

**ZIJN TIJD VER VOORUIT.
HET  ORIGINEEL IS HET BESTE.**

SHOWA DE ORIGINELE UITVINDER VAN NITRILHANDSCHOENEN



SHOWA
DE MEEST
COMPLETE
NITRIL
SERIE VOOR
EENMALIG
GEBRUIK



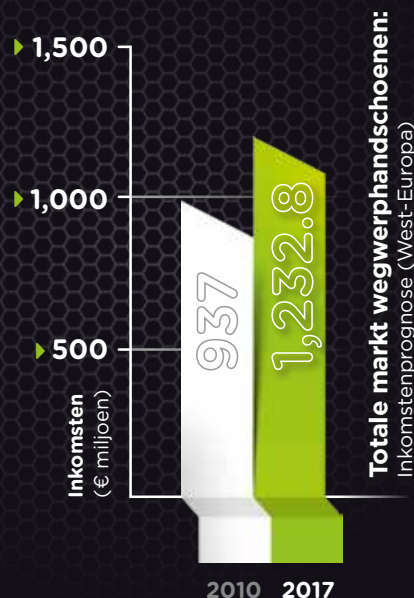

SHOWA
Always Innovating. Never Imitating.

SHOWA DE MEEST COMPLETE NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK

**GESCHIKT VOOR GEBRUIK IN LABORATORIA, FARMACEUTISCHE
SECTOR, CLEANROOMS, VOEDINGSINDUSTRIE,
DE AUTO-INDUSTRIE EN SCHADELIJKE CHEMICALIËN**

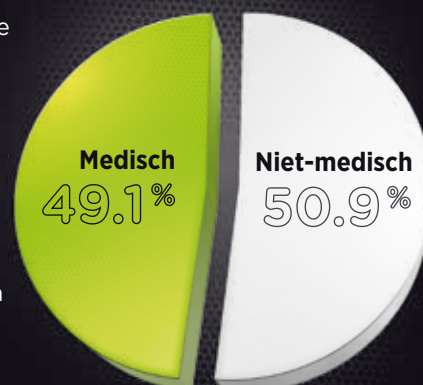
Als originele uitvinder van N-DEX®, de eerste nitrilhandschoen voor eenmalig gebruik in 1991, heeft SHOWA gedurende de voorbije twee decennia voor nog meer innovatie gezorgd op het gebied van nitril voor eenmalig gebruik. SHOWA heeft onderzoek gedaan naar de marktbehoeften aan producten voor eenmalig gebruik inzake persoonlijke en productbescherming en anticipeert op de stijgende vraag en het mondiale marktpotentieel. We hebben trends en groeistimulerende factoren geanalyseerd om ons concurrentievermogen te verbeteren door een aanbod van het breedste assortiment handschoenen voor eenmalig gebruik van superieure kwaliteit en complete oplossingen die voldoen aan de markteisen:

- Poeder- en latexvrij
- Gemakkelijk aan en uit te trekken
- Chemisch bestendig
- Ruime keus aan kleuren, lengte en dikte
- Dubbele etikettering
- Hoge treksterkte
- Beschermt de huid van de werknemers
- Comfortabel in het gebruik en hoge gevoeligheid
- Ergonomische pasvorm
- Duurzame en kosteneffectieve handschoen
- Acceleratorvrij
- Antistatisch



SHOWA staat bekend als toonaangevend voor de ontwikkeling, productie en marketing van werkhandschoenen voor persoonlijke bescherming. Onze ingenieurs letten bij de vervaardiging van onze handschoenen zorgvuldig op elk detail voor de bescherming van werknemer en product. Dit betekent dat SHOWA streeft naar de productie van de hoogste kwaliteit en de meest concurrerende productkenmerken:

- 100% nitril ter preventie van risico's op latexallergie ongeacht de uit te voeren taken
- Chlorering voor meer comfort, meer grip en betere chemische bestendigheid
- Siliconenvrij
- Poedervrij
- Dubbele etikettering voor PBM en gezondheidszorg
- Lage modulus: neemt perfect de vorm van uw hand aan
- Chemische bestendigheid
- Multifunctionele oplossing voor alle sectoren en toepassingen
- Testen van sterke blootstelling aan chemische permeatie
- Inspectie- en kwaliteitszorgvragen - AQL 0.65 tot 1.5



SHOWA NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK

Door een combinatie van jarenlange expertise en marktkennis brengt SHOWA de meest complete nitriloplossing voor eenmalig gebruik op de markt. Deze serie biedt een ruime keus aan handschoenen voor eenmalig gebruik, bestaande uit 9 verschillende modellen in 3 dikten 2 lengten en in de maten XS tot XXL, geschikt voor gebruik in laboratoria, farmaceutische sector, cleanrooms, voedingsindustrie, de auto-industrie en schadelijke chemicaliën, Volledig in overeenstemming met alle CE-normen.

De serie voor eenmalig gebruik is ontworpen met de volgende fysieke eigenschappen en voordelen.



BELANGRIJKE FYSIEKE EIGENSCHAPPEN

- 100% nitril zonder weekmakers, poedervrij en siliconenvrij
- Voorkomt latexallergieën van type I
- SHOWA-kwaliteit AQL 0.65 tot 1.5
- Breekkracht > 10 N
- Rek > 500%
- Dubbele etikettering voor uitgebreide specifieke functies

COMFORT EN PRESTATIES

- Hoge chemische prestaties tegen permeatie en degradatie
- Gechloreerde handschoen biedt verhoogde chemische weerstand, verbeterde fysieke eigenschappen en is gemakkelijk aan te trekken
- Voelt als een tweede huid, heeft een zachtere textuur
- Samenstelling met lage modulus voor een betere pasvorm en minder vermoeide handen
- Gestructureerde afwerking aan vingertoppen voor een betere grip

HET COMFORT DAT U VERWACHT

Toen de vraag naar wegwerphandschoenen voor medische onderzoeken voor het eerst sterk toenam waren de meeste handschoenen gepoederd. Zonder poeder waren de handschoenen moeilijk aan en uit te trekken. Maar zetmeelpoeder bleek schadelijk voor de gezondheid op lange termijn. **Door middel van chlorering is het vandaag de dag mogelijk om zetmeelpoeder te vervangen.**



HOE VERGEMAKKELIJKEN DE HANDSCHOENFABRIKANTEN DAN HET AANTREKKEN VAN HANDSCHOENEN ZONDER ZETMEELPOEDER?

De fabrikanten gebruiken één van twee behandelingen – chlorering of polymeercoating. Bij chlorering in de productlijn worden handschoenen op mallen in een verdunde chlooroplossing gedompeld. Dat vermindert de oppervlaktewrijving en de kleverigheid aan de binnenzijde van de handschoen. Dan wordt de handschoen gewassen in een waterige ammonia-oplossing, waarna hij wordt

gewassen in water en vervolgens gedroogd. Dit resulteert in een sterke en gemakkelijk aan te trekken handschoen, met een oppervlakte-pH vergelijkbaar met die van water.



