

HAZMAX™ ESD-STIEFEL



workMaster™
by RESPIREX

Pharmazeutische Industrie

Elektronikbranche

Ein chemikalienbeständiger Stiefel, der darüber hinaus Schutz vor elektrostatische Entladung (ESD) gewährleistet, mit integrierter Zehenschutzkappe aus Stahl und Sohle aus vulkanisiertem Kautschuk - für höchste Rutschfestigkeit. Geeignet zum Beispiel für Anwendungen in Elektroschutzbereichen der pharmazeutischen Industrie.

Merkmale

- Hergestellt aus unserem proprietären **Hazmax-Verbundmaterial**, bietet erheblich bessere chemische Beständigkeit als PVC oder PU-Materialien
- **Chemikalienbeständiger Stiefel**, zertifiziert nach **EN 13832-3:2018** (Schuhwerk zum Schutz vor Chemikalien)
- Erfüllt die Anforderungen der **EN 943-1** (Chemikalien-Schutzkleidung) und ist gemäß dieser Vorschrift als Bestandteil eines entsprechenden Respirer-Gasschutzanzugs zertifiziert
- Integrierte 200 Joule epoxydbeschichtete **Zehenschutzkappe** aus Stahl und penetrationsbeständige Edelstahl-**Mittelsohle**
- **Sohle aus vulkanisiertem Kautschuk** für verbesserte Rutschhemmung - 30% besser als Sohlen konventioneller Sicherheitsstiefel
- Die **haltbare, schnittfeste Sohle** aus vulkanisiertem Kautschuk verlängert die Nutzungsdauer auch in schwierigem Gelände
- Mit genagelter Außensohle für **maximalen Halt** bei feuchten und ölbelastrten Umgebungsbedingungen (**SRC**)
- **Hitzebeständige Sohle** nach EN 20345:2012 **HRO**, 60 Sekunden bei 300 °C
- **Kälteisolation** gemäß EN ISO 20345:2012 **CI**
- Obermaterial und Sohle **beständig gegen Kraftstoff und Öl**.
- **Antistatisch** - Die elektrische Beständigkeit erfüllt die Anforderungen gemäß EN ISO 20345:2011 A (0,1MΩ bis 1.000MΩ)
- Die **ESD**-Eigenschaften erfüllen die Anforderungen der Vorschriften EN 61340-5-1:2016 (0,1MΩ bis 100MΩ) und EN 61340-5-1:2007 (0,1MΩ bis 35MΩ)
- **Energieabsorbierendes** Tunnelsystem im Absatz gemäß EN 20345:2011 **E**
- Ergonomisch **gepolsterte Innensohle** (herausnehm- und maschinenwaschbar) für höheren Tragekomfort
- **Nahtloses** Design
- Trittfeste Fersenleiste
- Verstellbare Schafthöhe
- Futter aus Nylonstrickmaterial
- CE-Kennzeichnung am Schaft mit Herstellungsdatum und -jahr
- Erfüllt die Anforderungen der REACH-Verordnung

Pflege

- Maschinenwaschbar bei bis zu 40°C
- Über 10 Jahre lagerungsfähig



EN 13832-3

Schutz vor
Chemikalien



Optionen

- FPA Hitzebeständige Ausführung gemäß EN 943-2, EN345-2 und EN ISO 20345 (nur lieferbar als Komponente eines Respirer Chemikalienschutzanzugs)

Zertifizierung

- **EN 13832-3: 2018** A,K,O,P,Q,R,T Chemikalienschutz-Schuhwerk gemäß
- **EN ISO 20345:2011** S5 SRC HRO CI FO Sicherheitsschuhwerk gemäß
- **EU-Richtlinie 2016/425** Personenschutzausrüstung gemäß

Größen

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
GB	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Änderungen an technischen Daten, Konfigurationen und Farben vorbehalten.

