SHIELD Scientific
compliance comfort protection

DIE VIER SCHUTZSTUFEN

Biozym
SCIENCE IS OUR BUSINESS

www.shieldscientific.com

STUFE 1

CHEMIKALIENSCHUTZ: ISO 374-1:2016+A1:2018

ISO 374-1:2016
Type B
KPT

> Online Chemikalien Beständigkeitsliste mit über 100 auf Permeation getesteten Chemikalien (EN 16523-1:2015+A1:2018).
> Je dicker der Handschuh, umso höher der Schutz gegen chemische Permeation.
> Je länger der Handschuh, umso besser der Halt am Unterarm und somit auch der Schutz des Handgelenkes.

	CAS Nr.	SHIELDskin CHEM™ NEO NITRILE™ 300	SHIELDskin™ ORANGE NITRILE™ 260	ecoSHIELD™ Eco Nitrile PF 250
Schichtstärke (Handinnenfläche)		0.31 mm	0.14 mm	0.10 mm
Ethanol 99.8%	64-17-5	154 min	20 min	9 min
Methanol 99.9%	67-56-1	36 min	5 min	**Unmittelbar**
Aceton 99.8%	67-64-1	7 min	1 min	**Unmittelbar**
Chloroform 99.8%	67-66-3	4 min	**Unmittelbar**	**Unmittelbar**
Dichloromethane 99%	75-09-2	2 min	**Unmittelbar**	**Unmittelbar**

Geprüft nach Prüfmethode EN 16523-1:2015+A1:2018 (Temperatur: 23 ° C - Nachweisgrenze: 1µg / cm² / Minute).

STUFE 2

BIOLOGISCHER SCHUTZ: ISO 374-5:2016

ISO 374-5:2016
Level 3
VIRUS

> Beständigkeit gegen Viren (ISO 16604:2004 Verfahren B).
Test auf Resistenz gegen Viruspenetration (Bacteriophage Phi-X 174) bei vorgegebenen Zeiten und Drücken.
> Der AQL-Level wird nachgewiesen durch Wasser-Dichtigkeitstests (ISO 374-2:2019).
> Je geringer der AQL, umso effektiver die Barriere.
> Ein niedriger AQL Wert bedeutet ein geringeres Risiko möglicher Löcher im Handschuh.

MUSTER	AQL 4.0	AQL 1.5	AQL 0.65	AQL 0.25
Anzahl getestete Handschuhe	315	315	315	**315**
Bestanden (Handschuhe - %)	21 – 6.67 %	10 – 3.17 %	5 – 1.59 %	**2 - 0.63 %**
Durchgefallen (Handschuhe - %)	22 – 6.98 %	11 – 3.49 %	6 - 1.90 %	**3 - 0.95 %**

Probenahmeverfahren nach ISO 2859 für eine Charge von 150 bis 500 000 Handschuhen, Prüfstufe G1.

STUFE 3

DOPPELTER SCHUTZ: twinSHIELD™

> Zweifaches Tauchen: verringert das Risiko von Mikrolöchern und erhöht die Schutzbarriere (AQL 0,25).

> Doppelte Schicht: Eine weiße, weiche und angenehme Innenschicht und eine farbige Außenschicht je nach Risikograd.

> **Bei einem möglichen Defekt in einer der beiden Schichten schützt die zweite Schicht weiterhin Ihre Hand!**

STUFE 4

EINFACHER SCHUTZ: 4 FARBEN

> **EINE FARBE = EIN RISIKO:** Zur Erleichterung der Handschuhauswahl und zur Erleichterung Ihres Risikomanagements (Ampelprinzip).

> **EINE FARBE = EIN ORT:** Verbesserte Zoneneinteilung bei Verwendung von Handschuhen (eTBr-Bereich, Biologische Sicherheitswerkbänke, Radioaktivität, Tiermedizin, ...).

> **4 FARBEN = GUTES GLEICHGEWICHT** für eine ausgewogenen Strategie zwischen Gesundheit und Sicherheit im Labor auf der einen und einem kontrollierten Budget für PSA auf der anderen Seite.

ROT,
Chemisches Risiko

ORANGE,
Biologisches Risiko

GRÜN,
Allgemeines Risiko

BLAU,
Doppeltes Risiko

NEUE VERORDNUNG / NEUE NORMEN

VERORDNUNG (EU) 2016/425

> Ersetzt die PSA-Richtlinie 89/686/EWG.

> Weitere Erläuterungen zu den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen.

> Höhere Präzision hinsichtlich der Risikokategorien.

> Maximal 5 Jahre Gültigkeit für EU-Zertifikate.

> Verantwortlichkeiten für Importeure und Händler klar definiert.

