

Handschutz
Europäische Normen



EBERSTALLER
Arbeitsschutz

Europäische Normen

Handschutz

Die neuen EU-Richtlinien zur persönlichen Schutzausrüstung haben das Ziel, die Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten zu harmonisieren und neue Bestimmungen festlegen, die von den Produkten und den Benutzern eingehalten werden müssen. Die Europäischen Normen definieren die technischen Eigenschaften, die erforderlich sind, damit diese neuen Anforderungen erfüllt werden.

Die Richtlinie 89/656/EWG legt die Anforderungen fest, die Arbeitgeber bei der Bereitstellung und Verwendung der für ihre Arbeitnehmer bestimmten PSA umsetzen müssen.

Die Richtlinie 89/686/EWG enthält die grundlegenden Anforderungen, die Schutzhandschuhe auf dem Europäischen Markt erfüllen müssen.

CE-KATEGORIEN: RICHTLINIE 89/686

Kategorie	Risiko	Technisches Dossier	Hinweise zur Verwendung	Eigenzertifizierung	Baumusterprüfbescheinigung	Produktionüberprüfung erforderlich	Kennzeichnung
I	Gering	X	X	X			CE
II	Mittel	X	X		X		CE
III	Irreversibel/tödlich	X	X		X	X	CE + Kennziffer des Prüf- und Überwachungsinstituts

Europäische Normen

Handschutz

Die Handschuhe sind für eine bestimmte Verwendung zugelassen und entsprechen den folgenden Normen:

EN 388



NORM		LEISTUNGSTUFEN				
EN 388 Mechanische Risiken		1	2	3	4	5
A	Abriebfestigkeit in Anzahl der Zyklen	≥ 100	≥ 500	≥ 2.000	≥ 8.000	-
B	Schnittfestigkeit Index	≥ 1,2	≥ 2,5	≥ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0
C	Weiterreißfestigkeit in Newton	≥ 10	≥ 25	≥ 50	≥ 75	-
D	Durchstichfestigkeit in Newton	≥ 20	≥ 60	≥ 100	≥ 150	-
X	Nicht getestet/nicht durchführbar					
0: Das erzielte Ergebnis liegt unterhalb des Minimums, das für Leistungsstufe 1 gefordert wird.						

EN 511



EN 511 Kälterisiken		1	2	3	4	5
A	Beständigkeit gegen Konvektionskälte thermische Isolierung in m ² , °C/W	≥ 0,10	≥ 0,15	≥ 0,22	≥ 0,30	-
B	Beständigkeit gegen Kontaktkälte Wärmewiderstand in m ² , °C/W	≥ 0,025	≥ 0,050	≥ 0,100	≥ 0,150	-
C	Wasserdurchlässigkeit (Leistungsstufe 1: keine Wasserdurchdringung innerhalb von 30 Belastungsminuten; Leistungsstufe 0: Wasserdurchdringung innerhalb von 30 Min.)					
X	Nicht getestet/nicht durchführbar					

EN 407



EN 407 Thermische Risiken		1	2	3	4	5
A	Brennverhalten Nachbrennzeit	≤ 20	≤ 10	≤ 3	≤ 2	-
B	Beständigkeit gegen Kontaktwärme > 15 Sek. (Anstieg nicht über 10 °C) bei	100 °C	250 °C	350 °C	500 °C	-
C	Beständigkeit gegen Konvektionswärme Wärmeübergang	≥ 4	≥ 7	≥ 10	≥ 18	-
D	Beständigkeit gegen Strahlungswärme Wärmeübergang	≥ 5	≥ 30	≥ 90	≥ 150	-
E	Beständigkeit gegen kleine Spritzer geschmolzenen Metalls Erforderliche Anzahl an Tropfen für einen Temperaturanstieg von 40 °C	≥ 5	≥ 30	≥ 90	≤ 150	-
F	Beständigkeit gegen große Spritzer geschmolzenen Metalls Gewicht von Eisen (in g), um eine oberflächliche Verbrennung zu verursachen	≥ 30	≥ 60	≥ 120	≥ 200	-
X	Nicht getestet/nicht durchführbar					

Handschutz

EN 374-2



EN 374 Chemische Risiken

Drei eindeutige Piktogramme geben die zwei Stufen bei den Anforderungen an.

EN 374-2 definiert die Dichtigkeitseigenschaften ohne Berücksichtigung der Beständigkeit. Diese Norm gilt für Handschuhe in allen Risikokategorien. In der aktuellen Norm ist eine Methode zum Testen der Penetrationsbeständigkeit von Schutzhandschuhen gegenüber Chemikalien und/oder Mikroorganismen festgelegt.

EN 374-2



Die Norm EN 374-3 fordert Dichtigkeitseigenschaften entsprechend EN 374-2 sowie eine Beständigkeit von mindestens Leistungsstufe 2 in Bezug auf die Permeation (Durchdringung) für mindestens drei Chemikalien aus der Referenzliste, die in der EN 374-1 definiert ist.

EN 374-3



EN 374-3 Referenzliste	Kennbuchstabe	Prüfchemikalie	CAS-Nummer	Stoffklasse
	A	Methanol	67-56-1	Primärer Alkohol
	B	Aceton	67-64-1	Keton
	C	Acetonitril	75-05-8	Nitril
	D	Dichlormethan	75-09-2	Chloriertes Paraffin
	E	Kohlenstoffdisulfid	75-15-0	Schwefelhaltige organische Verbindung
	F	Toluol	108-88-3	Aromatischer Kohlenwasserstoff
	G	Diethylamin	109-89-7	Amin
	H	Tetrahydrofuran	109-99-9	Heterozyklische und Etherverbindungen
	I	Ethylacetat	141-78-6	Ester
	J	n-Heptan	142-85-5	Aliphatischer Kohlenwasserstoff
	K	Natriumhydroxid 40 %	1310-73-2	Anorganische Base
	L	Schwefelsäure 96 %	7664-93-9	Anorganische Säure

Durchdringungszeit	Leistungsstufen	0	1	2	3	4	5	6
	Minuten	< 10	≥ 10	≥ 30	≥ 60	≥ 120	≥ 240	≥ 480