DUBBEL-GECHLOREERDE HANDSCHOENEN WORDEN AAN DE BINNEN- EN BUITENZIJDE OP DIE MANIER BEHANDELD.

De handschoenen zijn glad en niet kleverig (low tack) en geschikt om over elkaar te worden gedragen. Bovendien verhardt het oppervlak en hier mee ontstaat een betere chemische bestendigheid.

EXPERTISE IN PRODUCTIE

Ons merk staat voor superieure kwaliteit en de hoogste graad van handbescherming en innovatie. Onze technologie heeft onze branche, wat we met onze handen kunnen en onze impact op het milieu voorgoed veranderd.

WAAROM SHOWA

- Product van beproefde hoge kwaliteit
- Sterk kwaliteitsmanagementsysteem
- State-of-the-art testvoorzieningen
- Toepassing van statistische procescontrole op ons Process Control System en Pre Shipment Testing ten behoeve van de productkwaliteit en consistentie.
- Interne analytische laboratoriumfaciliteiten.



ONDERDOMPELINGSPROCES



► Samenstellen volgens onze speciale formule



► Onderdompelen



► Verduurzamen



► Van de mal verwijderen

CHLORERING & WASSEN IN CLEANROOM



► Handschoenoppervlak behandelen - chloreren



► Handschoen wassen in gedeïoniseerd water van hoge kwaliteit



► Handschoen drogen in cleanroomomgeving



► Pakkamer in klasse 100 cleanroom

NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK SERIEOVERZICHT



	7540	7545	7555	7580	7585	7505	7570	6110PF	7595	7550	7565
DIKTE (mm)	0.10	0.10	0.12	0.20	0.20	0.10	0.10	0.10	0.12	0.10	0.15
LENGTE (mm)	240	300	300	240	300	240	240	240	300	240	300
MATEN	XS-XXL	S-XXL	XS-XL	S-XXL	S-XXL	XS-XXL	XS-XL	XS-XXL	XS-XL	S-XL	S-XL
CE CATEGORY	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
AQL	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	1	1.5	< 1.5	1.5	1.5	1.5
EN 388			2000	3001	3001				2000		1000
EN 374-2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 374-3	●	●	●	JKL	JKL	●	●	●	●	●	●
EN 455	●	●	●	●	●		●		●	●	●
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
SILICONENVRIJ	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
ACCELERATORVRIJ							●				
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 20	≥ 14	≥ 14	≥ 14
REK NA BREUK (%) .MIN	500	500	500	500	500	500	500	550	500	500	500
BREEKKRACHT (N)	10	10	16	20	20	6	11	10	16	10	16
HANDSCHOENEN PER DISPENSER 	100	100	50	50	50	100	100	100	100	100	50
DISPENSERS PER DOOS 	20	20	20	20	20	10	20	10	10	20	20



KOBALTBLAUWE SERIE



SHOWA

7540

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0,10 mm dik

- Dubbele etikettering: PBM en medische apparatuur
- Ideaal voor bescherming tegen spatten van chemicaliën
- Laboratorium, voedingsindustrie, farmaceutische sector, gezondheidszorg, elektronicasector



SHOWA

7580

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0,20 mm dik

- Dikkere handschoen biedt meer bescherming tegen chemicaliën
- Chemische industrie, grafische industrie, lucht- en ruimtevaart, hantering van zware chemicaliën
- Dubbele etikettering: PBM en medische apparatuur



TOEPASSINGEN

- ▶ Laboratorium & Analyse
- ▶ Farmaceutische sector en API
- ▶ Hulpdiensten
- ▶ Medisch
- ▶ Chemische industrie
- ▶ Grafische industrie
- ▶ Schilders- en Verfspuitbedrijven
- ▶ Elektronicasector
- ▶ Hantering van complexe onderdelen
- ▶ Lichte montage van geoliede onderdelen
- ▶ Glasproductie
- ▶ Voedingsmiddelenindustrie / Horeca
- ▶ Lucht- en Ruimtevaart
- ▶ Cytostatica



HIGH GRIP-SYSTEEM

Absolute vingergevoeligheid voor precisiewerk



PERFECTE PASVORM

Past perfect rond de contouren van uw hand voor hogere efficiëntie

GESCHIKT VOOR GEBRUIK IN LABORATORIA, FARMACEUTISCHE SECTOR, CLEANROOMS, VOEDINGSINDUSTRIE, DE AUTO-INDUSTRIE EN SCHADELIJKE CHEMICALIËN



SHOWA

7545

**Handschoen voor
eenmalig gebruik,
100% nitril, poedervrij,
siliconenvrij, 300 mm
lang bij 0,10 mm dik**

- Dubbele etikettering: PBM en medische apparatuur
- Ideaal voor bescherming tegen spatten van chemicaliën
- Laboratorium, voedingsindustrie, farmaceutische sector, gezondheidszorg, elektronicasector



SHOWA

7555

**Handschoen voor
eenmalig gebruik,
100% nitril, poedervrij,
siliconenvrij, 300 mm
lang bij 0,12 mm dik**

- Dubbele etikettering: PBM en medische apparatuur
- Ideaal voor bescherming tegen spatten van chemicaliën
- Laboratorium, voedingsindustrie, farmaceutische sector, gezondheidszorg, elektronicasector

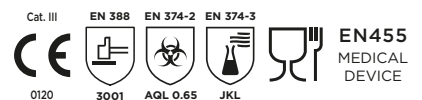


SHOWA

7585

**Handschoen voor
eenmalig gebruik,
100% nitril, poedervrij,
siliconenvrij, 300 mm
lang bij 0,20 mm dik**

- Dikkere handschoen biedt meer bescherming tegen chemicaliën
- Chemische industrie, grafische industrie, lucht- en ruimtevaart, hantering van zware chemicaliën
- Dubbele etikettering: PBM en medische apparatuur



	SHOWA 7540	SHOWA 7580	SHOWA 7545	SHOWA 7555	SHOWA 7585
KLEUR	Kobaltblauw	Kobaltblauw	Kobaltblauw	Kobaltblauw	Kobaltblauw
DIKTE	4 mil - 0.10 mm	8 mil - 0.20 mm	4 mil - 0.10 mm	5 mil - 0.12 mm	8 mil - 0.20 mm
LENGTE	9.5" - 240 mm	9.5" - 240 mm	12" - 300 mm	12" - 300 mm	12" - 300 mm
MATEN	XS, S, M, L, XL, XXL	S, M, L, XL, XXL	S, M, L, XL, XXL	XS, S, M, L, XL	S, M, L, XL, XXL
CE-CATEGORIE	III	III	III	III	III
AQL	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
EN 388		3001		2000	3001
EN 374-2	•	•	•	•	•
EN 374-3	•	JKL	•	•	JKL
EN 455	•	•	•	•	•
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	•	•	•	•	•
SILICONENVRIJ	•	•	•	•	•
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14
REK NA BREUK (%)	500	500	500	500	500
BREEKKRACHT (N)	10	20	10	16	20
HANDSCHOENEN PER DISPENSER	100	50	100	50	50
DISPENSERS PER DOOS	20	20	20	20	20



