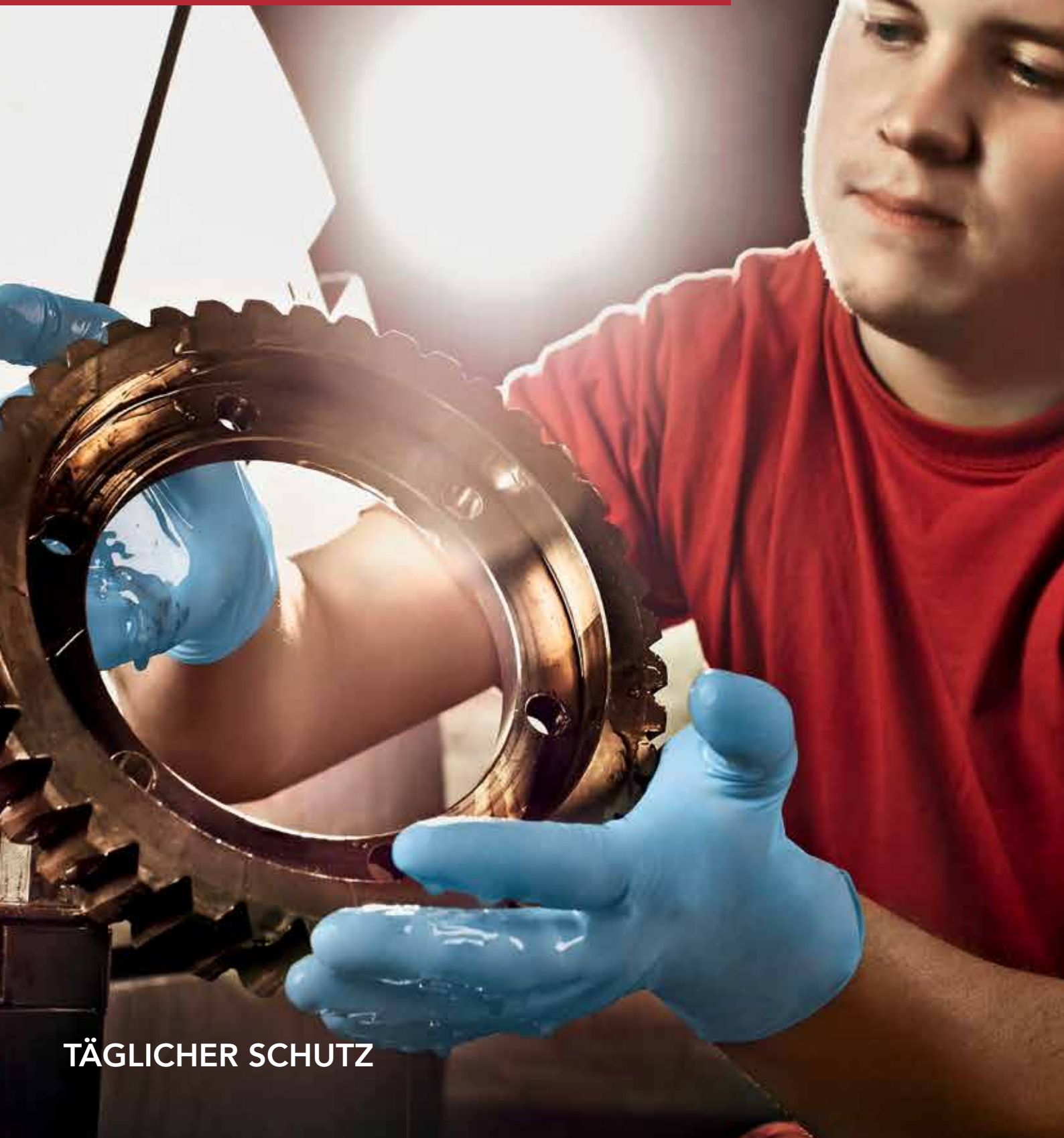


SCHUTZHANDSCHUHE FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ



TÄGLICHER SCHUTZ



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.

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
-		Kann bei sensibler Haut Allergien auslösen Weniger gut beständig gegenüber Fetten und Ölen	Geringe mechanische Beständigkeit



*gemäß Chemikalienbeständigkeitsliste (www.sempermed.com)



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.

EN374



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.

EN374



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.

EN388



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.

