

WORKMASTER™

HAZMAX™



GB User Information
FR Guide d'utilisation
DE Benutzerinformation
ES Manual de usuario
IT Manuale d'uso
NL Gebruikersinformatie



workMaster™
by RESPIREX

GB 'Workmaster' HAZMAX - User Information

The safety footwear supplied by Respirex International Ltd complies with the EC Directive for Personal Protective Equipment (Directive 89/686/EEC) and meets requirements according to the European harmonised standard EN ISO 20345:2011.

This product provides full protection against hazardous chemicals according to EN943-2:2002. Workmaster HAZMAX has surpassed the requirements of this standard which requires suits/boots to have a minimum breakthrough time of 10 minutes when tested against the 15 chemicals listed in the first column of the table below.

Footwear is manufactured using materials which conform to the relevant sections of EN ISO 20345:2011 for quality and performance. The footwear protects the wearer's toes against risk of injury from falling objects and crushing in a working environment.

Impact protection provided is 200 Joules. Compression (crushing) resistance provided is 15,000 Newtons. Midsole penetration resistance is 1,100 Newtons.

This footwear is fitted with a vulcanised rubber sole for improved slip resistance in wet conditions that conforms to EN13287:2004.

Marking denotes that the footwear is licensed according to PPE directive and is as follows:

- Manufacturer - See Sole
- CE - See upper CE Mark - Certificate issued by SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Notified Body 0120
- EN ISO 20345:2011 - See Shaft Number of European Standard
- S5 - See upper - S5 Denotes cleated outsole, penetration resistant midsole, antistatic properties & energy absorbent heel
- Size - See Sole - UK & European Marking.
- Date of Manufacture - See upper - Week and Year

It is important that the footwear selected is suitable for the protection required and the working environment. The suitability of the boots for a particular task can only be established once a full risk-assessment has been carried out.

PRODUCT CARE

Please ensure that all strong chemicals or other types of contamination are washed off as soon as possible. Serious damage may result if certain chemicals, fats & oils are not removed or if the footwear is not cleaned regularly after use.

If the boot has been in contact with acid, it should be drenched in a neutralising bath with a pH value of 9. The recommended neutraliser is a solution of bicarbonate of soda and water (6% bicarbonate of soda W/V) for approximately 10 minutes. If the boot is contaminated with an alkali, the alkali should be removed by drenching in clean water for approximately 10 minutes. After decontamination the outer surfaces of the boot should be cleaned using a diluted solution of Citrikleen (5 to 20 parts water to 1 part Citrikleen)

which should be applied using a soft cloth. After cleaning, the outer surfaces should be thoroughly rinsed with cool water.

The boot lining should be wiped with a mild detergent from time to time. Do not expose the boots to temperatures above 60°C when drying. If the footwear becomes cut or damaged, it will not continue to give the specified level of protection. To ensure that the wearer continues to receive maximum protection, the footwear should be immediately replaced.

The packaging of the footwear used for transportation to customers is designed to protect it until use. Storage in extremes of temperatures may affect its useful service life and should be avoided. Please store between 5°C and 25°C.

LIMITATIONS OF USE

The Workmaster HAZMAX boot is only suitable for use within a temperature range of -20°C to +60°C. Alternative footwear should be utilised for applications outside this range.

The Workmaster HAZMAX boot has a shelf-life of 10 years. Any boots that have remained unused for a period of 10 years should be replaced. The date of manufacture is clearly marked on the upper of the boot as detailed overleaf.

ANTISTATIC FOOTWEAR

Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimize electrostatic build-up by dissipating electrostatic charges, thus avoiding the risk of spark ignition of, for example flammable substances and vapours, and if the risk of electric shock from 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 the additional tests mentioned below, should be a routine part of the accident prevention programme at the workplace.

Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through a product should normally have an electrical resistance of less than 1000 MΩ at any time throughout its useful life. A value of 100 kΩ is specified as the lowest limit of resistance of a product when new, in order to ensure some limited protection against dangerous electric shock or ignition in the event of any electrical apparatus becoming defective when operating at voltages of up to 250 V. However, under certain conditions, users should be aware that the footwear might give inadequate protection and additional provisions to protect the wearer should be taken at all times.

The electrical resistance of this type of footwear can be changed significantly by flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform its intended function if worn in wet conditions. It is, therefore, necessary to ensure that the product is capable of fulfilling its designed function of dissipating electrostatic charges and also of giving some protection during the whole of its life. The user is recommended to establish an in-house test for electrical resistance and use it at regular and frequent intervals.

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



















Where antistatic footwear is in use, the resistance of the flooring should be such that it does not invalidate the protection provided by the footwear. In use, no insulating elements, with the exception of normal hose, should be introduced between the inner sole of the footwear and the foot of the wearer. If any insert is put between the inner sole and the foot, the combination footwear/insert should be checked for its electrical properties.

INSOCKS

Product testing was carried out with the insock in place. The footwear should only be used with the insock in place, removal may have detrimental effects on the protective properties of the footwear. If replacement is required only comparable insocks supplied by Respirex should be used.

| Chemical | CAS N | Perf. Class | Breakthrough Time (mins) |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------------------|
| Acetone | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acetonitrile | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Ammonia Gas | 7664-41-7 | 6 | >480 |
| Carbon Disulphide | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Chlorine Gas | 7782-50-5 | 6 | >480 |
| Dichloromethane | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Diethylamine | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Ethyl Acetate | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Heptane | 142-82-5 | 6 | >480 |
| Hydrogen Chloride Gas | 7647-01-0 | 6 | >480 |
| Methanol | 67-56-1 | 6 | >480 |
| Sodium Hydroxide 40% | 1310-73-2 | 6 | >480 |
| Sulphuric Acid 96% | 7664-93-9 | 6 | >480 |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Toluene | 108-88-3 | 5 | 281 |

Additional data is available upon request

| Chemical | CAS N | Hazard | Breakthrough Time (mins) |
|--------------------------------|-----------|---|--------------------------|
| 1.3 Butadiene Gas | 106-99-0 | | >180 |
| Nitric Acid | 7697-37-2 |  | >480 |
| Arsenic Acid | 7778-39-4 |  | >480 |
| Ethylene Dichloride | 107-06-2 |  | >480 |
| Nitro Benzene | 98-95-3 |  | >180 |
| Toluene 2.4 Diisocyanate (tdi) | 584-84-9 |   | >480 |
| Dimethylformamide | 68-12-2 |  | >180 |
| Chromic Acid | - |  | >480 |
| Acrylonitrile | 107-13-1 |  | >120 |
| Tetrachloroethylene | 127-18-4 |  | >180 |
| Acrylic acid | 79-10-7 |   | >480 |
| Ethylene Oxide | 75-21-8 |  | >120 |
| Methyl Chloride Gas | 74-87-3 |  | >60 |
| Hydrofluoric Acid 48% | 7664-39-3 |  | >3960 |
| Oleum 40% Free SO ₂ | 8014-95-7 |  | >480 |
| Bromine | 7726-95-6 |  | >420 |
| Chlorine Gas | 7782-50-5 |  | >180 |



Toxic



Corrosive



Irritant



Sensitiser

FR Workmaster HAZMAX – Guide d'utilisation

Les bottes de sécurité fournies par Respirix International Ltd, se plie à la Directive de EEC pour l'Équipement de Protection Personnel (Directive 89/686/EEC) et satisfait les besoins selon la norme Harmonisée Européenne EN ISO 20345:2011.