ZWARTE SERIE

VOORDEEL VAN ANTISTATISCHE HANDSCHOENEN

Antistatische handschoenen zijn noodzakelijk om schade aan elektrische componenten te voorkomen of als bescherming tegen brand en explosie bij het werken met brandbare vloeistoffen en gasen, om het ontstaan of de ontlading van statische elektriciteit te voorkomen die schadelijk kan zijn voor elektrische componenten zoals harde schijven van computers, en die zelfs brandbare vloeistoffen en gasen kan doen ontvlammen.



SHOWA

7550

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0,10 mm dik

- Antistatische eigenschappen: oppervlakteweerstand tussen 10^{10} en $10^{11} \Omega$
- Lichtgewicht handschoen



SHOWA

7565

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0,15 mm dik

- Antistatische eigenschappen: oppervlakteweerstand tussen 10^{10} en $10^{11} \Omega$



TOEPASSINGEN

- ▶ Hantering van complexe onderdelen
- ▶ Politie & Defensie
- ▶ Lucht- en Ruimtevaart
- ▶ Grafische industrie
- ▶ Schilders- en Verfspuitbedrijven
- ▶ Werktuigbouwkunde
- ▶ Reparaties en onderhoud in de auto-industrie
- ▶ Petrochemische industrie
- ▶ Voedingsmiddelenindustrie / Horeca
- ▶ Elektronica-sector
- ▶ Tatoeëren
- ▶ Lichte hantering van chemicaliën in land- en tuinbouw

SHOWA 7550

SHOWA 7565

	KLEUR	Zwart	Zwart
	DIKTE	4 mil - 0.10 mm	6 mil - 0.15 mm
	LENGTE	9.5" - 240 mm	12" - 300 mm
	MATEN	S, M, L, XL	S, M, L, XL
	CE-CATEGORIE	III	III
	AQL	1.5	1.5
	EN 388		1000
	EN 374-2	•	•
	EN 374-3	•	•
	EN 455	•	•
	GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	•	•
	SILICONENVRIJ	•	•
	MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14	≥ 14
	REK NA BREUK (%)	500	500
	BREEKKRACHT (N)	10	16
	HANDSCHOENEN PER DISPENSER	100	50
	DISPENSERS PER DOOS	20	20



HOGE ZICHTBAARHEID SERIE

ACCELERATORVRIJ

Nitrilhandschoenen bevatten weliswaar geen natuurlijke rubberlatexproteïnen, doch bij een kleine minderheid kunnen ze nog allergische reacties opwekken. SHOWA-handschoenen met een acceleratorvrije samenstelling bevatten geen accelerators die gebruikelijk zijn in alle nitril-wegwerphandschoenen, waardoor het risico op arbeidsgerelateerde aandoeningen zoals type IV dermatitis verder wordt teruggedrongen.

SHOWA

7570

Acceleratorvrije handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0,10 mm dik

- Fluorescerend voor goede zichtbaarheid: meer veiligheid in slechte lichtomstandigheden
- Lichtgewicht handschoen
- Acceleratorvrije samenstelling: beschermt zeer gevoelige huidtypen



TOEPASSINGEN

- ▶ Laboratoria
- ▶ Gezondheidszorg
- ▶ Farmaceutische sector en API
- ▶ Hulpdiensten
- ▶ Land- en tuinbouw
- ▶ Lichte montagewerkzaamheden
- ▶ Chemische industrie
- ▶ Petrochemische industrie
- ▶ Reparaties en onderhoud in de auto-industrie

SHOWA 7570

HI-VIZ Groen

KLEUR	HI-VIZ Groen
DIKTE	4 mil - 0.10 mm
LENGTE	9.5" - 240 mm
MATEN	XS, S, M, L, XL
CE-CATEGORIE	III
AQL	1.5
EN 388	
EN 374-2	•
EN 374-3	•
EN 455	•
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	•
SILICONENVRIJ	•
ACCELERATORVRIJ	•
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14
REK NA BREUK (%)	500
BREEKKRACHT (N)	11
HANDSCHOENEN PER DISPENSER	100
DISPENSERS PER DOOS	20



HEMELSBLAUWE SERIES

VOELT AAN ALS EEN TWEEDE HUID

De gepatenteerde samenstelling met lage modulus van SHOWA nitrilhandschoenen voor eenmalig gebruik resulteert in ongeëvenaard comfort, beweeglijkheid en aanzienlijk minder vermoeide handen. Onze Hemelsblauwe Serie is niet anders: ze bedekt de hand als een tweede huid en biedt grijpprestaties met hoge chemische bestendigheid voor een breed scala aan toepassingen.



SHOWA

7505PF

Handschoenen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0,10 mm dik

- Gepatenteerde samenstelling met lage modulus voor een betere pasvorm en minder vermoeide handen
- Vlot aan en uit te trekken
- Ambidexter; kan aan beide handen worden gedragen



TOEPASSINGEN

- ▶ Elektronische componenten
- ▶ Geïntegreerde schakelingen
- ▶ Chemische industrie
- ▶ Laboratorium en farmaceutische sector
- ▶ Kwaliteitscontrole
- ▶ Auto-industrie

SHOWA 7505PF

Hemelsblauw

KLEUR	
DIKTE	4 mil - 0.10 mm
LENGTE	9.5" - 240 mm
MATEN	XS, S, M, L, XL, XXL
CE-CATEGORIE	III
AQL	1
EN 388	
EN 374-2	•
EN 374-3	•
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	•
SILICONENVRIJ	•
ACCELERATOR GRATIS	
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14
REK NA BREUK (%)	500
BREEKKRACHT (N)	6
HANDSCHOENEN PER DISPENSER	100
DISPENSERS PER DOOS	10



BIOLOGISCH AFBREEKBARE REEKS

ECO BEST TECHNOLOGY

De uitvinders van 's werelds eerste wegwerp-nitrilhandschoen brengen u nu 's werelds eerste biologisch afbreekbare wegwerp-nitrilhandschoen. Gewone nitrilhandschoenen kunnen onvoldoende of geen bacteriologische activiteit genereren om de moleculaire structuur van het polymeer af te breken, waardoor het terugwinningsproces uitsluitend afhankelijk was van licht, warmte, mechanische belasting en vocht... Dit in tegenstelling tot de NIEUWE SHOWA 6110PF biologisch afbreekbare handschoen.