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

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEITSLISTE

	Durchbruchzeit gemäss EN 374-3 in Minuten					
CHEMIKALIE (SYNONYME)	SEMPERGUARD® Nitrile Xpert	SEMPERGUARD® Nitrile Comfort	SEMPERGUARD® Nitrile Xtension (300)	SEMPERGUARD® Nitrile Xtra Lite / Style	SEMPERGUARD® Latex PF IC	SEMPERGUARD® Latex Comfort
Aceton (2- Propanon, Ketonpropan)	X	X	X	X	X	X
Acetonitril (Methylcyanid, Ethannitril)	X	X	X	X	X	X
Acrylamid (40%) (Acrylsäureamid)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		Level 6
Ammoniumhydroxid (25 %)		Level 1	Level 1		A	A
Benzalkoniumchlorid (Quats)					Level 6	
Chloroform (Trichlormethan)	X	X	X	X	X	X
Cyclohexanol (Hexalin / bei 23°C)	Level 4	Level 2	Level 3		Level 1	
Dichlormethan (Methylenchlorid, Freon 30)	X	X	X	X	X	X
Diethylamine (DEA)	X	X	X	X	X	X
Diethyl-Ether (Diethyloxid, Ethoxyethan)	X	X	X	X	X	X
Dimethylsulfoxid DMSO (Methylsulfinylmethan)	X	X	X	X	X	X
Essigsäure (10%) (Acetylsäure, Methylcarbonsäure)		Level 5	Level 4	Level 6	Level 2	Level 2
Ethanol (20%) (Ethylalkohol)	Level 6	A	Level 1	Level 1	A	A
Ethanol (70%) (Ethylalkohol)	Level 1	A	A	A	X	X
Ethanol p.a. (Ethylalkohol)		A	A	A	X	X
Ethidiumbromid (1%) (Homidiumbromid)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	X	X
Ethylacetat (Essigester, Essigsäureether)	A	X	X	X	X	X
Flusssäure (40%)	Level 1	X	X			
Formaldehyd (37%) in Methanol (10%) (Formalin, Ameisensäurealdehyd)*	Level 6	Level 6	Level 5	Level 1		Level 1
Glutaraldehyd (5%) (Pentan-1,5- dial, Glutaral)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		Level 6
Isopropylalkohol (40%) (2- Propanol, Isopropanol, IPA)	Level 1	A	Level 1	Level 1	A	A
Isopropylalkohol p.a. (2- Propanol, Isopropanol, IPA)	Level 1	A	Level 1	A	A	X
Kaliumhydroxid (30%) (Ätzkali, kaustisches Kali)	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6		
Methanol 5% (Methylalkohol)		Level 6	Level 6			
Methanol p.a. (Methylalkohol)	A	A	A	X	X	X
Natriumhydroxid (30%) (Ätzsoda, Natronlauge)	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 5	Level 4
n-Heptan	A	X	X	X	X	X
n-Hexan	A	X	X	X	X	X
Ninhydrin 0.2%	Level 6	Level 6		Level 6		
Petroleumbenzin (Petrolether, bp 150-190°C)	X	X	X	X	X	X
Phenol (80%) (Karbolsäure, Hydroxybenzol)	Level 2	X	X	X		
Phosphorsäure (30%) (Orthophosphorsäure)		Level 6	Level 6	Level 6		
Salpetersäure (10%) Scheidewasser	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6	Level 6
Salpetersäure (36%) Scheidewasser	Level 4	Level 3	Level 3	A		Level 6
Schwefelsäure (96%) (Vitriolöl)	Level 1	A	Level 1		Level 1	
Toluol (Methylbenzol, Phenylmethan, Toluol)	X	X	X	X	X	X
Trichlorethan (Methylenchloroform, Vinyltrichlorid)	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 (von 10 bis 30 min)
- Level 2 für Anwendungen von 30 bis 60 min
- Level 3 für Anwendungen von 60 bis 120 min
- Level 4 für Anwendungen von 120 bis 240 min
- Level 5 für Anwendungen von 240 bis 480 min
- Level 6 für Anwendungen über 480 min*
- Nicht getestet

* höhere Messwerte nicht verfügbar

WICHTIGER HINWEIS: Die jeweils aktuellen Produktinformationen finden Sie auf www.sempermed.com. Beachten Sie bitte, dass die Produkteigenschaften direkt abhängig von den Einsatzbedingungen und der Reinheit der Chemikalien sind. **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 Schutzanforderungen entspricht. Die Empfehlungen zur chemischen Beständigkeit sind nicht Teil der Spezifikation. 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	Semperguard® Nitril Xpert	Semperguard® Nitril Comfort	Semperguard® Xtension	Semperguard® Nitril Xtra Lite	Semperguard® Style	Semperguard® Latex powderfree IC	Semperguard® Latex Comfort	Semperguard® Vinyl
								
