

RESISTENTE AI PRODOTTI CHIMICI

La protezione chimica è assicurata solo sulla parte inferiore della calzatura. Portate delle calzature di protezione contro i rischi causati dagli agenti chimici. Questo prodotto è stato sottoposto ad una valutazione prevista dalla norma EN 13832-2. Le calzature sono state sottoposte alle prove condotte con diversi agenti chimici menzionati nella tabella qui sotto riportata. La protezione è stata valutata in laboratorio e s'applica esclusivamente sui prodotti menzionati. È opportuno che l'utente sappia che in caso di contatto con altri agenti chimici o di certe condizioni fisiche (temperatura elevata, per esempio abrasione), la protezione fornita dalle calzature può essere alterata ed è opportuno prendere le precauzioni necessarie.

Prodotto	MIC CHIMIE SA / MIC CHIMIE NS		
Norma	EN 13832-2		
Prodotto chimico	Iodossido di sodio (K)	Soluzione ammoniacale (O)	Perossido d'idrogeno (P)
CAS N°	1310-73-2	1336-21-6	124-43-6

ANTISTATICITÀ

Le calzature antistatiche dovrebbero essere utilizzate quando le condizioni, gli utilizzatori devono essere informati che la protezione necessaria ridurre al minimo l'accumulo di cariche elettrostatiche, fornita dalle calzature potrebbe dissipandole ed evitando così il essere inefficace e che devono rischiare l'incendio di sostanze essere utilizzati altri metodi per infiammabili e vapori e nei casi in proteggere l'utilizzatore in qualsiasi caso il rischio di scosse elettriche. La resistenza elettrica di questo tipo di calzature può essere modico o da un elemento sotto tensione non è stato completamente eliminato.

Occorre tuttavia notare che le calzature antistatiche non possono garantire una protezione adeguata contro le scosse elettriche poiché introducono unicamente una resistenza tra il piede e il suolo.

Se il rischio di scosse elettriche non è stato completamente eliminato è essenziale ricorrere a delle misure aggiuntive. Tali misure, nonché le prove supplementari qui di seguito elencate, devono far parte dei controlli periodici del programma di prevenzione degli infortuni sul luogo di lavoro.

L'esperienza dimostra che, ai fini antistatici, il percorso di scarica attraverso un prodotto deve avere, in condizioni normali, una resistenza elettrica inferiore a 1000 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 le scosse elettriche pericolose o contro gli incendi, nel caso in cui un apparecchio elettrico presenti difetti quando funziona con tensioni inferiori.

SUOLA ANTIPERFORAZIONE

La resistenza alla perforazione di questa calzatura è stata misurata in un laboratorio che utilizza una punta tronca con un diametro di 4,5 mm e una forza di 1100 N. Forze superiori o punte di diametro inferiore aumentano il rischio di perforazione. In circostanze di questo tipo, devono essere prese in considerazione misure preventive alternative. Due tipi di inserti antiperforazione sono attualmente disponibili nelle calzature DPI. Gli inserti metallici e gli inserti realizzati usando materiali non metallici. Entrambi i tipi soddisfano i requisiti minimi di perforazione definiti nella norma indicata sulla calzatura, ma ogni tipo presenta dei vantaggi e degli inconvenienti, inclusi i seguenti punti:

Metallico: è meno influenzato dalla forma dell'oggetto appuntito / rischio (ossia il diametro, la geometria, l'asperità); tenuto conto, però, dei limiti di fabbricazione, non copre la superficie inferiore globale della calzatura.

Non-metallico: può essere più leggero, più flessibile e fornire una superficie di copertura maggiore rispetto all'inserto metallico, ma la resistenza alla perforazione può variare in base alla forma dell'oggetto appuntito / rischio (ossia il diametro, la geometria, ecc.).