HAZMAX™ ESD-STIEFEL — CHEMIKALIENPERMEATION

CHEMIKALIE	CAS-NR.	BUCH-STABE	METHODE	DURCHBRUCH-
1,2-Epoxypropan	75-56-9		EN374-3	> 1 Std.
Acetoncyanhydrin	75-86-5		EN374-3	> 8 Std.
Acetonitril	75-05-08	C	EN374-3	> 6 Std.
Acrylnitril	107-13-1		EN374-3	> 2 Std.
Acrylsäure	79-10-7		EN374-3	> 8 Std.
Ameisensäure 65%	64-18-6		EN374-3	> 8 Std.
Ammoniak 33%	1336-21-6	O	EN 16523	> 32 Std.
Ammoniakgas	7664-41-7		EN374-3	> 8 Std.
Ammoniumpentadecafluorooctanoat (30% in Wasser)	3825-26-1		EN374-3	> 8 Std.
Ammoniumhydroxidlösung 5% ohne NH ₃	1336-21-6		EN 16523	> 32 Std.
Anilin	62-53-3		EN374-3	> 8 Std.
Antiklopfmittel (Tetraethylblei 60% Dibromethan 30%/Dichlorethan 10% TEL-CB	78-00-2 / 106-03-4 / 107-06-2		EN374-3	> 8 Std.
Arsensäure	7778-39-4		EN374-3	> 8 Std.
Azeton	67-64-1	B	EN374-3	> 2 Std.
Benzol	71-43-2		EN374-3	> 4 Std.
Benzylchlorid	100-44-7		EN374-3	> 8 Std.
Brom	7726-95-6		EN374-3	> 7 Std.
Buta-1,3-dien-Gas	106-99-0		EN374-3	> 3 Std.
Butylacetat	123-86-4		EN374-3	> 6 Std.
Carbazol	86-74-8		EN374-3	> 8 Std.
Chloressigsäure (85 %)	79-11-8		EN 16523	> 32 Std.
Chlorgas	7782-50-5		EN374-3	> 3 Std.
Chlorwasserstoffgas	7647-01-0		EN374-3	> 8 Std.
Chromsäure	1333-82-0		EN374-3	> 8 Std.
Cyclohexylamin	108-91-8		EN374-3	> 8 Std.
Dichlormethan	75-09-02	D	EN374-3	> 1 Stunde
Diethylamin	109-89-7	G	EN374-3	> 2 Std.
Diethyenglycoldimethylether	111-46-6		EN374-3	> 8 Std.
Dimethylformamid	68-12-2		EN374-3	> 5 Std.
Epichlorhydrin	106-89-8		EN374-3	> 7 Std.
Essigsäure (Eisessig)	64-19-7	N	EN 16523	> 12 Std.
Ethanol (Ethylalkohol)	64-17-5		EN374-3	> 8 Std.
Ethylacetat	141-78-6	I	EN374-3	> 4 Std.
Ethylendiamintetraessigsäure-Tetranatriumsalz (EDTA) 5%	64-02-8		EN374-3	> 8 Std.
Ethylendichlorid	107-06-2		EN374-3	> 8 Std.
Ethylenglycol	107-21-1		EN374-3	> 8 Std.
Ethylenoxid	75-21-8		EN374-3	> 2 Std.
Fluorwasserstoffgas wasserfrei	7664-39-3		EN374-3	> 1 Stunde
Flusssäure 48 %	7664-39-3	S	EN374-3	> 66 Std.
Flusssäure 73 %	7664-39-3		EN374-3	> 8 Std.
Formaldehyd 37%	79-11-8	T	EN374-3	> 8 Std.
Gesättigte Oxalsäurelösung	6153-56-6		EN374-3	> 8 Std.
Heptan	142-82-5	J	EN374-3	> 8 Std.
Hexan	110-54-3		EN374-3	> 7 Std.
Hydrazin	302-01-2		EN374-3	> 8 Std.
Hydrazin 5%	7803-57-8		EN374-3	> 8 Std.
Isobutan	75-28-5		EN374-3	> 8 Std.
Isobutan gefolgt von Flusssäure 71-75%	75-28-5 + 7664-39-3		EN374-3	> 8 Std.
Isopropanol (IPA)	67-63-0		EN 16523	> 32 Std.
Kabelöl			EN374-3	> 8 Std.