Produktmerkmale	DER STARKE NITRIL • Signalfarbe blau (HACCP Standard) • höhere Wandstärke • hohe Belastbarkeit • guter Chemikalienschutz* • ohne Silikon hergestellt	DER KOMFORTABLE NITRIL • Signalfarbe blau (HACCP Standard) • ausgezeichneter Tragekomfort • guter Chemikalienschutz*	DER KOMFORTABLE NITRIL • Extra Länge: 300 mm • Abtropfschutz am Schaft • Gute Chemikalienbeständigkeit*	DER LEICHTE NITRIL • lavendelblau geeignet für HACCP Standard • hervorragende Dehnbarkeit • hautfreundlich	DER SCHWARZE NITRIL • schwarz • hervorragende Dehnbarkeit • besonders geeignet für »Front-End-Anwendungen«	DER ALLROUNDER • natur • innenbeschichtet • hohe Reißfestigkeit/ exzellente Elastizität • gutes Tastgefühl/ guter Tragekomfort	DER KOMFORTABLE LATEX • natur • chloriert • exzellente Elastizität • gutes Tastgefühl/ guter Tragekomfort	DER HAUTFREUNDLICHE • Transparent und Signalfarbe blau (HACCP Standard) • frei von Latexproteinen und Beschleunigern • frei von DOP • für fettfreie Lebensmittel
Material	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril	Nitril	Naturalatex	Naturalatex	Vinyl
Innenseite	puderfrei	puderfrei	puderfrei	puderfrei	puderfrei	puderfrei	puderfrei	gepudert/puderfrei
Außenseite	texturiert	fingerexturiert	fingerexturiert	fingerexturiert	fingerexturiert	texturiert	fingerexturiert	glatt
Länge	Median 240 mm	Median 240 mm	Median 290/300 mm	Median 240 mm	Median 240 mm	Median 240 mm	Median 240 mm	Median 240 mm
Wandstärke (doppelt) typische Produktionswerte	0,26 mm	0,20 mm	0,20 mm	0,14 mm	0,14 mm	0,24 mm	0,20 mm	0,15 mm
MPG		CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	CE Klasse I	
PSA	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	PSA Kategorie I minimale Risiken

*gemäß Chemikalienbeständigkeitsliste www.sempermed.com

MEHRWEGSCHUTZHANDSCHUHE

Produktname	Semperstar	Sempersoft	Semperplus	Sempervelvet	Sempertip	Semperfit
						
Produktmerkmale	DER HAUTFREUNDLICHE VINYL • phthalatfrei • hohe Sicherheit auf Grund der Wandstärke • gute Chemikalienbeständigkeit	DER KOMFORTABLE VINYL • phthalatfrei • besonders hautfreundlich • exzellenter Tragekomfort	DER STARKE NITRIL • latexfrei • mehr Schutz durch Extralänge	DER ALLROUNDER • innen beflockt • Rollrand für besseren Tropfschutz	DER LEICHTE • innen beflockt • gute Griffigkeit in nasser Umgebung	DER SICHERE • gute Anziehbarkeit dank synthetischer Innenbeschichtung • Ausgezeichnetes Tastgefühl und sehr gute Griffsicherheit • Sehr hautfreundlich und hoher Tragekomfort durch glatte halogenierte Innenausführung
Material	Vinyl	Vinyl	Nitril	Naturalatex	Naturalatex	Naturalatex
Innenseite	beflockt mit Baumwolle	beflockt mit Baumwolle	beflockt mit Baumwolle	beflockt mit Baumwolle	beflockt mit Baumwolle	unbeflockt
Außenseite	strukturiert	strukturiert	Diamantmuster	Bienenwabenmuster	Bienenwabenmuster	Bienenwabenmuster
Länge	Median 320 mm	Median 320 mm	Median 330 mm	Median 300 mm	Median 300 mm	Median 300 mm
Wandstärke (einfach) typische Produktionswerte	0,6 mm	0,5 mm	0,38 mm	0,45 mm	0,40 mm	0,45 mm
PSA	PSA Kategorie III Komplexe Risiken	PSA Kategorie III Komplexe Risiken	PSA Kategorie III Komplexe Risiken	PSA Kategorie III Komplexe Risiken	PSA Kategorie I Minimale Risiken	PSA Kategorie III Komplexe Risiken



WICHTIGER HINWEIS: Alle angeführten Semperguard® Handschuhe entsprechend den angeführten Normen und EU-Richtlinien zum Zeitpunkt der Drucklegung. Die jeweils aktuellen Produktinformationen finden Sie auf www.sempermed.com. **Nichtbeachtung dieser Informationen, insbesondere zur (Chemikalien-) 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 enthaltenen Informationen und Klassifizierungen entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung. Irrtümer, Druckfehler sowie jederzeitige Änderungen vorbehalten. **ACHTUNG: Naturalatex kann allergische Reaktionen einschließlich anaphylaktischen Schock auslösen.**

KONTAKTIEREN SIE UNS!

Semperit Investments Asia Pte Ltd
 Singapore 609434 · 8 Jurong Town Hall Road
 #29-03 to 06 The JTC Summit
 Phone: +65 6705 2257 · +65 6705 2402
 e-mail: sempermed.asia@semperitgroup.com · www.sempermed.com

Semperit Technische Produkte Gesellschaft m.b.H.
 Segment Sempermed
 Österreich · 1031 Wien · Modecenterstr. 22
 Tel.: +43 1 79 777-0 · Fax: +43 1 79 777-630
 e-mail: sempermed@semperitgroup.com · www.sempermed.com