**KÄYTTÖOHJEET ANTISTAATTISILLE KENGILLE****Lue tiedot huolella henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi.**

Antistaattisia kenkiä käytetään alueilla, joissa kehittyy sähköistä purkausta, joka täytyy johtaa pois tai vähentää, esim. alueilla estämään syttyvien aineiden tai höyryjen palovaara tai jos sähköisistä laitteista tai sähkövirrasta aiheutuvaa shokkiriskiä ei voida täydellisesti poistaa. Huomautamme, että antistaattiset kengät eivät ole riittävä suojaa sähköshokkia vastaan, ne ovat pelkästään vastuksina jalan ja lattian välillä. Jos sähköiskuvaaraa ei voida poistaa kokonaan, täytyy siinä tapauksessa käyttää lisänä muita vaaratilanteen poistamiseen tarpeellisia toimenpiteitä. Tällaiset toimenpiteet sekä lisätestaukset pitäisivät olla työpaikalla säännöllisesti suoritettavat tapaturmanehkäisy-suunnitelmat.

Kokemukset osoittavat, että antistaattisten turvakenkien kestävyuden aikainen kosketusvastus ei saa ylittää 1.000 MΩ. Uuden tuotteen alin arvo ei saa alittaa 100 KΩ, jolloin suojaa vaarallista sähköiskua vastaan tai viallisesta laitteesta aiheutunutta palovaaraa vastaan on taattu jännitteen ollessa 250 V. Tietyissä tilanteissa kenkien käyttäjän tulee olla tietoinen siitä, että kenkien tarjoama suojaa ei välttämättä ole riittävä ja että täydellisen suojan takaamiseksi lisätoimenpiteet ovat tarpeellisia. Tämän tapaisten kenkien vastusalueetta voi muuttaa vääntymisen, saastuminen tai kosteus. Kosteus vaikuttaa kenkien suojaukseen negatiivisesti. Sen vuoksi on varmistettava, että tuote koko käyttöikänsä aikana täyttää tetävänsä, eli poistaa sähköisen purkauksen ja antaa tarpeellisen suojan. Suosituksena onkin, että käyttäjä testaa sähköisen vastuksen paikan päällä säännöllisesti useampaan kertaan.

I luokan kengät voivat ottaa kosteutta vastaan pitempiaikaisessa käytössä ja voivat kosteudessa tai määrässä paikassa johtaa virtaa.

Jos kenkiä käytetään paikoissa, joissa pohjat voivat likaantua, täytyy käyttäjän tarkistaa kengän sähkönsuojavuusominaisuudet ennen riskipaikkaan menoa. Antistaattisia kenkiä käytettäessä täytyy perustan vastuksen olla sellainen, ettei se poista kengissä olevaa suojaa. Käytössä sisäkengän ja käyttäjän jalan välissä ei saa olla minkäänlaisia eristäviä osia, paitsi normaalisti käytettävät sukat. Jos sisäpohjan ja jalan väliin on laitettava irtopohjallinen, täytyy sen sähkönsuojatav ominaisuudet testata yhdistelmää kenkä/irtopohja vastaavasti.

**IRTOPOHJALLISET**

Jos kengässä on irtopohjallinen, koskevat testaukset siinä tapauksessa koko kenkää irtopohjallisen kanssa. Sen vuoksi irtopohjallinen tulisi vaihtaa tarpeen tullen samanlaiseen tuotteeseen, minkä valmistaja on alkuperäisen kengän kanssa toimittanut. Jos kengässä on kiinteä pohja, testataan kenkä myös sellaisenaan, eikä siihen saa lisätä irtopohjallista tai muuta pohjallista. Edellä mainittujen suositusten noudattamattomuus voi vaikuttaa negatiivisesti kengän suojaominaisuuksiin ja valmistaja voi evätä takuun.

**Yhteystiedot:**

ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG · Postfach 1947 · D-59529 Lippstadt  
www.puma-safety.com

Ref. A03/17 - Ver. 1



ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG

Postfach 1947 · D-59529 Lippstadt

E-Mail: [info@ism-europa.de](mailto:info@ism-europa.de)

[www.puma-safety.com](http://www.puma-safety.com)