MIC CHIMIE SA (puntale + suola antiperforazione)

EN ISO 20345 : 2011 S5 SBH HRO CR AN SRC

- ▶ Puntale di sicurezza: resistente allo choc di 200 Joules, resistenza alla compressione di 1500 daN
- ▶ Suola antiperforazione (110 daN)
- ▶ Assorbimento d'energia del tallone (20 joule)
- ▶ Antistatico (vedi dettaglio qui a lato)
- ▶ Suola resistente agli idrocarburi
- ▶ Resistenza al calore di contatto (HRO) 1 minuto a 300°C
- ▶ Resistenza al taglio (CR)
- ▶ Protezione dei malleoli (AN)
- ▶ Resistenza allo scivolo della suola (SRC) conforme al EN ISO 20345 : 2011 :

Suolo	Lubrificante	Posizione	
		Piatto	Tallone
Ceramica	Detergente	0,32	0,28
Acciaio	Glicerina	0,18	0,13

MIC CHIMIE NS (solo suola antiperforazione)

EN ISO 20347 : 2012 O5 OBH FO HRO CR AN SRC

- ▶ Suola antiperforazione (110 daN)
- ▶ Assorbimento d'energia del tallone (20 joule)
- ▶ Antistatico (vedi dettaglio qui a lato)
- ▶ Suola resistente agli idrocarburi (FO)
- ▶ Resistenza al calore di contatto (HRO) 1 minuto a 300°C
- ▶ Resistenza al taglio (CR)
- ▶ Protezione dei malleoli (AN)
- ▶ Resistenza allo scivolo della suola (SRC) conforme al EN ISO 20347 : 2012 :

Suolo	Lubrificante	Posizione	
		Piatto	Tallone
Ceramica	Detergente	0,32	0,28
Acciaio	Glicerina	0,18	0,13

SOTTOPIEDE :

Le prove sono state effettuate con la soletta interna inserita. Le calzature devono essere utilizzate solo quando questa soletta interna è inserita. Attraverso la vostra attenzione sul fatto che essa può essere sostituita solo con una soletta interna comparabile che dovrà essere fornita dal produttore d'origine delle calzature.

Questo prodotto è conforme al regolamento (UE) 2016/425 relativo ai dispositivi di protezione individuale. La dichiarazione di conformità UE è disponibile sul sito www.etcheseurite.com

ENTE RICONOSCIUTO CHE INTERVIENE PER L'ESAME UE DI TIPO :

CTC, 4 rue Hermann Frenkel 69367 Lyon Cedex 07 France. N°0075.

RESISTENTE A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Solo se garantiza la protección química en la parte inferior de las botas. Lleva usted calzado de protección contra los riesgos derivados de productos químicos. Este producto ha sido objeto de evaluación según la EN 13832-2. El calzado ha sido sometido a pruebas con los diferentes productos químicos que figuran en la tabla siguiente. La protección se ha evaluado en condiciones de laboratorio y se aplica únicamente a los productos químicos mencionados. Es conveniente que el portador de este calzado sepa que en caso de contacto con otros productos químicos, o en determinadas condiciones físicas (temperatura elevada, como abrasión, por ejemplo), la protección que ofrece este calzado puede verse alterada y se recomienda que se adopten las precauciones oportunas.

Producto	MIC CHIMIE SA / MIC CHIMIE NS		
Norma	EN 13832-2		
Producto químico	Hidróxido de sodio (K)	Solución amoniacal (O)	Peróxido de hidrógeno (P)
CAS N°	1310-73-2	1336-21-6	124-43-6

ANTIESTATISMO

Conviene utilizar el calzado defectuoso cuando funciona con antiestático cuando es necesario voltajes inferiores a 250 V. Sin minimizar la acumulación de cargas, es apropiado advertir a los usuarios que el riesgo de ignición de vapores o sustancias inflamables, y si el riesgo de podría resultar ineficaz, y que se desearía utilizar otros medios para proteger al usuario en todo momento. La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede variar de forma significativa a causa de la flexión, la contaminación o la humedad. Este tipo de calzado no cumplirá con las funciones para las que ha sido previsto cuando se use en condiciones húmedas. Por tanto, es necesario asegurarse de que el producto es capaz de cumplir con su función correctamente (disipación de cargas electrostáticas y cierta protección) durante toda su vida útil. Se recomienda al usuario establecer un ensayo de resistencia eléctrica en el lugar de trabajo y realizarlo regular y frecuentemente. Si el calzado se lleva en condiciones tales que el material de la suela se contamina, el usuario tendrá que comprobar siempre las propiedades eléctricas de su calzado antes de entrar en la zona de riesgo. En las zonas donde se utiliza el calzado antiestático, la resistencia eléctrica del suelo debe ser tal que no anule la protección ofrecida por el calzado. Se recomienda que, durante el uso del calzado, no se introduzcan elementos aislantes entre la plantilla del calzado y el pie del usuario, con excepción de los calcetines normales. Si se introduce cualquier elemento entre la plantilla del calzado y el pie, conviene comprobar las propiedades eléctricas de la combinación pie/elemento introducido.

