

Schutzkleidung
Europäische Normen



EBERSTALLER
Arbeitsschutz

Europäische Normen

Schutzkleidung

DIE GEFAHREN SIND IN DREI KATEGORIEN UNTERTEILT:

KATEGORIE 1	Geringe Gefahren
KATEGORIE 2	Mittlere Gefahren
KATEGORIE 3	Tödliche Gefahren oder ernste und irreversible Gesundheitsschäden

Piktogramm	Bezeichnung	Normen
	Schutz gegen Chemikalien - Typ 3, 4, 5 und 6	EN 14605 Typ 3 und 4 EN 13982-1 Typ 5 EN 13034 Typ 6
	Schutz gegen elektrostatische Aufladung*	EN 1149-5
	Schutz gegen Infektionserreger	EN 14126
	Schutz gegen radioaktive Kontamination** durch feste Partikel	EN 1073-2
	Schutz gegen Hitze und die Ausbreitung von Flammen***	EN ISO 14116 (bisher EN 533)
	Schutz gegen die Ausbreitung von Flammen***	NFP 92-507

* Um eine ordnungsgemäße Erdung sicherzustellen, darf statische Elektrizität nicht in den einzelnen Kleidungsstücken (Jacke, Hose usw.) separat betrachtet werden, sondern immer im Rahmen einer vollständigen antistatischen Schutzausrüstung.

** Kein Schutz gegen Strahlung - *** Schützt nicht vor Flammen - Brennt eingeschränkt, wenn es Feuer fängt - Nicht zur Brandbekämpfung

Um die Auswahl der richtigen Schutzkleidung zu erleichtern, hat die Europäische Union innerhalb der Kategorie III sechs Schutzgrade bzw. Typen definiert:

Typ	Piktogramm	Bezeichnung	Normen
Typ 1		Gasdichte Chemikalienschutz-Kleidung	EN 943-1 EN 943-2
Typ 2		Nicht gasdichte Chemikalienschutz-Kleidung	EN 943-1
Typ 3		Schutz gegen flüssige Chemikalien in Form eines Flüssigkeitsstrahls	EN 14605
Typ 4		Schutz gegen flüssige Chemikalien in Form von Sprühnebel	EN 14605
Typ 5		Schutz gegen Chemikalien in Form luftgetragener, fester Partikel	EN 13982-1
Typ 6		Schutz gegen Chemikalien in Form von Sprühnebel (flüssige Partikel) - begrenzt sprühdichte Schutzkleidung	EN 13034

Europäische Normen

Schutzkleidung

EN 340:2003 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Referenznorm, die nicht alleine verwendet werden kann, sondern nur zusammen mit einer anderen Norm, die die Anforderungen bezüglich der spezifischen Schutzleistungen beinhaltet: Sie definiert die allgemeinen Leistungsanforderungen hinsichtlich Ergonomie, Unbedenklichkeit, Größeneinteilung, Haltbarkeit, Alterung, Verträglichkeit und Kennzeichnung der Schutzbekleidung sowie hinsichtlich der vom Hersteller bereitgestellten Informationen.

SCHUTZ GEGEN HITZE UND/ODER FLAMMEN



EN ISO 14116:2008 (früher EN 533:1997): **Schutzkleidung gegen Hitze**
EN ISO 11612:2008 (früher EN 531:1995): **Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen**

			LEISTUNGSSTUFEN			
Klassen			1	2	3	4
A	Begrenzte Flammenausbreitung	EN ISO 15025	Konform, wenn: keine Flamme, keine Löcher, keine brennbaren Rückstände			
B	Beständig gegen Konvektionswärme	ISO 9151	HTI*-Wert 24 (in Sekunden)			
			>4 und <10	>10 und <20	>20	
C	Beständig gegen Strahlungswärme	ISO 6942	Strahlungswärmeübertragungs- koeffizient RHTI** 24 (in Sekunden)			
			>7 und <20	>20 und <50	>50 und <95	>95
D	Beständig gegen Spritzer geschmolzenen Aluminiums	ISO 9185	(in Tröpfchen)			
			>100 und <200	>200 und <350	>350	
E	Beständig gegen Spritzer geschmolzenen Eisens	ISO 9185	(in Tröpfchen)			
			>60 und <120	>120 und <200	>200	
F	Kontaktwärme	ISO 12127	Grenzwert (in Sekunden)			
			>5 und <10	>10 und <15	>15	

*HTI: Heat Transfer Index (Wärmeübertragungskoeffizient) **RHTI: Radiant Heat Transfer Index (Strahlungswärmeübertragungskoeffizient)



EN ISO 11611:2007 (früher 470-1: 1995)
Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren

			LEISTUNGSSTUFEN	
Prüfarten und Referenznormen			Klasse 1	Klasse 2
Aufreffen von Spritzern (Tröpfchen: g): ISO 9150 (1988)			≥ 15 g	≥ 25 g
Wärmeübertragung (Strahlung): ISO 6942 (2002)			RHTI 24 ≥ 7 s	RHTI 24 ≥ 16 s



SCHUTZ GEGEN ELEKTROSTATISCHE GEFAHREN
EN 1149-5:2008 Elektrostatische Eigenschaften - Leistungsanforderungen an Materialien und Konstruktionsanforderungen



WARNSCHUTZKLEIDUNG MIT HOHER SICHTBARKEIT
EN 471 Gut sichtbare Warnschutzkleidung für den beruflichen Einsatz



SCHUTZ GEGEN CHEMISCHE GEFAHREN
EN 13034:2009: Typ 6 Schutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien



SCHLECHTWETTERSCHUTZ
EN 343:2003 Schutzkleidung gegen Regen bei Temperaturen über -5 °C. Für alle Arbeiten im Freien



SCHUTZ GEGEN FEUER
EN 469:2005 Schutzkleidung für die Feuerwehr und für die Brandbekämpfung



SCHUTZ GEGEN ELEKTRISCHEN LICHTBOGEN
IEC 61482-2:2009 Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens
 Klasse 1: > 4 kA (500 ms, 30 cm) - Klasse 2: > 7 kA (500 ms, 30 cm).