

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der meist verwendeten Semperguard®-Einmalhandschuhe und deren häufigst angefragten Chemikalienbeständigkeiten.

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEITSLISTE**							
CHEMIKALIE (SYNONYME)	Durchbruchzeit gemäss EN 374-3						
	Sapphire Blue	Xtra Lite	Style	Xtension	Xpert	Latex IC powder-free	Latex Comfort
Aceton (2- Propanon, Ketonpropan)	X	X	X	X	X	X	X
Acetonitril (Methylecyanid, Ethannitril)	X	X	X	X	X	X	X
Acrylamid (40%)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		Level 6
Ammoniak (Ammoniumhydroxid 25%)	A			Level 1		A	A
Chlorhexidindigluconat (0,5 %)						Level 6	
Chloroform (Trichlormethan)	X	X	X	X	X	X	X
Cyclohexanol (Hexalin / bei 23 °C)	Level 1			Level 3	Level 4	Level 1	
Dichlormethan (Methylenchlorid, Freon 30)	X	X	X	X	X	X	X
Diethylamine (DEA)	X	X	X	X	X	X	X
Diethyl-Ether (Diethyloxid, Ethoxyethan)	X	X	X	X	X	X	X
Dimethylsulfoxid DMSO (Methylsulfinylmethan)	X	X	X	X	X	X	X
Essigsäure (10%) (Methylcarbonsäure)	Level 3	Level 6	Level 6	Level 4		Level 2	Level 2
Ethanol (20 %) (Ethylalkohol)	Level 1	Level 1	Level 1	Level 1	Level 6	A	A
Ethanol (40%) (Ethylalkohol)		A	A	A	Level 1		
Ethanol (70%) (Ethylalkohol)		A	A	A	Level 1	X	X
Ethanol (80%) (Ethylalkohol)		A	A	A	Level 1		
Ethanol p.a. (Ethylalkohol)		A	A	A		X	X
Ethidiumbromid (1 %) (Homidiumbromid)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	X	X
Ethylacetat (Essigester, Essigsäureether)		X	X	X	A	X	X
Flusssäure (10%) (muriatic acid, chlorohydric acid)	Level 6	Level 6	Level 6				
Flusssäure (36%) (muriatic acid, chlorohydric acid)		A	A		Level 3		
Flusssäure (40%) (2-propanol, IPA)				X	Level 1		
Formaldehyd (37 %) in Methanol (10%) (Formalin, Ameisensäurealdehyd)	Level 3	Level 1	Level 1	Level 5	Level 6		Level 1
Glutaraldehyd (5 %) (Pentan-1,5- dial, Glutaral)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		Level 6
Isopropylalkohol (40%) (2- Propanol, IPA)		Level 1	Level 1	Level 1	Level 1	A	A
Isopropylalkohol (70%) (2- Propanol, IPA)		Level 1	Level 1	Level 1	Level 1	A	X
Isopropylalkohol p.a.	A	A	A	Level 1	Level 1		
Kaliumhydroxid (30%) (Ätzkali, kaustisches Kali)	Level 5	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		Level 1
Methanol (5 %) (Methylalkohol)				Level 6			
Methanol p.a. (Methylalkohol)	X	X	X	A	A	X	X
n-Heptan +3434:40		X	X	X	A	X	X
n-Hexan		X	X	X	A	X	X
Natriumhydroxid (30%) (Ätzsoda, Natronlauge)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 4
Natriumhydroxid (40%) (Ätzsoda, Natronlauge)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 5	Level 4
Ninhydrin 0.2%		Level 6			Level 6		
Petroleumbenzin (Petrolether, bp 150–190 °C)	X	X	X	X	X	X	X
Phenol (10%)	X	X	X	X	Level 2		
Phenol (80%)	X	X	X	X	Level 2		
Phosphorsäure (10%) (Orthophosphorsäure)		Level 6		Level 6	Level 6		
Phosphorsäure (30%) (Orthophosphorsäure)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6			Level 6
Phosphorsäure (85%) (Orthophosphorsäure)		Level 6					Level 6
Salpetersäure (10%)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6
Salpetersäure (36%)		Level 6	A	Level 3	Level 4		Level 6
Salpetersäure (50%)		A	A		Level 4		
Schwefelsäure (96 %) (Vitriolöl)				Level 1	Level 1	Level 1	
Toluol (Methylbenz-, Phenylmeth-, Toluol)	X	X	X	X	X	X	X
Trichlorethan (Methylenchloroform)	X	X	X	X	X	X	X
Xylol (Xylene, Dimethylbenzol)	X	X		X	X	X	X