SHOWA

6110PF

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril met EBT-technologie, poedervrij, 240 mm lang bij 0,10 mm dik

- EBT behoudt dezelfde eigenschappen als gewoon nitril
- EBT versnelt de biologische afbraak van nitril in biologisch actieve stortplaatsen
- EBT bestaat uit organische materialen die zijn ontworpen om 6110PF aantrekkelijk te maken voor bacteriologische activiteit
- De micro-organismen scheiden, nadat ze het EBT-materiaal hebben geconsumeerd, enzymen af die het nitril depolymeriseren
- Voelen aan als een tweede huid
- Ambidexter; kan aan beide handen worden gedragen
- EU-goedgekeurd voor voedingsmiddelen



SHOWA 6110PF

Groen

KLEUR	Groen
DIKTE	4 mil - 0.10 mm
LENGTE	9.5" - 240 mm
MATEN	XS, S, M, L, XL, XXL
CE-CATEGORIE	III
AQL	< 1.5
EN 388	
EN 374-2	•
EN 374-3	•
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	•
SILICONENVRIJ	
ACCELERATOR GRATIS	
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 20
REK NA BREUK (%)	550
BREEKKRACHT (N)	10
HANDSCHOENEN PER DISPENSER	100
DISPENSERS PER DOOS	10

TOEPASSINGEN

- ▶ Schoonmaakwerk
- ▶ Laboratoriumanalyse
- ▶ Auto-industrie
- ▶ Hantering van complexe onderdelen
- ▶ Technisch onderhoud
- ▶ Voedselverwerking



WITTE SERIE

SCHOON VERWERKT

Het gebruik van een cleanroom is bedoeld om verontreiniging te verminderen en omgevingsparameters zoals temperatuur, vochtigheid en druk te regelen. Hoe gevoeliger het product, des te strikter zijn de eisen ten aanzien van de productievoorwaarden om ervoor te zorgen dat alles onder controle is. Wanneer ze worden gebruikt in cleanroom- of kritische omgevingen moeten schoon verwerkte producten vrij zijn van deeltjes die het product of de omgeving potentieel kunnen verontreinigen. De deeltjes zijn hoofdzakelijk oorspronkelijk afkomstig van menselijke huidcellen, gevolgd door kleine vezels van kleding en haar.

Om eventuele verontreinigingsrisico's te vermijden moeten cleanroomhandschoenen worden gedragen. Om die deeltjes te verwijderen worden schoon verwerkte handschoenen gewassen in fijn gefilterd gedeïoniseerd water, verwerkt en verpakt in een cleanroomomgeving om verontreiniging na het wassen te voorkomen.

SHOWA

7595

**Handschoenen voor eenmalig gebruik,
100% nitril, poedervrij, siliconenvrij,
300 mm lang bij 0,12 mm dik**

- Gecertificeerd en geschikt voor gebruik in cleanroomomgeving klasse 100.
- Proces: Gewassen met gedeïoniseerd water met hoge weerstand gefilterd tot 0,2 micron en verpakt in gecertificeerde cleanroomomgeving
- Witte kleur voor cleanroom met hoge industriële hygiënenormen



EN455
MEDICAL
DEVICE

TOEPASSINGEN

- ▶ Farmaceutische sector en API
- ▶ Biotechnologie
- ▶ Optica
- ▶ Micro-elektronicasector
- ▶ Halfgeleiders
- ▶ Kwaliteitscontrole
- ▶ Geïntegreerde schakelingen
- ▶ Laboratorium

SHOWA 7595

KLEUR	Wit
DIKTE	5 mil - 0.12 mm
LENGTE	12" - 300 mm
MATEN	XS, S, M, L, XL
CE-CATEGORIE	III
AQL	1.5
EN 388	
EN 374-2	•
EN 374-3	•
EN 455	•
SILICONENVRIJ	•
MAXIMALE TREKSTERKTE (MPa)	≥ 14
REK NA BREUK (%)	500
BREEKKRACHT (N)	16
HANDSCHOENEN PER ZAK	100
ZAKKEN PER DOOS	10 zakken



	MEDISCH	SPATTEN VAN CHEMICALIËN	HANTERING VAN CHEMICALIËN	CLEAN ROOM	VOEDINGSMID- DELEN	LABORATORIA	DIKTE	LENGTE
6110PF							4 mil 0.10 mm	9.5" 240 mm
7505							4 mil 0.10 mm	9.5" 240 mm
7540							4 mil 0.10 mm	9.5" 240 mm
7550							4 mil 0.10 mm	9.5" 240 mm
7570							4 mil 0.10 mm	9.5" 240 mm
7580							8 mil 0.20 mm	9.5" 240 mm
7545							4 mil 0.10 mm	12" 300 mm
7555							5 mil 0.12 mm	12" 300 mm
7595							5 mil 0.12 mm	12" 300 mm
7565							6 mil 0.15 mm	12" 300 mm
7585							8 mil 0.20 mm	12" 300 mm

VRAGEN OVER NITRIL

WAT MAAKT SHOWA LAGE MODULUS EN ANDEREN NIET?

Modulus is de kracht die nodig is om een voorwerp van vorm te doen veranderen. Bij handschoenen ligt het belang van de samenstelling met lage modulus in de comfortabele pasvorm die na enkele minuten dragen overeenkomt met die van de handen. SHOWA-handschoenen zijn precies zo samengesteld dat ze na 6 minuten aan de hand een ontspannen gevoel geven zonder enige druk uit te oefenen. Dit heet lage modulus omdat maar een geringe kracht nodig is om de handschoen van vorm te doen veranderen en zich volledig aan uw hand aan te passen. Dit levert een comfortabelere handschoen op met minder handvermoeidheid.

GEVEN ALLE NITRILHANDSCHOENEN DAT COMFORTABELE GEVOEL AAN UW HANDEN TIJDENS HET GEBRUIK?

Nitrilhandschoenen worden met een andere samenstelling gemaakt die niet dat comfortabele gevoel geeft zoals de samenstelling met lage modulus van de SHOWA-handschoenen.

DE ORIGINELE

IN MALEISIË VERVAARDIGDE

OPLOSSING VOOR LATEXALLERGIEËN

CHEMISCH BESTENDIG

BETER BESTAND TEGEN STEEKWONDEN

LAGE MODULUS

GIDS VOOR CHEMISCH RESISTENTE HANDSCHOENEN

SHOWA NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK

Chemische permeatietests van persoonlijke beschermingsmiddelen worden uitgevoerd in laboratoriumomstandigheden die niet alle werkelijke toepassingen kunnen simuleren. SHOWA nitrilhandschoenen voor eenmalig gebruik kunnen een verscheidenheid aan bescherming bieden, gaande van eenmalige spatbescherming (geringe blootstelling aan chemicaliën) tot volledige onderdompeling in chemicaliën afhankelijk van de frequentie en duur van de blootstelling aan een bepaalde chemische stof. Extra tests kunnen door het SHOWA Lab op verzoek worden uitgevoerd voor verschillende chemicaliën en omstandigheden.