Ce produit fournit une protection complète contre les produits chimiques dangereux sous EN 943-2:2002. Le Workmaster HAZMAX a dépassé les exigences de cette norme qui impose que les combinaisons/bottes aient un délai minimum de rupture de 10 minutes lors de tests avec 15 produits chimiques répertoriés dans la première colonne du tableau ci-dessous.

Les bottes sont fabriquées à partir de matériaux conformes aux sections correspondantes de la norme EN ISO 20345:2011 en termes de qualité et de performances. Les bottes protègent les orteils de l'utilisateur contre le risque de blessure d'objets tombant et d'écrasement dans un cadre de travail.

La protection fournit contre l'impact est de 200 Joules.

La résistance à la compression (écrasement) est de 15 000 Newton. La résistance de la semelle à la pénétration est de 1,100 Newton.

Ces bottes sont dotées d'une semelle en caoutchouc vulcanisé pour une meilleure adhérence en milieu humide, conformément à la norme EN 13287:2004.

Le marquage des bottes dénote qu'elles sont autorisées selon la directive PPE :

- Fabricant - Voir la semelle
- CE - Voir la marque CE sur la tige de la botte - Certificat publié par SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. N° d'organisme agréé 0120
- EN ISO 20345:2011 - Voir numéro d'arbre de la norme européenne
- S5 - Voir ci-dessus - S5 signifie une semelle extérieure avec crampons, semelle intermédiaire résistante à la pénétration, propriétés antistatiques et talon à absorption d'énergie
- Taille - Voir la semelle - Marquage Royaume-Uni et Européen.
- Date de fabrication - Voir la tige de la botte - Semaine et année

Il est important que les bottes choisies soient convenables pour la protection exigée et le cadre de travail. La conformité des bottes pour une tâche particulière peut seulement être établie après une évaluation complète des risques.

ENTRETIEN DU PRODUIT

Assurez-vous que tous les produits chimiques forts ou autres types de contamination sont lavés dès que possible. De sérieux dommages peuvent s'en suivre si certains produits chimiques, matières grasses et huiles ne sont pas retirés ou si les bottes ne sont pas nettoyées régulièrement après utilisation.

Si la botte a été en contact avec de l'acide, elle doit être trempée dans un bain neutralisant à pH 9. Le neutralisant recommandé est une solution de bicarbonate de soude et d'eau (6% de bicarbonate de soude W/V) pendant environ 10 minutes. Si la botte est contaminée par de l'alcali, celui-ci doit être éliminé par un bain dans de l'eau propre pendant environ 10 minutes.

Après avoir été décontaminées, les surfaces extérieures de la botte doivent être nettoyées avec une solution diluée de CitriKleen (5 à 20 doses d'eau pour 1 dose de CitriKleen) que l'on applique à l'aide d'un chiffon doux. Une fois nettoyées, les surfaces extérieures doivent être entièrement rincées à l'eau froide.

La doublure de la botte doit aussi être essuyée de temps en temps avec un détergent doux. N'exposez pas les bottes à des températures supérieures à 60°C pour les sécher. Si les bottes sont coupées ou endommagées, elles ne continueront pas à donner le niveau de protection indiqué. Pour permettre à l'utilisateur de bénéficier d'un maximum de protection, les bottes doivent être immédiatement remplacées.

L'emballage des bottes utilisé pour le transport aux clients est conçu pour protéger les bottes jusqu'à ce qu'elles soient utilisées.

L'entreposage à des températures extrêmes peut affecter leur longévité et doit être évité. Prière de les stocker entre 5°C et 25°C.

RESTRICTIONS D'UTILISATION

La botte Workmaster HAZMAX ne doit être utilisée que dans une plage de températures de -20°C à +60°C. D'autres bottes doivent être utilisées pour des applications en dehors de cette plage.

La botte Workmaster HAZMAX a une durée de vie de 10 ans. Toutes les bottes non utilisées pendant une période de 10 ans doivent être remplacées. La date de fabrication est clairement marquée sur la partie supérieure de la botte, comme indiqué au dos.

BOTTES ANTI-STATIQUES

Des bottes anti-statiques doivent être utilisées s'il est nécessaire de réduire l'accumulation d'électricité statique en dissipant les charges électro-statiques, pour éviter le risque d'étincelles sur par exemple des substances inflammables et des vapeurs, et si le risque de choc électrique d'un appareil ou de parties vivantes n'a pas été complètement éliminé. Il faut toutefois noter que des bottes anti-statiques ne permettent pas une protection adéquate contre les chocs électriques, car elles ne font qu'introduire une résistance entre le pied et le plancher. Si le risque de choc électrique n'a pas été complètement éliminé, des mesures supplémentaires sont essentielles pour éviter ce risque. Ces mesures, ainsi que les tests supplémentaires mentionnés ci-après, doivent faire partie du programme de prévention des accidents au travail.

L'expérience a montré que, dans un but anti-statique, la voie de décharge dans un produit doit normalement avoir une résistance électrique inférieure à 1 000 MΩ tout au long de sa durée de vie. Une valeur de 100 kΩ est précisée comme limite inférieure de résistance d'un produit neuf, afin de garantir une protection limitée contre les chocs électriques dangereux ou l'inflammation si un appareil électrique tombe en panne lorsqu'il fonctionne à des tensions pouvant atteindre 250 V. Toutefois, dans certaines conditions, l'utilisateur doit être informé que les bottes peuvent fournir une mauvaise protection et que des dispositions supplémentaires pour protéger l'utilisateur doivent être prises à tout moment.

La résistance électrique de ce type de bottes peut être changée de façon importante en les pliant, par la contamination ou l'humidité. Ces bottes n'effectueront pas leurs fonctions prévues si elles sont portées en milieu humide. Il est par conséquent nécessaire de s'assurer que le produit peut remplir sa fonction prévue de dissiper les charges électrostatiques et assurer une protection pendant toute sa durée de vie. Il est recommandé à l'utilisateur d'effectuer un test interne de résistance électrique et de l'utiliser à intervalles fréquents et réguliers.

Si les bottes sont portées dans des conditions où le matériau des semelles est contaminé, l'utilisateur doit toujours vérifier les propriétés électriques des bottes avant de pénétrer dans une zone dangereuse.