- Nicht empfohlen
- A nur als Spritzschutz empfohlen – Handschuh nach Kontakt sofort wechseln
- Level 1: für Kurzkontakt empfohlen (bis 10 Min.)
- Level 2: für Anwendungen bis 30 Min.
- Level 3: für Anwendungen bis 60 Min.
- Level 4: für Anwendungen bis 120 Min.
- Level 5: für Anwendungen bis 240 Min.
- Level 6: für Anwendungen bis 480 Min.*
- Nicht getestet

* höhere Messwerte nicht verfügbar
** Sollten Sie Informationen zu Semperguard Handschuhen oder Chemikalien benötigen die hier nicht gelistet sind, finden Sie diese auf www.sempermed.com/sempermed-informiert/chemikalienschutz

WICHTIGER HINWEIS: Die jeweils aktuellen Produktinformationen finden Sie auf www.sempermed.com/sempermed-informiert/chemikalienschutz/
Arbeiten Sie mit hautschädigenden Stoffen, so prüfen Sie bitte den Handschuh im Vorfeld auf etwaige Löcher und Risse. Generell können Tests und Zertifikate nur als allgemeine Hinweise betrachtet werden und entbinden den Benutzer nicht von der Pflicht, sich vor der Verwendung zu vergewissern, dass der Handschuh seinen momentanen Schutzeigenschaften entspricht. Die Empfehlungen zur chemischen Beständigkeit sind nicht Teil der Spezifikation. **ACHTUNG:** Nichtbeachtung dieser Informationen insbesondere zur (Chemikalien-) Beständigkeit, Verwendungshäufigkeit und Verträglichkeit der Handschuhe, kann zu Personenund/ oder Sachschäden führen. Semperit übernimmt keine Haftung für den falschen Einsatz der Handschuhe. Holen Sie im Zweifelsfall vor der Anwendung fachkundigen Rat ein!

EINMALHANDSCHUHE							
Produktname	NITRIL						
	Semperguard® Sapphire blue	Semperguard® Xtra Lite	Semperguard® Xenon	Semperguard® Style	Semperguard® Comfort	Semperguard® Xtension	Semperguard® Xpert
							
Produktmerkmale	DER EXTRA SENSITIVE NITRIL • Ansprechende Farbe • Sehr weich und angenehm zu tragen • Gutes Tastgefühl	DER LEICHTE NITRIL • Lavendelblau geeignet für HACCP Standard standards • Hervorragende Dehnbarkeit • Hautfreundlich	DER HANDSCHUH FÜR HYGIENE • Weiß • Exzellenter Tragekomfort • Gutes Tastgefühl	DER SCHWARZE NITRIL • Schwarz • Hervorragende Dehnbarkeit • Besonders geeignet für „Front-End-Anwendungen“	DER KOMFORTABLE NITRIL • Signalfarbe blau (HACCP Standard) • Ausgezeichneter Tragekomfort • Besonders geeignet für „Front-End-Anwendungen“	DER EXTRA LANGE NITRIL • Extra Länge von 300 mm für zusätzlichen Tropfschutz • Signalfarbe blau • Gute Chemikalienbeständigkeit*	DER STARKE NITRIL • Hohe Wandstärke • Hohe Belastbarkeit • Guter Chemikalienschutz • Ohne Silikon hergestellt
Material	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril
Innenseite	Online chloriert	Puderfrei	Online chloriert	Puderfrei	Puderfrei	Puderfrei	Puderfrei
Oberfläche	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert
Länge	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm	Median 300mm	Median 240mm
Wanddicke (im Handflächenbereich doppelt gemessen – typische Produktionswerte)	0,11mm	0,14mm	0,14mm	0,16mm	0,20mm	0,20mm	0,26mm
MP Richtlinie (Medizinprodukte 93/42/EWG)	 CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I
PSA Richtlinie (persönliche Schutzausrüstung 89/686/EWG)	 PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken
Produktname	LATEX			VINYL			
	Semperguard® Latex IC powder-free	Semperguard® Latex Comfort	Semperguard® Latex powdered	Semperguard® Vinyl powder-free	Semperguard® Vinyl powdered/blue		
							