DOORBRAAKTIJD EN PERMEATIE-INDEX

Het niveau (0 t/m 6) geeft de tijd aan die verschillende chemicaliën nodig hebben om door de handschoen heen te dringen.

DOORBRAAK TIJD		PRESTATIENIVEAU
≤ 1 minuut	Niveau 0	Niet aanbevolen
1 to 5 minuten	Niveau 0+	Alleen spatbescherming; vervang de handschoen onmiddellijk na contact!
6 to 10 minuten	Niveau 0++	Alleen spatbescherming; vervang de handschoen onmiddellijk na contact!
> 10 minuten	Niveau 1	Alleen kortstondig contact, vervang de handschoen na maximal 10 minuten
> 30 minuten	Niveau 2	Middelmatig bescherming, 30 minuten contact
> 60 minuten	Niveau 3	Middelmatig bescherming, 60 minuten contact
> 120 minuten	Niveau 4	Goed
> 240 minuten	Niveau 5	Zeer goed
> 480 minuten	Niveau 6	Uitstekend

TTL: doorbraaktijd chemische permeatie bij totale onderdompeling.

INT: doorbraaktijd chemische permeatie bij intermitterend contact, herhaaldelijk om de tien minuten één minuut onderdompeling.



NUTTIGE CHEMISCHE TERMEN EN PROCESSEN

► CAS-NUMMERS

De "Chemical Abstract Services"-identificatienummers zijn unieke identificaties die een gemakkelijke verwijzing naar Material Safety Data Sheets (MSDS) mogelijk maken. Sommige chemicaliën zijn gekend onder verschillende veel gebruikte namen. Sommige gekende synoniemen staan in deze gids en dragen hetzelfde CAS-nummer.

► DOORBRAAKTIJD

Het aantal minuten vanaf het eerste contact met een chemische teststof tot de eerste detectie ervan aan de binnenkant van de beschermende kleding gemeten aan de hand van gevoelige analytische tests. In essentie is de doorbraaktijd het aantal minuten totdat uw huid binnenin de handschoenen of andere beschermende kleding wordt blootgesteld.

► DEGRADATIE

Degradatie is de fysische verandering in een handschoen nadat deze aan chemicaliën is blootgesteld: spatten of onderdompeling. De schadelijke verandering in een of meer fysische eigenschappen van een materiaal voor beschermende kleding door contact met een chemische stof. Veranderingen door degradatie omvatten bijvoorbeeld delaminatie, verkleuring, verharding, afname van treksterkte.

► GROTE BLOOTSTELLING

Bij permeatietests verwijst deze term naar constante volledige onderdompeling van het materiaal voor beschermende kleding in de chemische teststof wat de zwaarste vorm van blootstelling vertegenwoordigt. In de testnormen ASTM F739 en EN 374 wordt naar dit type blootstelling verwezen.

► PERMEATIE

Het proces waarbij een chemische stof op moleculair niveau door materialen voor beschermende kleding dringt. Het doordringen van een vloeistof of gas door beschermende kleding bestaat uit drie stappen; absorptie, diffusie en desorptie.

► PENETRATIE

Het proces waarbij een stof op niet-moleculair niveau door een afdichting, naad of speldengaatje in beschermende kleding dringt.

► CONCENTRATIE

De hoeveelheid of massa van een bestanddeel gedeeld door de totale massa van een oplossing.

Zuren en bijtende stoffen zijn oplossingen in water. Bij permeatietests van zuren in het bijzonder heeft de concentratie een invloed op de doorbraaktijd. Meer geconcentreerde zuren dringen vroeger door dan verdunningen.





CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
ACETALDEHYDE	75-07-0	<1	1	1	2	1	6
ACETIC ACID (84%)	64-19-7	11	37	22	73	29	98
ACETONE	67-64-1	<1	2	1	4	2	6
ACETONITRILE	75-05-8	4	13	5	14	7	15
ACETOXYACETYL CHLORIDE	13831-31-7	4	8	8	25	15	30
ACRYLAMIDE	79-06-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
ACRYLONITRILE	107-13-1	<1	<1	<1	1	<1	3
ALKASOL 27	90111-76-3	>120	>240	>240	>240	>480	>240
ALLYL ALCOHOL	107-18-6	<1	4	1	6	4	16
ALODINE 1000 SOLUTION	97631-99-6	>120	>240	>240	>240	>480	>240
ALODINE 1200S SOLUTION	93755-29-8	>120	>240	>240	>240	>480	>240
AMMONIUM HYDROXIDE (29%)	1336-21-6	9	30	18	60	54	164
AMYL ACETATE	628-63-7	<1	1	1	4	3	11
AMYL ALCOHOL	71-41-0	24	37	48	93	72	149
ANILINE	62-53-3	<1	<1	<1	<1	<1	3
ANTIMONY TRIBUTYRATE (95%)	53856-17-0	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BATTERY ACID (47%)	7664-93-9	>480	>240	>480	>240	>480	>240
BENZALDEHYDE	100-52-7	2	8	5	16	9	31
BENZENAMINE	62-53-3	<1	<1	<1	<1	<1	3
BENZENE	71-43-2	<1	<1	1	2	2	3
BENZYL ALCOHOL	100-51-6	<1	<1	1	2	6	20
BLASOCUT 2000 UNIVERSAL (70%)	98608-26-6	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BLASOCUT 4000	94742-52-7	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BLEACH: SODIUM HYPOCHLORITE (4-6%) (6%)	7681-52-9	>480	>240	>480	>240	>480	>240
BOEING ALKASOL 27 (10%)	90111-76-3	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BOEING ALODINE 1000 SOLUTION (1%)	97631-99-6	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BOEING ALODINE 1200S SOLUTION (2%)	93755-29-8	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BOEING BLASOCUT 4000	94742-52-7	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BORIC ACID-SULFURIC ACID (6%)	90043-35-4	>120	>240	>240	>240	>480	>240
BROMOETHYL ACETATE, 2-	927-68-4	2	7	4	12	7	35
BROMOFORM	75-25-2	<1	<1	1	2	3	11
BUTANOL	71-36-3	13	43	17	57	24	80
BUTOXYPROPANOL	5131-66-8	6	20	8	27	11	36
BUTOXYTRIGLYCOL	143-22-6	6	20	8	27	11	36
BUTYL ACETATE	123-86-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
BUTYL ACRYLATE	141-32-2	1	3	2	4	4	6
BUTYL ALCOHOL	71-36-3	13	43	17	57	24	80
BUTYL ETHANOATE	123-86-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
BUTYL TOLUENE P-TERT-	98-51-1	11	37	14	47	20	67
BUTYLAMINE	109-73-9	<1	<1	<1	<1	<1	<1

CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
CAPRINUS U MULTIGRADE RAILROAD OIL	66532-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
CARBON TETRACHLORIDE	56-23-5	1	2	2	6	7	24
CASCADE COLUMBIA 3 PART A	90112-34-7	35	115	69	230	138	>240
CELLOSOLVE ACETATE	111-15-9	<1	2	1	4	3	9
CHEVRON JET FUEL A	94742-80-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
CHLOROBENZENE	108-90-7	<1	2	1	4	2	6
CHLOROFORM	67-66-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CHROMIC ACID	1333-82-0	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CHROMIUM TRIOXIDE (50%)	1333-82-0	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CITRA-SAFE DEODORIZER	95989-27-5	6	21	13	42	25	83
CITRIC ACID (30%)	77-92-9	>480	>240	>480	>240	>480	>240
CITRUS TERPENES MIXTURE	68956-56-9	65	216	130	>240	259	>240
CRESOLS	1319-77-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CRESYLIC ACID	79-10-7	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CUMENE	98-82-8	2	4	5	7	9	14
CYCLOHEXANE	110-82-7	10	33	20	67	38	>240
CYCLOHEXANOL	108-93-0	80	>240	160	>240	275	>240
CYCLOHEXANONE	108-94-1	1	3	2	4	2	6
CYCLOHEXYL KETONE	108-94-1	1	3	2	4	2	6
DARACLEAN 282	90112-34-9	>120	>240	>240	>240	>480	>240
DESOCLEAN 45 MIXTURE (50%)	90067-63-1	<1	2	1	3	3	10
DIACETONE ALCOHOL	123-42-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
DIBUTYL PHTHALATE N-	84-74-2	60	200	85	>240	120	>240
DICHLOROBENZENE O-	95-50-1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
DICHLOROETHANE 1,2-	107-06-2	<1	2	1	3	4	15
DIESEL FUEL	77650-28-3	>480	>240	>480	>240	>480	>240
DIETHANOLAMINE	111-42-2	24	80	48	160	128	>240
DIETHYL ETHER	60-29-7	<1	1	1	2	2	3
DIETHYLAMINE	109-89-7	<1	2	1	4	4	10
DIETHYLENE GLYCOL	111-46-6	>120	>240	>240	>240	>480	>240
DI-ISOBUTYL KETONE	108-83-8	19	62	37	123	74	>240
DIMETHYL FORMAMIDE	68-12-2	<1	2	1	4	3	9
DIMETHYL SULFATE	77-78-1	8	25	15	32	30	40
DIMETHYL-4-HEPTANONE, 2,6-	108-83-8	19	62	37	123	74	>240
DIMETHYLACETAMIDE N,N-	127-19-5	2	8	5	15	9	30
DIMETHYLSULFOXIDE	67-68-5	23	77	46	153	61	204
DINITROL AV30 SPRAY	94894-36-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
DINITROL AV8 MOD	94742-48-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
DINITROTOLUENE (40% IN ROH) (40%)	121-14-2	1	3	2	7	6	21
DIOXANE 1,4-	123-91-1	2	6	4	12	7	14
DIVINYL BENZENE	1321-74-0	5	17	10	33	20	66
DMAC	127-19-5	2	8	5	15	9	30
DMF	68-12-2	<1	2	1	4	3	9
DMSO	67-68-5	23	77	46	153	61	204



CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
DONAX TG TRANSMISSION FLUID	60486-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
DOWTHERM, BIPHENYL (27%)	92-52-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
DUBL-CHEK PENETRANT MIXTURE	68131-40-8	>120	>240	>240	>240	>480	>240
ETHANOL	64-17-5	7	23	14	47	24	80
ETHANOLAMINE	141-43-5	6	20	12	40	24	80
ETHIDIUM BROMIDE (5%)	1239-45-8	>480	>240	>480	>240	>480	>240
ETHYL ACETATE	142-82-5	<1	4	2	7	4	14
ETHYL ALCOHOL	64-17-5	7	23	14	47	24	80
ETHYL ALDEHYDE	75-07-0	<1	1	1	2	1	6
ETHYL BENZENE	100-41-4	<1	<1	1	2	2	4
ETHYL BUTANOL	97-95-0	<1	3	1	6	3	11
ETHYL ETHER	60-29-7	<1	1	1	2	2	3
ETHYLAMINE	75-04-7	<1	<1	<1	<1	<1	<1
ETHYLENE DICHLORIDE	107-06-2	<1	2	1	3	4	15
ETHYLENE GLYCOL	107-21-1	>480	>240	>480	>240	>480	>240
ETHYLENEDIAMINE (99%)	107-15-3	<1	2	1	5	4	13
FCC-55	90108-10-2	2	5	3	10	6	20
FLUOBORIC ACID (49%)	16872-11-0	10	30	20	67	30	100
FORMALDEHYDE (37%)	50-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
FORMIC ACID	64-18-6	<1	2	1	4	9	30
FREON 113	76-13-1	3	10	6	20	12	40
FURFURAL	98-01-1	<1	2	1	3	2	9
FURFURALDEHYDE	98-01-1	<1	2	1	3	2	9
GASOLINE (PREMIUM UNLEADED)	8032-32-4	9	30	18	60	39	130
GASOLINE (UNLEADED)	8006-61-9	1	2	2	7	6	20
GLACIAL ACETIC ACID (84%)	64-19-7	11	37	22	73	29	98
GLUTARALDEHYDE	111-30-8	30	100	60	200	120	>240
HEPTANE	142-82-5	31	103	62	207	100	>240
HEXALIN	108-93-0	80	>240	160	>240	275	>240
HEXANE	110-54-3	11	30	15	50	20	85
HEXENE	592-41-6	<1	<1	<1	<1	<1	<1
HEXYL CELLOSOLVE	112-25-4	21	66	41	137	82	>240
HUNTSMAN DIMETHYLCYCLOHEXYL AMINE	98-94-2	4	13	8	25	15	50
HUNTSMAN DIMETHYLPIPERAZINE	106-58-1	8	25	15	50	30	100
HUNTSMAN JEFFCAT DMDEE	6425-39-4	4	13	8	25	15	50
HUNTSMAN METHYLMORPHOLINE	7529-22-8	113	>240	227	>240	453	>240
HYDRAZINE HYDRATE (85%)	302-01-2	>120	>240	>240	>240	>480	>240
HYDROCHLORIC ACID (37%)	7647-01-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
HYDROFLUORIC ACID (48%)	7664-39-3	7	23	14	47	19	50
HYDROGEN PEROXIDE (30%)	7722-84-1	>480	>240	>480	>240	>480	>240
ISO AMYL ACETATE	123-92-2	<1	2	1	3	3	7
ISO AMYL ALCOHOL	123-51-3	1	2	2	4	5	6
ISO-BUTANOL	78-83-1	40	133	80	>240	88	>240