Lorsque des bottes anti-statiques sont utilisées, la résistance du revêtement du sol doit être telle qu'elle n'annule pas la protection fournie par les bottes. Lors de leur utilisation, aucun élément isolant, à l'exception du collant normal, ne doit être introduit entre la semelle intérieure de la botte et le pied de l'utilisateur. Si un insert est posé entre la semelle intérieure et le pied, les propriétés électriques de la combinaison botte/insert doivent être vérifiées

CHAUSSONS

Des tests du produit ont été effectués avec le chausson en place. Les bottes ne doivent être utilisées qu'avec les chaussons en place, leur retrait pouvant avoir des effets néfastes sur les propriétés de protection des bottes. S'il est nécessaire de les remplacer, seuls des chaussons comparables fournis par Respirex, doivent être utilisés.

| Produit chimique | CAS N°. | Perf. Classe | Délai de rupture (min) |
|-----------------------------|-----------|--------------|------------------------|
| Acétone | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acétonitrile | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Ammoniac gazeux | 7664-41-7 | 6 | >480 |
| Bisulfure de carbone | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Chlore gazeux | 7782-50-5 | 6 | >480 |
| Dichlorométhane | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Diéthylamine | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Acétate d'éthyle | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Heptane | 142-82-5 | 6 | >480 |
| Chlorure d'hydrogène gazeux | 7647-01-0 | 6 | >480 |
| Méthanol | 67-56-1 | 6 | >480 |
| Hydroxyde de sodium à 40% | 1310-73-2 | 6 | >480 |
| Acide sulfurique à 96% | 7664-93-9 | 6 | >480 |
| Tétrahydrofurane | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Toluène | 108-88-3 | 5 | 281 |

Les autres données techniques sur demande.

| Produit chimique | CAS N°. | Danger | Délai de rupture (min) |
|--------------------------------|-----------|--------|------------------------|
| 1, 3 - butadiène | 106-99-0 | | >180 |
| Acide nitrique | 7697-37-2 | | >480 |
| Acide arsénique | 7778-39-4 | | >480 |
| Dichlorure d'éthylène | 107-06-2 | | >480 |
| Nitrobenzène | 98-95-3 | | >180 |
| Diisocyanate de toluène | 584-84-9 | | >480 |
| Diméthylformamide | 68-12-2 | | >180 |
| Acide chromique | - | | >480 |
| Acrylonitrile | 107-13-1 | | >120 |
| Tétrachloroéthylène | 127-18-4 | | >180 |
| Acide acrylique | 79-10-7 | | >480 |
| Oxyde d'éthylène | 75-21-8 | | >120 |
| Chlorure de méthyle | 74-87-3 | | >60 |
| Acide fluorhydrique 48% | 7664-39-3 | | >3960 |
| SO ₂ sans oléum 40% | 8014-95-7 | | >480 |
| Brome | 7726-95-6 | | >420 |
| Chlore gazeux | 7782-50-5 | | >180 |



Toxiq



Corrosif



Irritant



Sensitiser

DE ,Workmaster‘ HAZMAX – Benutzerinformation

Die von Respirex International Ltd gelieferten Sicherheitsschuhe entsprechen der EG-Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen (Richtlinie 89/686/EWG). Zudem erfüllen sie die Anforderungen nach Maßgabe der geltenden harmonisierten europäischen Norm EN ISO 20345:2011.

Dieses Produkt bietet einen umfassenden Schutz vor gefährlichen Chemikalien gemäß der Norm EN 943-2:2002. Workmaster HAZMAX wird den Anforderungen dieser Norm mehr als gerecht. Laut der Norm müssen Schutzanzüge / Schutzstiefel eine Mindestdurchbruchzeit von zehn Minuten haben, wenn sie gegen die 15 Chemikalien getestet werden, die in der ersten Spalte der Tabelle weiter unten aufgelistet sind.

Das Sicherheitsschuhwerk wurde aus Materialien hergestellt, die den Anforderungen der Norm EN ISO 20345:2011 bezüglich Qualität und Leistung entsprechen. Das Sicherheitsschuhwerk schützt die Zehen des Benutzers vor Verletzungen durch fallende Gegenstände und Quetschungen am Arbeitsplatz.

Der gebotene Schutz vor fallenden Gegenständen beträgt bis zu 200 Joule. Der gebotene Kompressionswiderstand (Quetschungen) beträgt bis zu 15.000 Newton. Die Durchstoßfestigkeit der Zwischensohle beträgt 1.100 Newton.

Dieses Sicherheitsschuhwerk ist mit einer vulkanisierten Gummisohle ausgestattet, die gemäß der Norm EN 13287:2004 eine exzellente Rutschfestigkeit in feuchten Umgebungen bietet.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Kennzeichnung des Sicherheitsschuhwerks der PSA-Richtlinie entspricht und wie folgt lautet:

- Hersteller – Siehe Sohle
- CE – Siehe CE-Kennzeichnung am Obermaterial – Zertifikat ausgestellt von SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Benannte Stelle 0120
- EN ISO 20345:2011 – Siehe Nummer der europäischen Norm auf dem Schaft
- S5 – Siehe Obermaterial – S5 bezeichnet die rutschhemmende Außensohle, die durchstoßfeste Zwischensohle, die antistatischen Eigenschaften und die Energie absorbierende Ferse.
- Größe – Siehe Sohle – UK & Europäische Größe
- Herstellungsdatum – Siehe Obermaterial – Woche und Jahr

Es ist wichtig, darauf zu achten, dass die Eigenschaften des ausgewählten Schuhwerks auf die Schutzanforderungen und das Arbeitsumfeld abgestimmt werden. Ob die Stiefel für eine bestimmte Aufgabe geeignet sind, lässt sich erst feststellen, nachdem eine umfassende Risikobeurteilung vorgenommen worden ist.

PRODUKTPFLEGE

Gehen Sie sicher, dass starke Chemikalien oder andere Verschmutzungen so schnell wie möglich abgewaschen werden. Es können schwere Schäden auftreten, wenn bestimmte Chemikalien, Fette und Öle nicht entfernt werden oder wenn das Schuhwerk nach dem Gebrauch nicht regelmäßig gereinigt wird.

Wenn der Stiefel in Kontakt mit einer Säure gekommen ist, sollte er in einem neutralisierenden Bad mit einem pH-Wert von 9 eingeweicht werden. Als Neutralisator wird eine Lösung aus Natron und Wasser (6 % Natron w/v) empfohlen, in der der Stiefel rund zehn Minuten lang eingeweicht werden sollte. Wenn der Stiefel mit einer Lauge verunreinigt wird, so sollte die Lauge entfernt werden. Hierfür wird der Stiefel rund zehn Minuten lang in sauberes Wasser getaucht.

Nach einer Verunreinigung der Außenseiten des Stiefels sollten diese mit Hilfe einer verdünnten Lösung aus Citrikleen (5 bis 20 Teile Wasser auf 1 Teil Citrikleen) gereinigt werden. Diese Lösung sollte mit einem weichen Tuch aufgetragen werden. Nach dem Reinigen sollten die Außenseiten der Stiefel sorgfältig mit kaltem Wasser abgespült werden.

Das Futter des Stiefels sollte von Zeit zu Zeit mit einem milden Reinigungsmittel abgewischt werden. Die Stiefel dürfen beim Trocknen keinen Temperaturen von mehr als 60 °C ausgesetzt werden. Falls die Stiefel Beschädigungen aufweisen (Schnitte oder Abnutzungen), können die Schutzigenschaften nicht mehr gewährleistet werden. Um zu gewährleisten, dass die Stiefel dem Träger stets maximalen Schutz bieten, sollte das Schuhwerk in einem solchen Fall unverzüglich ausgetauscht werden.

Die Verpackung des Schuhwerks, die für den Transport zum Kunden verwendet wird, soll die Stiefel bis zu ihrer Verwendung schützen. Eine Lagerung bei extremen Temperaturen kann die Nutzlebensdauer der Stiefel beeinträchtigen und sollte vermieden werden. Bitte zwischen 5 °C und 25 °C lagern.

EINSATZGRENZEN

Die Workmaster HAZMAX-Stiefel eignen sich nur für einen Einsatz bei Temperaturen zwischen -20 °C und +60 °C. Für Einsätze außerhalb dieses Temperaturbereichs sollte ein anderes Schuhwerk zum Einsatz kommen.