Conviene tener en cuenta, sin embargo, que el calzado antiestático no puede garantizar una adecuada protección contra la descarga eléctrica ya que sólo introduce una resistencia entre el pie y el suelo.

Si el riesgo de descarga eléctrica no ha sido completamente eliminado, es esencial tomar medidas adicionales para evitar este riesgo. Conviene que tales medidas, al igual que los ensayos adicionales mencionados más adelante, formen parte de los controles de rutina del programa de seguridad del lugar de trabajo. La experiencia ha demostrado que, para fines antiestáticos, la trayectoria de la descarga a través de un producto debería tener, en condiciones normales, una resistencia eléctrica inferior a 1000 MΩ en todo momento a lo largo de su vida útil. Se especifica un valor de 100 kΩ como límite inferior de resistencia del producto nuevo con el fin de asegurar cierta protección contra descargas eléctricas peligrosas o contra la ignición, en caso de que el aparato eléctrico se vuelva

Suelo	Lubrificante	Posición	
		En llano	Tacón
Cerámica	Detergente	0,32	0,28
Acero	Glicerina	0,18	0,13

SUELA ANTIPERFORAZIÓN

La resistencia a la perforación de este calzado ha sido medida en un laboratorio utilizando una punta tronca de 4,5 mm de diámetro y una fuerza de 1100 N. Con fuerzas superiores y puntas de diámetro inferior aumentan el riesgo de perforación. En tales circunstancias deben tomarse medidas preventivas alternativas.

Actualmente en el calzado EPI hay disponibles dos tipos de inserto antiperforación: insertos **metálicos** e insertos realizados a partir de materiales **no metálicos**.

Los dos tipos responden a las exigencias mínimas de perforación estipuladas en la norma marcada en el calzado, pero cada tipo tiene sus ventajas y sus inconvenientes:

Metálico: le afecta menos la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría, la agudeza) pero, debido a sus limitaciones de fabricación, no cubre toda la superficie interior del calzado.

No metálico: puede ser más ligero y flexible y cubrir una superficie mayor que el inserto metálico, pero la resistencia a la perforación puede variar en función de la forma del objeto punzante / riesgo (es decir, el diámetro, la geometría...).

MIC CHIMIE SA (puntera + suela antiperforación)

EN ISO 20345 : 2011 S5 SBH HRO CR AN SRC

- ▶ Puntera de seguridad: resistente a un choque de 200 Julios, resistencia a una compresión de 1.500 daN
- ▶ Suela antiperforación (110 daN)
- ▶ Absorción de energía del tacón (20 Julios)
- ▶ Antiestático (ver detalle adjunto)
- ▶ Suela resistente a los hidrocarburos
- ▶ Resistencia al calor de contacto (HRO) 1 minuto a 300°C
- ▶ Resistencia a los cortes (CR)
- ▶ Protección de los maléolos (AN)
- ▶ Resistencia al deslizamiento de la suela (SRC) conforme a EN ISO 20345 : 2011 :

Suelo	Lubrificante	Posición	
		En llano	Tacón
Cerámica	Detergente	0,32	0,28
Acero	Glicerina	0,18	0,13

MIC CHIMIE NS (suela antiperforación únicamente)

EN ISO 20347 : 2012 O5 OBH FO HRO CR AN SRC

- ▶ Suela antiperforación (110 daN)
- ▶ Absorción de energía del tacón (20 Julios)
- ▶ Antiestático (ver detalle adjunto)
- ▶ Suela resistente a los hidrocarburos (FO)
- ▶ Resistencia al calor de contacto (HRO) 1 minuto a 300°C
- ▶ Resistencia a los cortes (CR)
- ▶ Protección de los maléolos (AN)
- ▶ Resistencia al deslizamiento de la suela (SRC) conforme a EN ISO 20347 : 2012 :

Suelo	Lubrificante	Posición	
		En llano	Tacón
Cerámica	Detergente	0,32	0,28
Acero	Glicerina	0,18	0,13

PLANTILLA :

Las pruebas han sido realizadas con la plantilla colocada. Este calzado sólo debe usarse con esta plantilla colocada. Es importante que tenga en cuenta que la plantilla sólo podrá ser sustituida por una plantilla de características similares suministrada por el fabricante de origen del calzado.

