

WORKMASTER™

ESE-SICHERHEITSTIEFEL VON HAZMAX™



RESPIREX™

Pharmazeutische Industrie

Elektronik

Ein chemikalienbeständiger Stiefel mit elektrostatischer Entladung (ESE) mit einer integrierten Stahl-Vorderkappe und einer Gummisohle aus vulkanisiertem Kautschuk für eine noch bessere Rutschfestigkeit. Er eignet sich für eine Vielzahl an Anwendungen, wie z. B. in der pharmazeutischen Industrie oder in elektronisch geschützten Bereichen.



EN 13832
Schutz vor
Chemikalien

Stiefelschaft

- ein grüner Schaft aus chemikalienbeständigen Komponenten von Hazmax, die anhand der Norm EN 13832 zertifiziert sind
- Wird der Norm EN 943-1 (Schutzkleidung gegen Chemikalien) gerecht und ist gemäß diesem Standard als Teil eines geeigneten gasdichten Schutzanzugs von Respirex zertifiziert.
- erfüllen die Anforderungen von NFPA 1991 (Schutz vor chemischen Dämpfen)
- Für einen Einsatz in elektronisch geschützten Bereichen geeignet, die der Norm EN 61340-5 gerecht werden (ESE 99,6 MΩ trocken, 11,8 MΩ nass, EN ISO 20345).
- 200 Joule, epoxybeschichtete Stahl-Vorderkappe gemäß der Norm EN ISO 20345
- ein nahtloses Design
- mit einer Lasche zum freihändigen Ausziehen
- zusätzlicher Schienbeinschutz
- anpassbare Höhe
- Knöchelschutz
- gewirktes Futter aus Nylon,
- bequeme Einlegesohle (herausnehmbar sowie in der Waschmaschine waschbar)
- CE-Kennzeichnung am Schaft zusammen mit dem Datum und des Herstellungsjahrs
- REACH-konform

Stiefelsohle

- eine schwarze Gummisohle aus vulkanisiertem Kautschuk für maximalen Halt – 30 % besser als die Sohle eines herkömmlichen Sicherheitsschuhs
- Leistungsfähigkeit der Rutschfestigkeit doppelt so hoch wie die anhand der Norm EN 13287 sowie der Standards SRA und SATRA TM144 geforderte
- eine zwei- bis dreimal so hohe Verschleißfestigkeit im Vergleich zu konventionellen Sohlen
- Mittelsohle aus Edelstahl, die widerstandsfähig gegenüber dem Eindringen von Stoffen von außen ist; entspricht der Norm EN ISO 20345 S5
- kraftstoff- und ölbeständig
- größere Schnittfestigkeit als konventionelle Sohlen
- widerstandsfähig gegenüber einem Kontakt mit heißen Gegenständen von 300 °C über 60 Sekunden
- ein Energie absorbierendes Tunnelsystem, das der Norm EN ISO 20345 E gerecht wird
- Kälteisolierung gemäß der Norm EN ISO 20345

Pflege

- Können bei bis zu 40 °C in der Waschmaschine gewaschen werden.
- Die Lebensdauer der Stiefel beträgt mehr als zehn Jahre.

Zertifizierung

Chemikalienbeständige Schutzkleidung für den Fuß EN 13832 Pkt. 3
Sicherheitsschuhe EN ISO 20345 S5 HRO SRA CI FO E
Persönliche Schutzausrüstung (PSA) PSA RL 89/686/EWG

Größen

UK	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
EU	35	36	37	39	41	42	43	44	45	46	47	49	50
US	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16