Die Workmaster HAZMAX-Stiefel haben eine Haltbarkeitsdauer von zehn Jahren. Stiefel, die mehr als zehn Jahre lang unbenutzt gelagert wurden, müssen ersetzt werden. Das Herstellungsdatum ist gut sichtbar auf dem Obermaterial der Stiefel aufgedruckt, so wie umseitig detailliert aufgeführt.

ANTISTATISCHES SCHUHWERK

Antistatisches Schuhwerk sollte dann zum Einsatz kommen, wenn die Notwendigkeit dafür besteht, eine elektrostatische Aufladung durch die Ableitung elektrischer Ladungen auf ein Minimum zu beschränken. Auf diese Weise wird die Gefahr einer Funkenzündung verhindert, wie z. B. bei entflammaren Substanzen und Dämpfen. Dies ist auch sinnvoll, wenn das Risiko eines Stromschlags durch ein elektrisches Gerät oder unter Spannung stehender Teile nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Es sollte jedoch beachtet werden, dass durch ein antistatisches Schuhwerk kein ausreichender Schutz vor einem Stromschlag gewährleistet werden kann, da so lediglich ein Widerstand zwischen Fuß und Boden geschaffen wird. Wenn die Gefahr eines Stromschlags nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann, so ist die Ergreifung weiterer Maßnahmen zur Verhinderung dieses Risikos von großer Wichtigkeit. Derartige Maßnahmen, aber auch die weiter unten aufgeführten zusätzlichen Tests, sollten routinemäßig bei jedem Programm zur Unfallverhütung am Arbeitsplatz mit durchgeführt werden.

Erfahrungen haben gezeigt, dass die Entladungsstrecke durch ein Produkt zu antistatischen Zwecken in der Regel jederzeit während der Nutzungsliebensdauer desselben einen elektrischen Widerstand von weniger als 1 000 MΩ aufweisen sollte. Ein Wert von 100 kΩ gilt als der niedrigste Wert der Widerstandsfähigkeit eines Produkts, wenn dieses neu ist. So wird zumindest ein gewisser eingeschränkter Schutz vor einem gefährlichen Stromschlag bzw. einer Entzündung in dem Falle sichergestellt, dass ein elektrisches Gerät defekt wird, wenn es bei Spannungen von bis zu 250 V betrieben wird. Die Benutzer sollten sich jedoch bewusst machen, dass das Schuhwerk unter bestimmten Bedingungen einen nur unzureichenden Schutz bieten kann. Zudem sollten jederzeit zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um den Träger zu schützen.

Der elektrische Widerstand dieser Art von Schuhwerk kann sich im Falle einer Biegeermüdung, einer Verunreinigung oder bei Feuchtigkeit erheblich verändern. Dieses Schuhwerk kann seine Funktion nicht mehr erfüllen, wenn es in feuchten Umgebungen getragen wird. Aus diesem Grund muss sichergestellt werden, dass das Produkt die vorgesehene Funktion auch tatsächlich erfüllen kann: die Ableitung elektrostatischer Ladungen. Ferner muss es während seiner gesamten Lebensdauer auch einen gewissen Schutz bieten. Dem Benutzer wird empfohlen, einen internen Test zur Feststellung der elektrischen Widerstandsfähigkeit durchzuführen und diesen Test regelmäßig und häufig zu wiederholen.

Wenn das Schuhwerk unter Bedingungen getragen wird, unter denen das Sohlenmaterial verunreinigt wird, sollten die Träger stets die elektrischen Eigenschaften des Schuhwerks überprüfen, bevor sie einen Gefahrenbereich betreten.



















Dort, wo antistatisches Schuhwerk zum Einsatz kommt, sollte die Widerstandsfähigkeit des Bodenbelags derartiger Natur sein, dass dadurch der durch das Schuhwerk gebotene Schutz nicht unwirksam gemacht wird. Während des Einsatzes sollten zwischen die Innensole des Schuhwerks und den Fuß des Trägers keine isolierenden Elemente eingebracht werden. Ausgenommen davon ist der Strumpf des Trägers. Wenn sich zwischen der Innensole und dem Fuß ein anderer Gegenstand befinden sollte, so ist die Kombination aus dem Schuhwerk und diesem Gegenstand auf dessen elektrische Eigenschaften hin zu untersuchen.

INLEGESOHLN

Das Produkt wurde mit den integrierten Einlegesohlen getestet. Das Schuhwerk sollte nur mit den integrierten Einlegesohlen verwendet werden. Werden diese entfernt, so kann sich dies nachteilig auf die schützenden Eigenschaften des Schuhwerks auswirken. Wenn sich ein Austausch als erforderlich erweisen sollte, so sollten nur vergleichbare Einlegesohlen von Respirex verwendet werden.

| Chemikalie | CAS-Nr. | Leistungs- klasse | Durchbruch- zeit (Min.) |
|---------------------|-----------|----------------------|----------------------------|
| Aceton | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acetonitril | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Ammoniakgas | 7664-41-7 | 6 | > 480 |
| Schwefelkohlenstoff | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Chlorgas | 7782-50-5 | 6 | > 480 |
| Dichlormethan | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Diethylamin | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Ethylacetat | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Heptan | 142-82-5 | 6 | > 480 |
| Chlorwasserstoffgas | 7647-01-0 | 6 | > 480 |
| Methanol | 67-56-1 | 6 | > 480 |
| Natronlauge 40% | 1310-73-2 | 6 | > 480 |
| Schwefelsäure 96% | 7664-93-9 | 6 | > 480 |
| Tetrahydrofuran | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Toluol | 108-88-3 | 5 | 281 |

Zusätzliche Informationen können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

| Chemikalie | CAS-Nr. | Gefahr | Durchbruch- zeit (Min.) |
|---------------------------------|-----------|---|----------------------------|
| 1,3-Butadien | 106-99-0 | | > 180 |
| Salpetersäure | 7697-37-2 |  | > 480 |
| Arsensäure | 7778-39-4 |  | > 480 |
| Ethylendichlorid | 107-06-2 |  | > 480 |
| Nitrobenzol | 98-95-3 |  | > 180 |
| Toluol 2,4-Diisocyanat (TDI) | 584-84-9 |   | > 480 |
| Dimethylformamid | 68-12-2 |  | > 180 |
| Chromsäure | - |  | > 480 |
| Acrylnitril | 107-13-1 |  | > 120 |
| Tetrachlorethen | 127-18-4 |  | > 180 |
| Acrylsäure | 79-10-7 |   | > 480 |
| Ethylenoxid | 75-21-8 |  | > 120 |
| Methylchlorid | 74-87-3 |  | > 60 |
| Flussäure 48 % | 7664-39-3 |  | > 3960 |
| Oleum 40 % ohne SO ₃ | 8014-95-7 |  | > 480 |
| Brom | 7726-95-6 |  | > 420 |
| Chlorgas | 7782-50-5 |  | > 180 |



Toxis



Ätzend



Reizen



Sensitiser

ES Manual de usuario - 'Workmaster' HAZMAX

El calzado de seguridad suministrado por Respirex International Ltd cumple la Directiva de la CE para equipos de protección personal (Directiva 89/686/CEE) y cumple los requisitos de acuerdo con la norma europea armonizada EN ISO 20345:2011.

