

CE-NORMEN

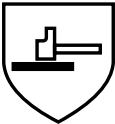
Kategorien für PSA (Persönliche Schutz-Ausrüstung)

KATEGORIE 1	Schutz vor geringen Risiken (z.B. Witterung, Staub und Schmutz)
KATEGORIE 2	Schutz vor mittleren Risiken (z.B. Hand-/Armschutz)
KATEGORIE 3	komplexer Schutz vor Risiken für Leib und Leben (z.B. gegen Chemikalien)

EN 420 – Schutzhandschuhe - Allgemeine Anforderungen

Diese Norm legt die für alle Schutzhandschuhe anzuwendenden relevanten Prüfverfahren und die allgemeinen Anforderungen zu Gestaltungsgrundsätzen, Handschuhkonfektionierung, Widerstand des Handschuhmaterials gegen Wasserdurchdringung, Unschädlichkeit, Komfort und Leistungsvermögen, sowie die vom Hersteller vorzunehmende Kennzeichnung und vom Hersteller zu liefernden Informationen fest.

EN 388 – Schutzhandschuhe gegen Mechanische Risiken



z.B. 4 1 2 1

Prüfungskriterien	Bewertungsmöglichkeiten
Abriebfestigkeit	0 - 4
Schnittfestigkeit	0 - 5
Weiterreißfestigkeit	0 - 4
Durchstichfestigkeit	0 - 4

je höher die Ziffer, desto besser das Prüfergebnis

Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken müssen für mindestens eine der Eigenschaften (Abrieb-, Schnitt-, Durchstich- oder Weiterreißfestigkeit) die Leistungsstufe 1 erreichen.

Gemäß EN 420 beruhen die Leistungsstufen auf den Ergebnissen von Laborprüfungen, die nicht unbedingt den aktuellen Bedingungen am Arbeitsplatz entsprechen!

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den aktuellen Ausgaben der EN Normen.

EN 374 – Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen

EN 374-1	Terminologie und Leistungsanforderungen
EN 374-2	Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration
EN 374-3	Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation von Chemikalien

Ein Handschuh wird als **beständig gegen Chemikalien** angesehen, wenn ein Schutzindex von mindestens Klasse 2 bei drei Prüfchemikalien (aus der vorgeschriebenen Liste von 12 Chemikalien) erreicht wird.

TABELLE SCHUTZINDEX

Durchbruchzeit	Schutzindex
> 10 min	Klasse 1
> 30 min	Klasse 2
> 60 min	Klasse 3
> 120 min	Klasse 4
> 240 min	Klasse 5
> 480 min	Klasse 6

LISTE DER PRÜFCHEMIKALIEN

Kennbuchstabe	Prüfchemikalie
A	Methanol
B	Aceton
C	Acetonitril
D	Dichlormethan
E	Kohlenstoffdisulfid
F	Toluol
G	Diethylamin
H	Tetrahydrofuran
I	Ethylacetat
J	n-Heptan
K	Natriumhydroxid 40 %
L	Schwefelsäure 96 %



z.B. **A K L**



In diesem Beispiel hat der Handschuh bei diesen 3 Chemikalien (A, K, L) einen Schutzindex von mindestens Klasse 2 erreicht.



Mit diesem Piktogramm werden flüssigkeitsdichte Handschuhe gekennzeichnet, die im Prüfverfahren o.g. Ergebnisse nicht erreichen.

Sie werden als **wasserfeste Handschuhe mit geringem Schutz gegen Chemikalien** bezeichnet.

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den aktuellen Ausgaben der EN Normen.

CE-NORMEN

Ein Handschuh wird als **beständig gegen Mikroorganismen** angesehen, wenn er mindestens der Leistungsstufe 2 nachfolgender Tabelle entspricht. Nur unter dieser Voraussetzung kann eine Kennzeichnung mit dem Piktogramm für Mikroorganismen erfolgen.



Leistungsstufe	AQL
Niveau 3	< 0,65
Niveau 2	< 1,50
Niveau 1	< 4,00


Annehmbare Qualitätsgrenzlage (**AQL**) ist die maximale Anzahl fehlerhafter (undichter) Handschuhe eines Loses oder einer Charge in Prozent.

Aufgrund der Beschaffenheit dieser Produkte sind die erzielten Testergebnisse Durchschnittswerte. Wenn die Handschuhe gemäß den mitgelieferten Angaben benutzt werden, haben sie eine lange Lebensdauer. Die Handschuhe bieten keinen vollen Schutz, wenn sie beschädigt, falsch oder stärker als angegeben benutzt werden. Bei den geprüften Chemikalien handelt es sich um Laborergebnisse, die in der Praxis abweichen können. Trageversuche sind daher angeraten.

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den aktuellen Ausgaben der EN Normen.

CE-NORMEN

EN 407 – Schutzhandschuhe gegen Thermische Risiken



z.B. 4 1 2 1 X 2

Prüfungskriterien	Bewertungsmöglichkeiten
Brennverhalten	1 - 4
Kontaktwärme	1 - 4
Konvektive Hitze	1 - 4
Strahlungswärme	1 - 4
Belastung durch kleine Spritzer geschmolzenen Metalls	1 - 4
Belastung durch große Mengen flüssigen Metalls	1 - 4

x = in diesem Kriterium wurde keine Prüfung durchgeführt – je höher die Ziffer, desto besser das Prüfergebnis

EN 12477 – Schutzhandschuhe für Schweißer

Schutzhandschuhe für Schweißer werden in Ausführung A und B unterteilt. Die beiden Ausführungen müssen in folgenden Kriterien geprüft werden und je nach Ausführung die jeweiligen Mindest-Leistungsstufen erreichen.

Anforderung	Test nach CE-Norm	Mindestleistungsstufen	
		A	B
Abriebfestigkeit	EN 388	2	1
Fallschnittbeständigkeit	EN 388	1	1
Weiterreißbeständigkeit	EN 388	2	1
Einstichbeständigkeit	EN 388	2	1
Brennverhalten	EN 407	3	2
Kontaktwärmebeständigkeit	EN 407	1	1
Konvektionswärmebeständigkeit	EN 407	2	0
Beständigkeit gegen kleine Spritzer geschmolzenen Metalls	EN 407	3	2
Fingerfertigkeit	EN 420	1	4

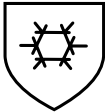
Bei bestandener Prüfung sind die Handschuhe mit der Nummer der Norm und dem Buchstaben der Ausführung zu kennzeichnen.

Beispiel: **EN12477-A**
oder **EN12477-B**

Die Anforderungen der Ausführung A sind höher als die der Ausführung B!

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den aktuellen Ausgaben der EN Normen.

EN 511 – Schutzhandschuhe gegen Kälte



z.B. 2 3 1

Prüfungskriterien	Mögliche Leistungsstufen
Konvektive Kälte	1 - 4
Kontaktkälte	1 - 4
Wasserdichtheit	0 - 1

**je höher die Ziffer,
desto besser das Prüfergebnis**

EN 1186 – Werkstoffe im Kontakt mit Lebensmitteln

EN 1186-1	Leitfaden für die Auswahl der Prüfbedingungen und Prüfverfahren für die Gesamtmigration
EN 1186-5	Prüfverfahren für die Gesamtmigration
EN 1186-14	Prüfverfahren für Ersatzprüfungen für die Gesamtmigration aus Kunststoffen, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind.

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den aktuellen Ausgaben der EN Normen.