Produktmerkmale	DER ALLROUNDER • Innenbeschichtet • Hohe Reißfestigkeit/ exzellente Elastizität • Gutes Tastgefühl/ guter Tragekomfort	DER KOMFORTABLE LATEX • Natur • Chloriert • Exzellente Elastizität • Gutes Tastgefühl/ guter Tragekomfort	DIE GEPUDERTE LÖSUNG • Gepudert • Gute Anziehbarkeit auch mit feuchten Händen • Gutes Preisqualitätsverhältnis	DER HAUT-FREUNDLICHE • Frei von Latexproteinen und Beschleunigern • Frei von DOP • Preisgünstiges Qualitätsprodukt	DIE HAUT-FREUNDLICHEN ZWEI • Gepudert • Frei von Latexproteinen und Beschleunigern • Frei von DOP		
Material	Naturlatex	Naturlatex	Naturlatex	Vinyl	Vinyl		
Innenseite	Gepudert	Puderfrei	Gepudert	Beschichtet	Gepudert		
Oberfläche	Komplett texturiert	Fingertexturiert	Fingertexturiert	Glatt	Glatt		
Länge	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm	Median 240mm		
Wanddicke (im Handflächenbereich doppelt gemessen – typische Produktionswerte)	0,24mm	0,20mm	0,20mm	0,15mm	0,15mm		
MP Richtlinie (Medizinprodukte 93/42/EWG)	 CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I				
PSA Richtlinie (persönliche Schutzausrüstung 89/686/EWG)	 PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie III komplexe Risiken	PSA Kategorie I minimale Risiken	PSA Kategorie I minimale Risiken		

*Siehe www.sempermed.com/sempermed-informiert/chemikalienschutz

WICHTIGER HINWEIS: Die jeweils aktuellen Produktinformationen finden Sie auf www.sempermed.com. Eine Nichtbeachtung dieser Informationen, insbesondere zur (Chrmikalien-)Beständigkeit, Verwendungshäufigkeit und Verträglichkeit der Handschuhe, kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen. Semperit übernimmt keine Haftung für den falschen Einsatz der Handschuhe. Holen Sie im Zweifelsfall vor der Anwendung fachkundigen Rat ein. Die hier erhaltenen Informationen und Klassifizierungen entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung. Technische Daten sind sind Durchschnittswerte aus der Produktion und können im Einzelfall variieren. Irrtümer, Druckfehler sowie Änderungen vorbehalten. **ACHTUNG:** Naturlatex kann allergische Reaktionen bis hin zu einem anaphylaktischen Schock verursachen.

KONTAKTIEREN SIE UNS!

Semperit Investments Asia Pte Ltd
8 Jurong Town Hall Road,
#29-03/04/05/06 JTC Summit, Singapore 609434
E-Mail: sempermed@semperitgroup.com
www.sempermed.com

Semperit Technische Produkte Gesellschaft m. b. H.
Segment Sempermed
Österreich · 1030 Wien · Modecenterstraße 22
Tel.: +43 1 79 777-0 · Fax: +43 1 79 777-630
E-Mail: sempermed@semperitgroup.com · www.sempermed.com

SCHUTZHANDSCHUHE FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ



TÄGLICHER SCHUTZ



MATERIAL VERGLEICH

Auf Grund der unterschiedlichen Schutzanforderungen des jeweiligen Arbeitseinsatzes ist es besonders wichtig, auch über die Materialeigenschaften Bescheid zu wissen, um demnach das geeignete Produkt auswählen zu können. Grundsätzlich empfiehlt Sempermed die Verwendung von Nitrilhandschuhen, da diese über gute mechanischen Eigenschaften und Chemikalienbeständigkeiten verfügen und daher für den Einsatz vieler Arbeitsschutzanwendungen besonders geeignet sind.

	NITRILE	LATEX	VINYL
+	Robust bei hohem Tragekomfort Schutz gegen Fette, Öle und andere hautirritierende Substanzen	Hervorragende Elastizität Hoher Tragekomfort Gute Beständigkeit gegen geläufige Chemikalien* (Säuren, Basen, Salzlösungen)	Geeignet für leichte Hygieneanwendungen ohne besondere mechanische Beanspruchung
-	Reduzierte Dehnbarkeit	Kann bei sensibler Haut Allergien auslösen Weniger gut beständig gegenüber Fetten und Ölen	Geringe mechanische Beständigkeit



SCHUTZHANDSCHUHE FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ

Schutzhandschuhe sind heute aus vielen Bereichen der Wirtschaft nicht mehr wegzudenken. Je nach Einsatzgebiet gelten unterschiedliche Anforderungen an den Handschuh. Ob hygienische Gründe, als Schutz vor Verletzungen oder Hautirritationen durch aggressive Substanzen wie z. B. Chemikalien, Schmutz, Fette, Öle, Farben etc. – Semperguard®-Handschuhe bieten optimalen Schutz für die Haut. Damit die Gesundheit der Anwender optimal geschützt ist und deren Sicherheit gewährleistet werden kann, gilt in der EU die Richtlinie 89/686, welche grundlegende Anforderungen an die PSA (Persönliche Schutzausrüstung) stellt.