CHEMIKALIE	CAS-NR.	BUCH-STABE	METHODE	DURCHBRUCH-
Kohlenstoffdisulfid	75-15-0	E	EN374-3	> 1 Stunde
m-Kresol	108-39-4		EN374-3	> 8 Std.
Methanol	67-56-1	A	EN374-3	> 8 Std.
Methyl-1,2-pyrrolidon	872-50-4		EN369	> 8 Std.
Methylchloridgas	74-87-3		EN374-3	> 1 Stunde
Methylethylketon (MEK) 2-Butanon	78-93-3		EN374-3	> 2 Std.
Methyljodid 99%	74-88-4		EN374-3	> 1,5 Std.
Methylmethacrylat	80-62-6		EN 369	> 3 Std.
Monochloressigsäure	79-11-8		EN374-3	> 8 Std.
N,N-Dimethylanilin	121-69-7		EN374-3	> 8 Std.
N,N-Dimetylacetamid	127-19-5		EN374-3	> 8 Std.
Naphtalin	91-20-3		EN374-3	> 8 Std.
Natriumcyanid 30 Gewichtsprozent	143-33-9		EN374-3	> 8 Std.
Natriumhydroxid 40%	1310-73-2	K	EN374-3	> 8 Std.
Natriumhypochlorit 16%	7681-52-9	R	EN374-3	8 Std.
Nitrobenzol	98-95-3		EN374-3	> 3 Std.
Oleum 40% SO ₃	8014-95-7		EN374-3	> 8 Std.
Phenol 50% in Methanol	108-95-2/67-56-1		EN374-3	> 8 Std.
Phosphorsäure 25%	7664-38-2		EN 16523	> 32 Std.
Phosphorsäure 75%	7664-38-2		EN 16523	> 32 Std.
Rote rauchende Salpetersäure	7697-37-2		EN374-3	> 4 Std.
Salpetersäure 50%	7697-37-2	M	EN 16523	> 32 Std.
Salpetersäure 70% konz.	7697-37-2		EN 16523	> 32 Std.
Salpetersäure-Ätzmittel 80/20	7697-37-2		EN374-3	> 8 Std.
Salzsäure 37%	7647-01-0		EN 16523	> 32 Std.
Schwefelsäure 96%	7664-93-9	L	EN374-3	> 8 Std.
Styrol	100-42-5		EN374-3	8 Std.
Tetrachlorethen	127-18-4		EN374-3	> 3 Std.
Tetraethylblei (Octel Antiklopfmittel)	78-00-2		EN374-3	> 8 Std.
Tetrahydrofuran	109-99-9	H	EN374-3	> 3 Std.
Toluol	108-88-3	F	EN374-3	> 4 Std.
Toluol 2,4-Diisocyanat	584-84-9		EN374-3	> 8 Std.
Trichlorethan	71-55-6		EN374-3	> 6 Std.
Trichlorethen 1,1,2	79-01-6		EN374-3	> 3 Std.
Triethanolamin	102-71-6		EN374-3	> 8 Std.
Triethylen glycol	112-27-6		EN374-3	> 8 Std.
Trigonox K-80 Cumylhydroperoxid 80% / 20% Cumol	80-15-9/ 98-82-8		EN 369	> 8 Std.
Wasserstoffperoxid 50%	7722-84-1	P	EN374-3	> 8 Std.
Wasserstoffperoxidlösung 10 Vol (3%)	7722-84-1		EN374-3	> 8 Std.
Wässriges Phenol 85%	108-95-2		EN374-3	> 8 Std.
Xylol	1330-20-7		EN374-3	> 4 Std.

Fett gedruckte Chemikalien sind die 15 Chemikalien für die standardmäßige Prüfung gemäß EN943-2:2002

KAMPFSTOFF	CAS-NR.	METHODE	DURCHBRUCHZEIT
Chlorcyan	506-77-4	NFPA	Keine Permeation festgestellt
Lewisit	541-25-3	NFPA	Keine Permeation festgestellt
Saringas	107-44-8	NFPA	Keine Permeation festgestellt
Senfgas	505-60-2	NFPA	Keine Permeation festgestellt
GD (Soman)	96-64-0	Finabel 0.7.C.	> 24 Std.
VX	50782-69-9	Finabel 0.7.C.	> 48 Std.