Este producto ofrece protección total contra productos químicos peligrosos según EN943-2:2002. Workmaster HAZMAX ha superado los requisitos de esta norma, que exige que los trajes/botas tengan un tiempo de penetración mínimo de 10 minutos al probarlos con los 15 productos químicos que se indican en la primera columna de la siguiente tabla.

El calzado está fabricado con materiales que se ajustan a las secciones relevantes de la norma EN ISO 20345:2011 en cuanto a calidad y rendimiento. El calzado protege los dedos del portador frente al riesgo de lesión por caída de objetos y aplastamiento en un entorno laboral.

La protección facilitada contra impactos es de 200 julios.

La resistencia a la compresión (aplastamiento) que proporciona es de 15.000 Newtons. La resistencia a la penetración de la entresuela es de 1.100 Newtons.

Este calzado está dotado de una suela de goma vulcanizada que mejora la resistencia a los resbalones en condiciones de humedad y que se ajusta a la norma EN13287:2004.

Las marcas indican que el calzado está aprobado de acuerdo con la directiva PPE y son las siguientes:

- Fabricante: ver la suela
- CE: ver la marca CE en la parte superior - Certificado emitido por SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Organismo de notificación n.º 0120
- EN ISO 20345:2011 - Ver el Número de Estándar Europeo en la caña
- S5: ver parte superior: S5 indica suela con resaltes, entresuela resistente a penetraciones, propiedades antiestáticas y talón que absorbe energía
- Talla: ver suela: marcas del Reino Unido y Europeas
- Fecha de fabricación: ver parte superior: semana y año

Es importante que el calzado seleccionado sea adecuado para la protección necesaria y el entorno de trabajo. La idoneidad de las botas para una tarea concreta solo puede establecerse una vez que se haya realizado una evaluación completa del riesgo.

CUIDADOS DEL PRODUCTO

Asegúrese de que todas las sustancias químicas fuertes u otros tipos de contaminación se lavan lo antes posible. Pueden producirse daños graves si determinadas sustancias químicas, grasas o aceites no se eliminan o si el calzado no se limpia habitualmente después del uso.

Si la bota ha estado en contacto con ácido, debe empaparse en un baño neutralizante con un valor pH de 9. El neutralizante recomendado es una solución de bicarbonato de sodia y agua (6% bicarbonato de sodia p/v) durante aproximadamente 10 minutos. Si la bota está contaminada con un álcali, debe eliminarse el álcali empapando la bota en agua limpia durante unos 10 minutos.

Después de la descontaminación, deben limpiarse las superficies externas de la bota con una solución diluida de Citrikleen (de 5 a 20 partes de agua por una parte de Citrikleen) que debe aplicarse usando un paño suave. Después de limpiarlas, las superficies exteriores deben enjuagarse bien con agua fría.

El forro de la bota debe limpiarse con un detergente suave de vez en cuando. No exponer las botas a temperaturas superiores a 60 °C mientras se secan. Si el calzado resulta cortado o dañado, no seguirá dando el nivel especificado de protección. Para garantizar que el usuario sigue recibiendo la máxima protección, el calzado dañado debe ser sustituido inmediatamente.

El envase del calzado empleado para el transporte hasta los consumidores está diseñado para proteger las botas hasta su uso. La conservación en situaciones extremas de temperatura podría afectar a su vida útil y debe evitarse. Guárdelas entre 5 °C y 25 °C.

LIMITACIONES DE USO

La bota Workmaster HAZMAX solo es apropiada para usarla en un intervalo de temperaturas de -20 °C a +60 °C. Debe utilizarse otro calzado para aplicaciones fuera de este intervalo.

Debe utilizarse calzado alternativo para aplicaciones fuera de este rango. Todas las botas que hayan permanecido sin usar durante un período de 10 años deben ser sustituidas. La fecha de fabricación está marcada claramente en la parte superior de la bota, como se detalla al dorso.

CALZADO ANTIESTÁTICO

Debe usarse calzado antiestático si es necesario para minimizar la acumulación electrostática disipando las cargas electrostáticas para evitar el riesgo de encendido por chispas de, por ejemplo, sustancias inflamables y vapores, y si no se ha eliminado por completo el riesgo de descarga eléctrica de cualquier aparato eléctrico o piezas bajo tensión. No obstante, debe señalarse que el calzado antiestático no puede garantizar una protección adecuada contra descargas eléctricas, pues solo introduce una resistencia entre el pie y el suelo. Si no se ha eliminado por completo el riesgo de descarga eléctrica, se requieren medidas adicionales para evitar este riesgo. Estas medidas, además de las pruebas adicionales que se mencionan a continuación, deben formar parte rutinaria del programa de prevención de accidentes en el lugar de trabajo.

La experiencia ha demostrado que, para evitar descargas de electricidad estática, la ruta de descarga a través de un producto debe tener normalmente una resistencia eléctrica inferior a 1000 MΩ en cualquier momento durante toda su vida útil. Se especifica un valor de 100 kΩ como límite inferior de resistencia de un producto cuando es nuevo para garantizar una cierta resistencia limitada contra peligrosas descargas de electricidad o combustión en caso de que algún aparato eléctrico esté defectuoso al operar a tensiones de hasta 250 V. No obstante, en determinadas condiciones, los usuarios deben tener en cuenta que el calzado podría ofrecer protección inadecuada y deben tomarse medidas adicionales para proteger al usuario en todo momento.

La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede variar de forma considerable a causa de flexión, contaminación o humedad. Este calzado no realizará su función prevista si se utiliza en condiciones húmedas. Por lo tanto, es necesario asegurarse de que el producto pueda realizar su función de diseño de disipar las cargas electrostáticas y también de ofrecer algo de protección durante toda su vida útil. Se recomienda que el usuario establezca una prueba interna para la resistencia eléctrica y la utilice a intervalos frecuentes y regulares.

Si el calzado se utiliza en condiciones en las que el material de la suela quede contaminado, los usuarios deben comprobar siempre las propiedades eléctricas del calzado antes de entrar en una zona peligrosa.



















Cuando se utilice calzado antiestático, la resistencia del suelo debe ser tal que no invalide la protección que proporciona el calzado. Durante el uso, no deben introducirse elementos aislantes, a excepción del calcetín normal, entre la plantilla del calzado y el pie del usuario. Si se introduce algún elemento entre la plantilla y el pie, deben comprobarse las propiedades eléctricas de la combinación calzado/elemento insertado.