PSA werden abhängig vom Risiko, gegen das sie schützen sollen, in **drei Kategorien** eingeteilt:

Kategorie I: Schutz gegen geringfügige Risiken (Einfache PSA)

Für diese Kategorie geht der Hersteller davon aus, dass der Anwender selbst das Schutzpotential gegenüber geringfügigen Risiken beurteilen kann und es rechtzeitig bemerkt, wenn die Barrierewirkung nachlässt.

Zur Kategorie I zählen PSA zum Schutz gegen:

Schwach aggressive Reinigungsmittel (Schutzhandschuhe für verdünnte Reinigungslösungen).

Sie sind jedoch nicht zum Schutz gegen (aggressive) Chemikalien vorgesehen.

Kategorie II: Schutz vor mittleren Risiken

Hierzu zählen alle PSA, welche weder in Kategorie I noch Kategorie III einzustufen sind.

Kategorie III: Schutz vor tödlichen Gefahren oder ernsten und irreversiblen Gesundheitsschäden (Komplexe PSA)
Hier geht der Hersteller davon aus, dass der Anwender die unmittelbare Wirkung nicht rechtzeitig erkennen kann, wie z.B. bei der Durchdringung von gefährlichen Chemikalien.

Zu den komplexen PSA im Hinblick auf Schutzhandschuhe zählen PSA, die lediglich einen zeitlich begrenzten Schutz gegen chemische Einwirkungen bieten. Semperguard® Schutzhandschuhe sind für den Umgang mit unterschiedlichsten Chemikalien* getestet und großteils als PSA-Produkt der Kategorie III zertifiziert.



NORMEN UND PIKTOGRAMME

Für Handschuhe, die als PSA gekennzeichnet sind, gelten in der EU unterschiedlichste Normen. Die Grundlage ist die EN 420, welche die generellen Anforderungen an Schutzhandschuhe definiert, wie z.B. den Inhalt der Benutzerinformation für den Anwender, die Unschädlichkeit des Handschuh-Materials sowie die Produkteigenschaften (z. B.: Länge, Größe etc.). In Verbindung mit EN 420 gilt weiter auch die Norm EN 374.



PERMEATION :

Das Piktogramm mit dem Becherglas steht für wasserfeste Schutzhandschuhe und geringen Schutz gegen chemische Gefahren. Es bestätigt, dass der Handschuh gegen das Durchdringen bestimmter Chemikalien geprüft wurde.



CE-KENNZEICHNUNG:

Produkte mit dem CE-Zeichen entsprechen den geltenden Sicherheitsvorschriften der EU und stehen in diesem Fall für die Einhaltung der PSA-Richtlinie, für welche diese Kennzeichnung wiederum verpflichtend ist.



PENETRATION :

Das Piktogramm zum Schutz gegen bakteriologische Kontamination gibt an, ob der Handschuh frei von Löchern und damit lt. Definition in der Norm dicht gegen Mikroorganismen ist. Es wird in der Fertigung auf AQL Niveaus geprüft.



Kategorie I:	Schutz gegen geringe Risiken
Kategorie II:	Schutz gegen mittlere Risiken
Kategorie III:	Schutz gegen komplexe Risiken

PSA Kat. I-III – Die Richtlinie für Persönliche Schutzausrüstung ist in der EU-Richtlinie 89/686/EG geregelt um die Gesundheit und Sicherheit der Anwender zu gewährleisten.



MECHANISCHE BESTÄNDIGKEIT:

Die Norm EN 388 ist primär für Mehrweg-Schutzhandschuhe relevant. Sie weist die Stabilität der Handschuhe bei unterschiedlichen Gefahren (mechanische Risiken) aus und gibt zur besseren Kennzeichnung 4 verschiedene Merkmale (Abrieb-, Schnitt-, Weiterreiss- und Durchstichfestigkeit) in Leistungsstufen an.