Este producto es conforme al reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual. La declaración de conformidad UE está disponible en www.etcheseurite.com

ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN UE DE TIPO :

CTC, 4 rue Hermann Frenkel 69367 Lyon Cedex 07 France. N°0075.

GB FOR PROFESSIONALS	FR AU SERVICE DES PROFESSIONNELS	D FÜR PROFESSIONNELLE KUNDEN	ITA AL SERVIZIO DEI PROFESSIONISTI	ESP AL SERVICIO DE LOS PROFESIONALES
--------------------------------	--	--	--	--

FIREFIGHTER **POMPIER** **FEUERWEHR** **POMPIERE** **BOMBERO**

FIREMANT SA

CHEMICAL INDUSTRY PETROCHEMICAL **CHIMIE PETROCHIMIE** **CHEMIE PETROCHEMIE** **CHIMICA PETROCHIMICA** **QUÍMICA PETROQUÍMICA**

CHIMIE HYPALON SA NEOPRENE SA

ELECTRICITY **ELECTRICITÉ** **ELEKTRIZITÄT** **ELETTRICITÀ** **ELECTRICIDAD**

DIELECTRIC DIELECTRIC SA

INDUSTRY MINES CONSTRUCTION **INDUSTRIE MINES BTP** **INDUSTRIE MINEN BAUGWERBE** **INDUSTRIA MINE COSTRUZIONE** **INDUSTRIA MINAS BTP**

SECUREX SA MIC CHIMIE CHIMIE

ARMY CBRN HAZARD **Nucléaire Radiologique Bactériologique Chimique** **CBRN-GEFAHREN** **NRBC** **NRBC**

NRBC

AGRO FOOD INDUSTRY **AGRO INDUSTRIE** **AGRAR-INDUSTRIE** **AGRO INDUSTRIA** **AGRO INDUSTRIA**

ADHERAL

CAVING CANYONING **SPELEO CANYONING** **HÖHLENFORSCHUNG CANYONING** **SPELEOLOGIA CANYONING** **ESPELEOLOGIA BARRANQUISMO**

CLARK MIC CANYON

AGRICULTURE **AGRICULTURE** **LANDWIRTSCHAFT** **AGRICOLTURA** **AGRICOLTURA**

CLARK CHIMIE

ASBESTOS REMOVAL **DÉSAMIANTAGE** **ASBESTENTSORGUNG** **RETRADA DE AMIANTO** **RIMOZIONE DELL'AMIANTO**

NRBC / CBRN SA

European leader in professional rubber boots

MIC CHIMIE SA
MIC CHIMIE NS

GB SA : SAFETY TOE CAP + ANTI-PERFORATION MIDSOLE	FR SA : EMBOUT DE PROTECTION + SEMELLE ANTIPERFORATION	D SA : SCHUTZ-KAPPE + DURCHTRITTSICHERE SOHLE	ITA SA : PUNTALE DI PROTEZIONE + SUOLA ANTIPERFORAZIONE	ESP SA : PUNTERA DE PROTECCIÓN + SUELA ANTIPERFORACIÓN
NS : ANTI-PERFORATION MIDSOLE	NS : SEMELLE ANTIPERFORATION	NS : DURCHTRITTSICHERE SOHLE	NS : SUOLA ANTIPERFORAZIONE	NS : SUOLA ANTIPERFORACIÓN

RESISTANCE : CHEMICALS CUTS ABRASION HEAT CONTACT	RÉSISTANCE : PRODUITS CHIMIQUES COUPURE ABRASION CHALEUR DE CONTACT	BESTÄNDIG GEGEN : CHEMIKALIEN SCHNITTE ABRIBIE KONTAKT WÄRME	RESISTENZA : PRODOTTI CHIMICI TAGLIO ABRASIONE CALORE DI CONTATTO	RESISTENCIA : PRODUCTOS QUÍMICOS CORTE ABRASIÓN CALOR DE CONTACTO
--	--	---	--	--

COLOUR Green Black	COULEUR Vert Noir	FARBE Grün Schwarz	COLORE Verde Nero	COLOR Verde Negro
---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

SIZES	POINTURES	GRÖSSEN	TAGLIE	TALLAS
EUR 36 37/38 39 40/41 42 43 44 45 46/47 48 49/50				
UK 3 4 1/2 5 1/2 7 8 9 9 1/2 10 1/2 11 1/2 13 14				