PLANTILLA INTERIOR DEL PIE

Las pruebas del producto se han realizado con la plantilla interior colocada. Las botas solo deben de utilizarse con la plantilla interior colocada; retirarla puede tener efectos perjudiciales sobre las propiedades protectoras del calzado. Si es necesario sustituirla, solo deben de utilizarse plantillas interiores con características idénticas a las fabricadas por Respirax.

| Producto químico | CAS N | Ren- dimiento Clase | Penetración Tiempo (minutos) |
|--------------------------|-----------|---------------------------|------------------------------------|
| Acetona | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acetonitrilo | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Gas amoniaco | 7664-41-7 | 6 | >480 |
| Disulfuro de carbono | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Gas cloro | 7782-50-5 | 6 | >480 |
| Diclorometano | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Dietilamina | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Etilacetato | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Heptano | 142-82-5 | 6 | >480 |
| Gas cloruro de hidrógeno | 7647-01-0 | 6 | >480 |
| Metanol | 67-56-1 | 6 | >480 |
| Hidróxido sódico 40% | 1310-73-2 | 6 | >480 |
| Ácido sulfúrico 96% | 7664-93-9 | 6 | >480 |
| Tetrahidrofurano | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Tolueno | 108-88-3 | 5 | 281 |


Datos adicionales disponibles previo pedido

| Producto químico | CAS N | Riesgo | Penetración Tiempo (minutos) |
|------------------------------------|-----------|---|------------------------------------|
| 1.3 Gas butadieno | 106-99-0 | | >180 |
| Ácido nítrico | 7697-37-2 |  | >480 |
| Ácido arsénico | 7778-39-4 |  | >480 |
| Dicloruro de etileno | 107-06-2 |  | >480 |
| Nitrobenzeno | 98-95-3 |  | >180 |
| 2,4 tolueno diisocianato (tdi) | 584-84-9 |   | >480 |
| Dimetilformamida | 68-12-2 |  | >180 |
| Ácido crómico | - |  | >480 |
| Acrilonitrilo | 107-13-1 |  | >120 |
| Tetracloroetileno | 127-18-4 |  | >180 |
| Ácido acrílico | 79-10-7 |   | >480 |
| Óxido de etileno | 75-21-8 |  | >120 |
| Gas cloruro de metilo | 74-87-3 |  | >60 |
| Ácido hidrofúrico 48% | 7664-39-3 |  | >3960 |
| Óleum 40% libre de SO ₃ | 8014-95-7 |  | >480 |
| Bromo | 7726-95-6 |  | >420 |
| Gas cloro | 7782-50-5 |  | >180 |

 Tóxico (ES)

 Corrosivo (ES)

 Irritante (ES)

 Sensitiser

IT 'Workmaster' HAZMAX - Manuale d'uso

Le calzature di sicurezza fornite da Respirex International Ltd sono conformi alla Direttiva CE sui Dispositivi di Protezione Individuale (Direttiva 89/686/CEE) e soddisfano i requisiti previsti dalla norma europea armonizzata EN ISO 20345:2011.

Questo prodotto offre una protezione completa contro le sostanze chimiche pericolose conformemente alla norma EN943-2:2002. Workmaster HAZMAX ha superato i requisiti di questa norma che richiede per tute/stivali un tempo minimo di permeazione di 10 minuti nel corso dei test eseguiti con le 15 sostanze chimiche elencate nella prima colonna della tabella sotto riportata.

Le calzature sono prodotte con materiali conformi alle sezioni pertinenti della norma EN ISO 20345:2011 in materia di qualità e prestazioni. Le calzature proteggono le dita dei piedi di chi le indossa contro il rischio di lesioni dovute alla caduta di oggetti e allo schiacciamento in un ambiente di lavoro.

La protezione prevista contro gli urti è di 200 Joule.

La resistenza alla compressione (schiacciamento) prevista è di 15.000 Newton. La resistenza alla penetrazione dell'intersuola è di 1.100 Newton.

Queste calzature sono provviste di suola in gomma vulcanizzata per migliorare la resistenza antiscivolo in condizioni di umidità, conformemente alla norma EN13287:2004.

La marcatura indica che le calzature sono autorizzate in base alla direttiva sui DPI e prevede le seguenti diciture:

- Produttore - Vedi Suola
- CE - Vedi Marchio CE sulla tomaia - Certificato rilasciato dalla società SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Organismo Notificato 0120
- EN ISO 20345:2011 - Vedi numero della norma europea sul gambale
- S5 - Vedi tomaia - S5 indica suola con rilievi, intersuola resistente alla penetrazione, proprietà antistatiche e assorbimento di energia nella zona del tallone
- Misura - Vedi Suola - Marcatura UK ed Europea.
- Data di fabbricazione - Vedi tomaia - Settimana e anno

E' importante che la calzatura selezionata sia adatta alla protezione richiesta e all'ambiente di lavoro. L'idoneità degli stivali per una determinata attività può essere stabilita solo dopo avere eseguito una completa valutazione dei rischi.

CURA DEL PRODOTTO

Accertarsi di rimuovere il prima possibile tutte le sostanze chimiche aggressive o altri tipi di contaminanti. La mancata rimozione di determinate sostanze chimiche, oli e grassi o la pulizia non regolare delle calzature al termine dell'uso può causare gravi danni.

Qualora lo stivale sia entrato in contatto con acido, dovrà essere immerso in un bagno neutralizzante con pH 9. Il neutralizzante consigliato è una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua (bicarbonato di sodio al 6% W/V) per circa 10 minuti. Se lo stivale è stato contaminato con alcali, rimuovere gli alcali immergendolo in acqua pulita per circa 10 minuti.

Al termine della procedura di decontaminazione, pulire le superfici esterne dello stivale con una soluzione diluita di Citrikleen (5-20 parti di acqua con 1 parte di Citrikleen) applicandola con un panno morbido. Al termine della pulizia, sciacquare accuratamente le superfici esterne con acqua fredda.

Pulire periodicamente la fodera dello stivale con un detergente neutro. Non esporre gli stivali a temperature superiori a 60°C durante l'asciugatura. Se le calzature subiscono tagli o danneggiamenti, non continueranno a fornire il livello di protezione specificato. Per garantire che il portatore continui ad usufruire del massimo livello di protezione, sostituire immediatamente le calzature.

L'imballaggio delle calzature utilizzato per il trasporto ai clienti è stato concepito per proteggerle fino all'uso. Per una maggiore durata di utilizzo, si consiglia di evitare di conservare le calzature in condizioni di temperatura estreme. Conservare ad una temperatura compresa tra 5°C e 25°C.

LIMITAZIONI D'USO

Lo stivale Workmaster HAZMAX è adatto per essere utilizzato esclusivamente entro limiti di temperatura che variano da -20°C a +60°C. Per impieghi che esulano da questi limiti, utilizzare calzature alternative.

Lo stivale Workmaster HAZMAX ha una durata in magazzino di 10 anni. Sostituire qualsiasi stivale rimasto inutilizzato per un periodo di 10 anni. La data di fabbricazione è chiaramente contrassegnata sulla tomaia dello stivale come specificato sul retro.

CALZATURE ANTISTATICHE

Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate quando è necessario ridurre al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche dissipandole, evitando così il rischio di incendio, ad esempio in presenza di vapori e sostanze infiammabili, e nel caso in cui il rischio di scosse elettriche provenienti da qualsiasi apparecchio elettrico o da altri elementi sotto tensione non sia stato completamente eliminato. Occorre notare tuttavia che le calzature antistatiche non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche, poiché inducono unicamente una resistenza tra il piede ed il suolo. Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato, è essenziale ricorrere a misure aggiuntive. Tali misure, nonché le prove supplementari qui di seguito elencate, dovrebbero far parte dei controlli periodici del programma di prevenzione degli incidenti 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 di 1.000 MΩ in qualsiasi momento della vita del prodotto. È definito un valore di 100 kΩ come limite inferiore della resistenza del prodotto allo stato nuovo, al fine di assicurare una certa protezione contro scosse elettriche pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti quando funziona con tensioni fino a 250 V. Tuttavia, in certe condizioni, gli utilizzatori dovrebbero essere informati che la protezione fornita dalle calzature potrebbe essere inefficace e che devono essere utilizzati altri metodi per proteggere il portatore in qualsiasi momento.