CHEMISCHE RISIKEN (ISO 374-1:2016+A1:2018)

> 1 Piktogramm + 18 Chemikalien + 3 Leistungsarten.

> Degradationstestmethode: ISO 374-4:2019

> Permeationsprüfverfahren: EN 16523-1:2015+A1:2018

> 3 getestete Proben - Niedrigstes gemeldetes Ergebnis.

- Typ A > 6/18 Testchemikalien mit mindestens 30 Minuten (Level 2).
- Typ B > 3/18 Testchemikalien mit mindestens 30 Minuten (Level 2).
- Typ C > 1/18 Testchemikalien mit mindestens 10 Minuten ein (Level 1).

BIOLOGISCHE RISIKEN (ISO 374-5:2016)

> Resistent gegen Mikroorganismen (ISO 374-2:2019)

- Wasserdichtigkeitsprüfung
- Leistungsniveau = AQL
- Je niedriger der AQL-Wert (z. B. AQL 0,25), desto besser die Barrierewirkung.

> Virusresistent (ISO 16604:2004 Verfahren B)

- Viraler Penetrationstest (Bakteriophage).
- Wenn bestanden, darf das Wort VIRUS unter dem Piktogramm gezeigt werden.

EIN HANDSCHUH, EINE FARBE, EIN RISIKO

SHIELDskin CHEM™ NEO NITRILE™ 300

Synthetischer Neopren / Nitril Handschuh – beidhändig tragbar – puderfrei - rot
40 Handschuhe / Box - 10 Boxen / Karton.

300 mm/11.8"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL	11/XXL
Code	743040X	743041X	743042X	743043X	743044X	743045X

PPE Category III · MDR Class I · CE 0598 · UKCA 0120 · ISO 374-1 Type A AJKLNPT · ISO 374-5:2016 Level 3 VIRUS · EN388:2016 2000X

300 mm / 11.8 in. · 0.31 mm / 12.2 mil · AQL 0.25 · twinSHIELD™

SHIELDskin™ ORANGE NITRILE™ 260/300

Synthetischer Nitril / Neopren Handschuh – beidhändig tragbar – puderfrei – orange
Länge 260 : 90 Handschuhe / Box - 10 Boxen / Karton • Länge 300 : 50 Handschuhe / Box - 10 Boxen / Karton.

260 mm/10.2"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL
Code	743020X	743021X	743022X	743023X	743024X

300 mm/11.8"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL
Code	743000X	743001X	743002X	743003X	743004X

PPE Category III · MDR Class I · CE 0598 · UKCA 0120 · ISO 374-1 Type B JKPT · ISO 374-5:2016 Level 3 VIRUS

260 mm / 10.2 in. · 300 mm / 11.8 in. · 0.14 mm / 5.5 mil · AQL 0.25 · twinSHIELD™

ecoSHIELD™ Eco Nitrile PF 250

Synthetischer Nitrilhandschuh – beidhändig tragbar – puderfrei – grün
150 Handschuhe / Box – 10 Boxen / Karton.

250 mm/9.8"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL
Code	743135X	743136X	743137X	743138X	743139X

PPE Category III · MDR Class I · CE 0598 · UKCA 0120 · ISO 374-1 Type B JKPT · ISO 374-5:2016 Level 3 VIRUS

250 mm / 9.8 in. · 0.10 mm / 3.9 mil · AQL 0.25 · twinSHIELD™

duoSHIELD™ PFT Nitrile 240/290

Synthetischer Nitrilhandschuh – beidhändig tragbar – puderfrei – blau
Länge 240 : 200 Handschuhe / Box – 10 Boxen / Karton • Länge 290 : 100 Handschuhe / Box – 10 Boxen / Karton.

240 mm/9.4"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL
Code	743060X	743061X	743062X	743063X	743064X

290 mm/11.4"

Größe	6/XS	7/S	8/M	9/L	10/XL
Code	743065X	743066X	743067X	743068X	743069X

PPE Category III · MDR Class I · CE 0598 · UKCA 0120 · ISO 374-1 Type B KPT · ISO 374-5:2016 Level 3 VIRUS

240 mm / 9.4 in. · 290 mm / 11.4 in. · 0.08 mm / 3.1 mil · AQL 0.65 · uniSHIELD™

Biozym
SCIENCE IS OUR BUSINESS
www.biozym.com

Biozym Scientific GmbH
Tel.: 05152 / 9020, Fax: 05152 / 2070
Mail: support@biozym.com

Biozym Biotech Trading GmbH
Tel.: 01 / 334 0156 0, Fax: 01 / 334 0156 88
Mail: support@biozym.com

Biozym Scientific · @BiozymS · Biozym Scientific · Newsletter