Gummisohle aus vulkanisiertem Kautschuk

HAZMAX™ ESE-STIEFEL – PERMEATION VON CHEMIKALIEN

Chemikalie	CAS Nr.	Methode	Durchbruchzeit
Essigsäure (Eisessig)	64-19-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Aceton	67-64-1	EN374-3	Mehr als zwei STUNDEN
Acetoncyanohydrin	75-86-5	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Acetonitril	75-05-08	EN374-3	Mehr als sechs STUNDEN
Acrylsäure	79-10-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Acrylnitril	107-13-1	EN374-3	Mehr als zwei STUNDEN
Ammoniak 5 %	1336-21-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Ammoniakgas	7664-41-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Perfluorooctansäure-Ammoniumsalz (30 % in Wasser)	3825-26-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Anilin	62-53-3	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Antiklopfmittel (Bleitetraethyl 60 %; Dibromethan 30 %, Dichlorethan 10 %, TEL-CB)	78-00-2 / 106-03-4 / 107-06-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Wässriges Phenol 85 %	108-95-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Arsensäure	7778-39-4	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Benzol	71-43-2	EN374-3	Mehr als vier STUNDEN
Benzol 85,5 % / Toluol 8,6 % / Xylol 3,2 % / Naphtalin 2,7 %		EN374-3	Mehr als drei Stunden – nur für Benzol
Benzylchlorid	100-44-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Brom	7726-95-6	EN374-3	Mehr als sieben STUNDEN
Buta-1,3-dien Gas	106-99-0	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Butylacetat	123-86-4	EN374-3	Mehr als sechs STUNDEN
Kabelöl		EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Carbazol	86-74-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Schwefelkohlenstoff	75-15-0	EN374-3	Mehr als eine STUNDE
Chlorgas	7782-50-5	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Chromsäure	1333-82-0	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Cyanogenchlorid	506-77-4	NFPA	Keine Permeation entdeckt
Cyclohexylamin	108-91-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Dichlormethan	75-09-02	EN374-3	Mehr als eine STUNDE
Diethylamin	109-89-7	EN374-3	Mehr als zwei STUNDEN
Diethylen-Glykol-Dimethylether	111-46-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Dimethylformamid	68-12-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Epichlorhydrin	106-89-8	EN374-3	Mehr als sieben STUNDEN
Ethanol (Ethylalkohol)	64-17-5	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Ethylacetat	141-78-6	EN374-3	Mehr als vier STUNDEN
Ethylenglycol	107-21-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Ethylendichlorid	107-06-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Ethylenoxid	75-21-8	EN374-3	Mehr als zwei STUNDEN
Ethylendiamintetraessigsäure -Tetranatriumsalz (EDTA) 5 %	64-02-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Formaldehyd 37 %	79-11-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Ameisensäure 65 %	64-18-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Hexan	110-54-3	EN374-3	Mehr als sieben STUNDEN
Hydrazin	302-01-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Hydrazin 5 %	7803-57-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Salzsäure 48 %	7647-01-0	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Flusssäure 48 %	7664-39-3	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Flusssäure 48 %	7664-39-3	EN374-3	Mehr als sechsundsechzig STUNDEN
Flusssäure 73%	7664-39-3	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Chlorwasserstoffgas	7647-01-0	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN

Chemikalie	CAS Nr.	Methode	Durchbruchzeit
Fluorwasserstoffgas wasserfrei	7664-39-3	EN374-3	Mehr als eine STUNDE
Wasserstoffperoxid (10 Volumen-einheiten (3 %) -Lösung	7722-84-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Wasserstoffperoxid (50 %)	7722-84-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Isobutan	75-28-5	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Isobutan gefolgt von Fluorwasserstoffsäure 71 - 75 %	75-28-5 + 7664-39-3	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Isopropanol (IPA)	67-63-0	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Lewisit	541-25-3	NFPA	Keine Permeation entdeckt
m-Kresol	108-39-4	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Methanol	67-56-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Methyl-Ethyl-Keton (M.E.K.) 2-Butanon	78-93-3	EN374-3	Mehr als zwei STUNDEN
Methyliodid 99 %	74-88-4	EN374-3	Mehr als eineinhalb STUNDEN
Methyl-Methacrylat	80-62-6	EN 369	Mehr als drei STUNDEN
Methyl-1,2-Pyrolidon	872-50-4	EN 369	Mehr als acht STUNDEN
Methylenchlorid gas	74-87-3	EN374-3	Mehr als eine STUNDE
Monochloressigsäuresektor	79-11-8	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Senfgas	505-60-2	NFPA	Keine Permeation entdeckt
Naphthalin	91-20-3	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
N,N-Dimethylanilin	121-69-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
N,N-Dimethylacetamid	127-19-5	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Salpetersäure 50 %	7697-37-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Salpetersäure 70 % konz.	7697-37-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Salpetersäure / Ätzmittel im Verhältnis 80/20	7697-37-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Mitrobenzol	98-95-3	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Oleum 40 % SO ₃	8014-95-7	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Gesättigte Lösung aus Oxalsäure	6153-56-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Penol 50 % in Methanol	108-95-2/67-56-1	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Phosphorsäure 25 %	7664-38-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Phosphorsäure 75%	7664-38-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Propylen 1,2-Oxid	75-56-9	EN374-3	Mehr als eine STUNDE
Rotrauchende Salpetersäure	7697-37-2	EN374-3	Mehr als vier STUNDEN
Saringas	107-44-8	NFPA	Keine Permeation entdeckt
Natriumcyanid 30 wt%	143-33-9	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Natronlauge 40%	1310-73-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Natriumhypochlorit 16 %	7681-52-9	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Styren	100-42-5	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Schwefelsäure 96%	7664-93-9	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Tetrachlorethen	127-18-4	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Bleitetraethyl (Antiklopfmittel von Octel)	78-00-2	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Tetrahydrofuran	109-99-9	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Toluol	108-88-3	EN374-3	Mehr als vier STUNDEN
Toluol 2,4-Diisocyanat	584-84-9	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Trichlorethan	71-55-6	EN374-3	Mehr als sechs STUNDEN
Trichloräthylen 1,1,2	79-01-6	EN374-3	Mehr als drei STUNDEN
Triethanolamin	102-71-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Triethylenglykol	112-27-6	EN374-3	Mehr als acht STUNDEN
Trigonox K-80 Cumyl-Hydroperoxid 80 % / 20 % Cumol	80-15-9/ 98-82-8	EN 369	Mehr als acht STUNDEN
VX	50782-69-9	NFPA	Keine Permeation entdeckt
Xylen	1330-20-7	EN374-3	Mehr als vier STUNDEN