La resistenza elettrica di questo tipo di calzatura può essere modificata in misura significativa dalla flessione, dalla contaminazione o dall'umidità. Questo tipo di calzature non svolgeranno la loro funzione se sono indossate ed utilizzate in ambienti umidi. Conseguentemente, occorre accertarsi che il prodotto sia in grado di svolgere la propria funzione di 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 elettrica in loco e di utilizzarla ad intervalli frequenti e regolari.

Se le calzature sono utilizzate in condizioni tali per cui il materiale costituente le sole 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. Inoltre, non deve essere introdotto alcun elemento isolante, ad eccezione delle normali calze, tra il sottopiede della calzatura e il piede del portatore. Qualora sia introdotta una soletta tra il sottopiede e il piede, occorre verificare le proprietà elettriche della combinazione calzatura/soletta.

SOTTOPIEDI

Le prove sul prodotto sono state eseguite con il sottopiede inserito. Le calzature devono essere utilizzate esclusivamente con il sottopiede inserito. L'eventuale rimozione può avere effetti dannosi sulle proprietà protettive delle calzature. In caso di necessità di ricambi, utilizzare esclusivamente sottopiedi analoghi forniti da Respirex.

| Sostanza chimica | N CAS | Classe presta | Tempo di permeazione (min.) |
|---------------------------|-----------|---------------|-----------------------------|
| Acetone | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acetonitrile | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Gas ammoniacca | 7664-41-7 | 6 | >480 |
| Solfuro di carbonio | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Gas cloro | 7782-50-5 | 6 | >480 |
| Diclorometano | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Dietilamina | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Etilacetato | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Eptano | 142-82-5 | 6 | >480 |
| Gas cloruro di idrogeno | 7647-01-0 | 6 | >480 |
| Metanolo | 67-56-1 | 6 | >480 |
| Iodossido di sodio al 40% | 1310-73-2 | 6 | >480 |
| Acido solforico al 96% | 7664-93-9 | 6 | >480 |
| Tetraidrofurano | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Toluene | 108-88-3 | 5 | 281 |

Su richiesta sono disponibili ulteriori dati

| Sostanza chimica | N CAS | Pericolo | Tempo di permeazione (min.) |
|------------------------------------|-----------|---|-----------------------------|
| Gas butadiene 1.3 | 106-99-0 | | >180 |
| Acido nitrico | 7697-37-2 |  | >480 |
| Acido arsenico | 7778-39-4 |  | >480 |
| Dicloruro di etilene | 107-06-2 |  | >480 |
| Nitrobenzene | 98-95-3 |  | >180 |
| Diisocianato di toluene 2.4 (TDI) | 584-84-9 |   | >480 |
| Dimetilformammide | 68-12-2 |  | >180 |
| Acido cromico | - |  | >480 |
| Acilonitrile | 107-13-1 |  | >120 |
| Tetracloroetilene | 127-18-4 |  | >180 |
| Acido acrilico | 79-10-7 |   | >480 |
| Ossido di etilene | 75-21-8 |  | >120 |
| Gas metilcloruro | 74-87-3 |  | >60 |
| Acido idrofluorico al 48% | 7664-39-3 |  | >3960 |
| Oleum (SO ₃ libero 40%) | 8014-95-7 |  | >480 |
| Bromina | 7726-95-6 |  | >420 |
| Gas cloro | 7782-50-5 |  | >180 |



Tossico



Corrosivo



Irritante



Sensitiser

NL 'Workmaster' HAZMAX - Informatie voor gebruikers

Het door Respirix International Ltd geleverde schoeisel voldoet aan de Europese richtlijnen voor de persoonlijke beschermende uitrusting (Richtlijn 89/686/EEC) en voldoet aan de vereisten volgens de Europees geharmoniseerde norm EN ISO 20345:2011.

Dit product biedt, conform EN943-2:2002, volledige bescherming tegen gevaarlijke chemische stoffen, . Workmaster HAZMAX overstijgt de vereisten van deze norm, die eist dat pakken/laarzen een minimale doorbraaktijd hebben van 10 minuten, bij tests met de 15 chemicaliën die worden genoemd in de eerste kolom van de onderstaande tabel.

Het schoeisel is vervaardigd uit materiaal dat in overeenstemming is met de relevante secties van EN ISO20345:2011 inzake kwaliteit en prestaties. Het schoeisel beschermt de tenen van de drager tegen het risico op letsel door vallende voorwerpen en tegen verplettering in een werkomgeving.

De geleverde impactbescherming is 200 joule. De geleverde compressiesterkte (verplettering) is 15.000 newton. Penetratieweerstand van het midden van de zool is 1100 newton.

Dit schoeisel is uitgerust met een gevulcaniseerde rubberen zool voor een beter antislipvermogen in natte omstandigheden, die in overeenstemming is met EN 13287:2004.

Het etiket vermeldt dat voor het schoeisel een vergunning is verleend krachtens de PPE-richtlijn en deze is als volgt:

- Fabrikant – Zie zool
- CE– Zie CE-markering bovenleder – Certificaat uitgereikt door SGS United Kingdom Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA. Aangemelde instantie 0120
- EN ISO 20345:2011 - Zie bovenleder nummer van Europese norm
- S5 - Zie bovenzijde- S5 betekent profielzool, penetratiebestendige middenzool, antistatische eigenschappen & een energieabsorberende hiel
- Maat – Zie zool - VK & Europese markering.
- Fabricagedatum – Zie bovenzijde – Week en jaar

Het is belangrijk dat het gekozen schoeisel geschikt is voor de vereiste bescherming en de werkomgeving. De geschiktheid van de laarzen voor een welbepaalde taak kan enkel worden bepaald eenmaal een volledige risicobeoordeling is uitgevoerd.

VERZORGING VAN HET PRODUCT

Gelieve er voor te zorgen dat alle krachtige chemicaliën of andere soorten verontreinigingen zo snel mogelijk worden afgewassen. Het product kan ernstig worden beschadigd wanneer bepaalde chemicaliën, vetten en oliën niet worden verwijderd of wanneer het schoeisel na gebruik niet regelmatig wordt gereinigd.

Als de laars in contact is geweest met een zuur, dan moet het in een neutraliserend bad met een pH-waarde van 9 doorweekt worden. De aanbevolen neutralisator is een oplossing van dubbelkoolzuurzout en water (6% dubbelkoolzuurzout W/V) gedurende circa 10 minuten. Als de laars met een alkalische stof is gecontamineerd, dan moet de alkalische stof worden verwijderd door de laars gedurende circa 10 minuten in schoon water te laten weken.

Na decontaminatie moeten de oppervlakken aan de buitenkant van de laars worden gereinigd met een verdunde oplossing van Citrikleen (5 tot 20 delen water op 1 deel Citrikleen) dat met een zachte doek moet worden aangebracht. Na het schoonmaken moeten de buitenste oppervlakken grondig worden gespoeld met koud water.

De voering van de laars dient ook van tijd tot tijd te worden gereinigd met een zachte detergent. Stel de laarzen niet bloot aan temperaturen van meer dan 60°C wanneer u ze laat drogen. Wanneer het schoeisel beschadigd raakt, zal het niet langer het gespecificeerde beschermingsniveau bieden. Om ervoor te zorgen dat de drager de maximale bescherming blijft genieten, moet het schoeisel onmiddellijk worden vervangen.

De verpakking van het schoeisel, die wordt gebruikt voor het transport naar de klanten, is ontworpen om de laarzen te beschermen tot op het ogenblik dat ze worden gedragen. Wanneer het product wordt bewaard in extreme temperaturen, kan dit een impact hebben op de nuttige levensduur ervan en dit dient te worden vermeden. Opslaan bij temperaturen tussen 5°C en 25°C.

GEbruiksBEPERKINGEN

De Workmaster HAZMAX is alleen geschikt voor gebruik binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +60°C. Buiten dit temperatuurbereik moet ander schoeisel worden gebruikt.

De levensduur van de Workmaster HAZMAX-laars bedraagt 10 jaar. Laarzen die gedurende een periode van 10 jaar niet gebruikt zijn, dienen te worden vervangen. De fabricagedatum staat duidelijk vermeld op het bovenleder van de schoen, zoals hierboven gedetailleerd.

ANTISTATISCH SCHOEISEL

Antistatisch schoeisel moet worden gebruikt wanneer het noodzakelijk is om elektrostatische opbouw te minimaliseren, door de elektrostatische lading af te leiden en zo het risico op vonkontsteking van bijvoorbeeld ontvlambare stoffen en dampen te voorkomen en onder omstandigheden waarin het risico op elektrische schok door elektrische apparaten of onder spanning staande onderdelen niet geheel is uitgesloten. Het moet echter worden opgemerkt dat antistatisch schoeisel voldoende bescherming tegen elektrische schok niet kan garanderen, omdat het alleen een weerstand tussen de voet en de vloer biedt. Als het risico op elektrische schok niet geheel is uitgesloten, zijn er aanvullende maatregelen nodig om het risico te vermijden. Dergelijke maatregelen, alsmede de hieronder genoemde, aanvullende tests, moeten een routineonderdeel uitmaken van een programma voor het voorkomen van ongelukken op de werkplek.

Ervaring heeft uitgewezen dat het ontladingspad door een product voor de antistatische doeleinden, normaal gesproken een elektrische weerstand heeft van minder dan 1 000 MΩ op enig moment gedurende de gebruiksduur. Een waarde van 100 kΩ is bepaald als de laagste weerstandwaarde van een nieuw product om te zorgen voor enig beperkte bescherming tegen gevaarlijke elektrische schok of ontsteking, in het geval van een defect aan een elektrisch apparaat tijdens werking op voltages tot 250V. Onder bepaalde omstandigheden dienen gebruikers er echter op te letten dat het schoeisel onvoldoende bescherming biedt en er te allen tijde aanvullende maatregelen getroffen moeten worden om de drager te beschermen.

De elektrische weerstand van dit soort schoeisel kan beduidend wijzigen door buiging, contaminatie of vocht. Dit schoeisel functioneert niet als bedoeld, wanneer het onder vochtige omstandigheden wordt gedragen. Het is daarom nodig om te controleren dat het product geschikt is om te voldoen aan de functionaliteit waarvoor het is ontworpen, namelijk het minimaliseren van elektrostatische lading en het bieden van enige bescherming tijdens de levensduur. Het wordt de gebruiker aangeraden om een test uit te voeren met elektrische weerstand en het met frequente tussenpozen, geregeld te gebruiken.

Als het schoeisel wordt gedragen onder omstandigheden waar het zoolmateriaal gecontamineerd wordt, dan moeten dragers de elektrische eigenschappen altijd controleren voordat zij een risicovol gebied betreden.



















Waar antistatisch schoeisel wordt gebruikt, moet de weerstand van de vloer dusdanig zijn, dat het niet de bescherming door het schoeisel onwerkzaam maakt. Bij gebruik mogen er geen isolerende delen worden geplaatst tussen de binnenste zool en de voet van de drager, met uitzondering van normale sokken. Wanneer er iets tussen de binnenzool en de voet wordt geplaatst, dan moet de combinatie schoeisel en ertussen geplaatst deel op de elektrische eigenschappen worden gecontroleerd.

BINNENSOKKEN

Testen van het product werd uitgevoerd met de binnensok op zijn plaats. Het schoeisel mag alleen worden gebruikt met de binnensok, verwijdering kan een nadelig effect hebben op de beschermende eigenschappen van het schoeisel. Als vervanging noodzakelijk is, dan mogen er alleen vergelijkbare binnensokken van Respirix worden gebruikt.

| Chemisch | CAS N | Prestatie Classi | Doorbraak-Tijd (min.) |
|----------------------|-----------|------------------|-----------------------|
| Aceton | 67-64-1 | 4 | 136 |
| Acetonitril | 75-05-8 | 5 | 350 |
| Ammoniakgas | 7664-41-7 | 6 | >480 |
| Zwavelkoolstof | 75-15-0 | 3 | 61 |
| Chloorgas | 7782-50-5 | 6 | >480 |
| Dichloormethaan | 75-09-2 | 3 | 72 |
| Diethylamine | 109-89-7 | 3 | 114 |
| Ethylacetaat | 141-78-6 | 4 | 206 |
| Heptaan | 142-82-5 | 6 | >480 |
| Chloorwaterstofgas | 7647-01-0 | 6 | >480 |
| Methanol | 67-56-1 | 6 | >480 |
| Natriumhydroxide 40% | 1310-73-2 | 6 | >480 |
| Zwavelzuur 96% | 7664-93-9 | 6 | >480 |
| Tetrahydrofuraan | 109-99-9 | 4 | 124 |
| Tolueen | 108-88-3 | 5 | 281 |

Aanvullende gegevens verkrijgbaar op verzoek

| Chemisch | CAS N | Gevaar | Doorbraak-tijd (min.) |
|--------------------------------|-----------|---|-----------------------|
| 1.3 Butadienegas | 106-99-0 | | >180 |
| Salpeterzuur | 7697-37-2 |  | >480 |
| Arseenzuur | 7778-39-4 |  | >480 |
| Dichloorethaan | 107-06-2 |  | >480 |
| Nitrobenzeen | 98-95-3 |  | >180 |
| Tuoleen 2,4 Diisocynaat (tdi) | 584-84-9 |   | >480 |
| Dimethylformamide | 68-12-2 |  | >180 |
| Chroomzuur | - |  | >480 |
| Acrylonitril | 107-13-1 |  | >120 |
| Tetrachlooretheen | 127-18-4 |  | >180 |
| Acrylzuur | 79-10-7 |   | >480 |
| Etyleenoxide | 75-21-8 |  | >120 |
| Chloormethaangas | 74-87-3 |  | >60 |
| Fluorwaterstofzuur 48% | 7664-39-3 |  | >3960 |
| Oleum 40% Vrij SO ₃ | 8014-95-7 |  | >480 |
| Bromium | 7726-95-6 |  | >420 |
| Chloorgas | 7782-50-5 |  | >180 |



Toxis



Corrosief



Irriterer



Sensitiser



RESPIREX™

+44 (0)1737 778600

info@respirex.co.uk

www.respirexinternational.com

Respirex International Limited, Unit F, Kingsfield Business Centre, Philanthropic Road,
Redhill, Surrey, RH1 4DP, United Kingdom