SHOWA
7505SHOWA
7540SHOWA
7545SHOWA
7550SHOWA
7555SHOWA
6110PFSHOWA
7570SHOWA
7595SHOWA
7565SHOWA
7580SHOWA
7585

CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
ISO-OCTANE	540-84-1	120	>240	240	>240	389	>240
ISOPENTANOL	123-51-3	1	2	2	4	5	6
ISOPENTYL ACETATE	123-92-2	<1	2	1	3	3	7
ISOPROPYL ACETATE	108-21-4	1	3	3	8	5	10
ISOPROPYL ALCOHOL	67-63-0	28	93	43	143	60	200
ISOPROPYLBENZENE	98-82-8	2	4	5	7	9	14
JET FUEL A	94742-80-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
JET FUEL JP-4	94742-47-9	8	28	17	55	33	110
JET FUEL JP-8	98008-20-6	>120	>240	>240	>240	>480	>240
KEROSENE	8008-20-6	8	25	15	50	30	100
LACTIC ACID (85%)	50-21-5	>480	>240	>480	>240	>480	>240
LIMONENE D-	5989-27-5	8	26	16	52	31	>240
MADRELLA P 150 OIL	56930-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
MEK	78-93-3	<1	1	1	3	2	5
MEK/SBA	90078-92-3	2	6	4	12	7	23
METHANOIC ACID (90%)	64-18-6	<1	2	1	4	9	30
METHANOL	67-56-1	1	2	2	5	7	13
METHYL ACETATE	79-20-9	<1	2	1	2	3	3
METHYL ALCOHOL	67-56-1	1	2	2	5	7	13
METHYL CYANIDE	75-05-8	4	13	5	14	7	15
METHYL ETHYL KETONE	78-93-3	<1	1	1	3	2	5
METHYL ETHYL KETOXIME	96-29-7	19	53	38	127	76	>240
METHYL IODIDE	74-88-4	<1	<1	<1	<1	<1	2
METHYL ISOBUTYL KETONE	108-10-1	1	4	2	7	5	15
METHYL ISOBUTYL KETOXIME	105-44-2	>480	>240	>480	>240	>480	>240
METHYL METHACRYLATE	80-62-6	<1	2	1	3	3	9
METHYL PROPASOL SOLVENT	107-98-2	6	20	8	27	10	33
METHYL PROPYL KETONE	107-87-9	<1	1	1	2	3	10
METHYL PYRROLIDONE N-	872-50-4	2	6	4	12	7	24
METHYLENE CHLORIDE	75-09-2	<1	1	1	2	1	4
METHYLENE OXIDE (37%)	50-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
METHYLENEDIANILINE 4,4- (190 C)	101-77-9	5	15	9	30	18	60
METHYLMORPHOLINE (65%)	7529-22-8	113	>240	227	>240	453	>240
METHYL-TERT-BUTYL ETHER	1634-04-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
METRICIDE (50%)	111-30-8	30	100	60	200	120	>240
MIBK	108-10-1	1	4	2	7	5	15
MICROCUT 26	98330-12-9	>120	>240	>240	>240	>480	>240
MINERAL SPIRITS	64475-85-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
MONOBUTYLAMINE	109-73-9	<1	<1	<1	<1	<1	<1
MONOCHLOROBENZENE	108-90-7	<1	2	1	4	2	6
MONOETHANOLAMINE	141-43-5	6	20	12	40	24	80
MORPHOLINE	110-91-8	<1	<1	<1	<1	<1	<1
MPK	107-87-9	<1	1	1	2	3	10
MTBE	1634-04-4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
MURIATIC ACID (10% HCL) (10%)	7647-01-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
NAPHTHA	8032-32-4	9	30	18	60	39	130
NINHYDRIN	485-47-2	>480	>240	>480	>240	>480	>240



CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
NITRIC ACID (23%)	7697-37-2	>120	>240	>240	>240	>480	>240
NITRIC ACID (70%)	7697-37-2	2	7	4	13	5	18
NITRIC/HYDROFLUORIC PICKLING SOLUTION (50%)	97697-37-4	>120	>240	>240	>240	>480	>240
NITROBENZENE	98-95-3	<1	2	1	3	2	9
NITROMETHANE	75-52-5	<1	1	1	3	3	5
NITROPROPANE	79-46-9	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NMP	872-50-4	2	6	4	12	7	24
NYCOTE 7-11 MIXTURE	90064-17-7	1	3	2	7	5	17
OCTANOL N-	111-87-5	>480	>240	>480	>240	>480	>240
OLEIC ACID (98%)	112-80-1	>480	>240	>480	>240	>480	>240
ORTHO DICHLOROBENZENE	95-50-1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
OXALIC ACID (s)	144-62-7	>480	>240	>480	>240	>480	>240
OXYBISBENZENE, 1,1- (DOWTHERM) (73%)	101-84-8	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PENTANE	109-66-0	4	13	8	27	21	59
PENTANONE, 2-	107-87-9	<1	1	1	2	3	10
PENTYL ACETATE	628-63-7	<1	1	1	4	3	11
PENTYL ALCOHOL	71-41-0	24	37	48	75	72	149
PERACETIC ACID (39%)	79-21-0	2	7	5	17	13	44
PERCHLOROETHYLENE	127-18-4	6	20	7	23	9	27
PETROL	8006-61-9	1	2	2	7	6	20
PETROLEUM ETHER	8032-32-4	9	30	18	60	39	130
PHENOL	108-95-2	2	6	4	8	8	10
PHENYL ALCOHOL	108-95-2	2	6	4	8	8	10
PHENYL HYDRIDE	71-43-2	<1	<1	1	2	2	3
PHENYLETHANE	100-41-4	<1	<1	1	2	2	4
PHOSPHORIC ACID (85%)	7664-38-2	>480	>240	>480	>240	>480	>240
POTASSIUM HYDROXIDE (45%)	1310-58-3	>480	>240	>480	>240	>480	>240
PROPANEAMIDE (50%)	79-06-1	>120	>240	>240	>240	>480	>240
PROPANEDIAMINE, N,N'-DIMETHYL	109-55-7	3	10	6	20	15	50
PROPANOL N-	71-23-8	7	12	10	24	15	48
PROPANOL, 2-	67-63-0	28	93	43	143	60	200
PROPANONE, 2-	67-64-1	<1	2	1	4	2	6
PROPYL ACETATE	109-60-4	1	3	2	7	7	15
PROPYL ALCOHOL	71-23-8	7	12	10	24	15	48
PROPYL CARBINOL	71-36-3	13	43	17	57	24	80
PROPYL CELLOSOLVE N-	2807-30-9	6	8	13	21	25	35
PROPYLENE GLYCOL	57-55-6	>480	>240	>480	>240	>480	>240
PROPYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	5131-66-8	6	20	8	27	11	36
PROPYLENE OXIDE	75-56-9	<1	1	1	2	2	7
PSEUDOCUMENE	95-63-6	3	11	7	22	13	84
P-TERT BUTYL TOLUENE	98-51-1	11	37	14	47	20	67
PYRIDINE	7291-22-7	<1	1	1	2	1	6
ROUNDUP (CONCENTRATED)	1071-83-6	>480	>240	>480	>240	>480	>240

CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
SAFROTIN	31218-83-4	>120	>240	>240	>240	>480	>240
SHELL AEROSHELL GREASE 22	56280-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL ALVANIA GREASE 3	57120-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL DIALA OIL AX BASE OIL	60030-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL FIRE & ICE 2000 10W OIL	60015-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL HVI 100 NEUTRAL MQ	63050-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL ROTELLA T MULTI 15W OIL	71630-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL SPIRAX S 85W-140 OIL	86404-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELL TURBO T 68 HYDRAULIC FLUID	60220-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SHELLWAX 100	8210-00-0	>480	>240	>480	>240	>480	>240
SKYDROL LD-4 HYDRAULIC FLUID	2528-36-1	27	90	54	180	71	237
SODIUM HYDROXIDE (50%)	1310-73-2	>480	>240	>480	>240	>480	>240
STODDARD SOLVENT	8052-41-3	126	>240	252	>240	>480	>240
STYRENE	100-42-5	<1	1	1	3	1	6
SULFURIC ACID (97%)	7664-93-9	8	27	16	53	25	83
TANNIC ACID	1401-55-4	>480	>240	>480	>240	>480	>240
TETRACHLOROETHYLENE	127-18-4	6	20	7	23	9	27
TETRACHLOROMETHANE	56-23-5	1	2	2	6	7	24
TETRAHYDROFURAN	109-99-9	<1	1	1	2	2	7
THF	109-99-9	<1	1	1	2	2	7
TOLUENE	108-88-3	<1	1	1	2	2	5
TOLUENE/MEK MIXTURE (65:3 RATIO) (65%)	90108-88-5	1	3	2	7	7	23
TOLUIDINE,O-	95-53-4	1	3	2	7	4	14
TOLUOL	108-88-3	<1	1	1	2	2	5
TRIBROMOMETHANE	75-25-2	<1	<1	1	2	3	11
TRICHLOROBENZENE 1,2,4-	120-82-1	<1	<1	1	3	4	14
TRICHLOROETHANE 1,1,1-	71-55-6	<1	<1	1	3	2	8
TRICHLOROETHYLENE	79-01-6	<1	<1	1	3	3	11
TRICHLOROFLUOROETHANE	76-13-1	3	10	6	20	12	40
TRICHLOROMETHANE	67-66-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1
TRITHANOLAMINE	102-71-6	9	30	18	60	24	80
TRIETHYLAMINE	121-44-8	10	33	20	67	39	130
TRIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	143-22-6	6	20	8	27	11	36
TRIMETHYL BENZENE (98%)	95-63-6	3	11	7	22	13	84
TRIMETHYLPENTANE, 2,2,4-	540-84-1	120	>240	240	>240	389	>240
TURCO 5351 MIXTURE	90075-09-4	1	2	2	7	5	17
TURPENTINE	8006-64-2	52	173	104	>240	152	>240
VINYL ACETATE	108-05-4	1	2	2	7	5	14
VINYL BENZENE	100-42-5	<1	1	1	3	1	6
VINYL CYANIDE	107-13-1	<1	<1	<1	1	<1	3
VINYL PYRROLIDINONE	88-12-0	<1	<1	<1	<1	<1	<1
VINYL STYRENE	1321-74-0	5	17	10	33	20	66
VINYLBUTYROLACTAM	88-12-0	<1	<1	<1	<1	<1	<1
VINYLDIENE CHORIDE	75-35-4	<1	<1	1	2	1	6
XYLENE	1330-20-7	1	2	3	8	5	11

	DEG	TTL	INT
Acetone 67-64-1	NR	3	18
Acetonitrile 75-05-8	F	6	21
Ammonia 7664-41-7	F	6	21
Butadiene 1,3- 106-99-0	E	>480	>240
Carbon Disulfide 75-15-0	NR	NR	NT
Chlorine 7782-50-5	E	>480	>240
Dichloromethane 75-09-2	NR	4	5
Diethylamine 109-89-7	F	60	60
Dimethylformamide (DMF) 68-12-2	P	NR	25
Ethyl Acetate 141-78-6	P	30	77
Ethylene Oxide (Gas) 75-21-8	E	17	NT
Hexane 110-54-3	E	>480	>240
Hydrogen Chloride (Gas) 7647-01-0	E	433	>480
Methanol 67-56-1	G	28	84
Methyl Chloride 74-87-3	E	>480	>240
Nitrobenzene 98-95-3	NR	52	67
Sodium Hydroxide 50% 1310-73-2	E	>480	>240
Sulfuric Acid 97% 7664-93-9	F	180	NT
Tetrachloroethylene 127-18-4	E	>480	>240
Tetrahydrofuran (THF) 109-99-9	NR	5	18
Toluene 108-88-3	P	26	36

De keuze van handschoenen met de juiste chemische bescherming is een zeer moeilijke taak voor managers van Gezondheid en Veiligheid. Keuzes worden gemaakt op basis van verschillende criteria zoals chemische stof, onderdompelingsduur, spatbescherming of zware blootstelling, repetitief karakter van de taken... Onze tabellen bieden een vergelijkbaar niveau van chemische bescherming tegen 21 bestaande chemicaliën uit 19 verschillende chemische categorieën die doorgaans de kleinste molecules in hun categorie vormen, direct beschikbaar zijn en redelijk gemakkelijk te hanteren zijn in een laboratorium.

Deze chemicaliën werden gekozen voor een breed scala aan potentiële interacties tussen een chemische stof en een barrière en niet op basis van toxiciteit bij het gebruik, hoewel een aantal van deze materialen veel worden gebruikt in gevaarlijke chemicaliën. Bij onzekerheid over de keuze van beschermende handschoenen met een bepaalde chemische stof kan het SHOWA ChemRest-laboratorium meer tests uitvoeren.

ZIE ONZE INFORMATIE TABEL

► LEGENDA:

DEG: Degradatie-index

TTL: Doorbraaktijd chemische permeatie bij totale onderdompeling

INT: Doorbraaktijd chemische permeatie bij intermitterend contact, herhaaldelijk om de tien minuten één minuut onderdompeling.

► VERKLARING VAN DEGRADATIE

E = Uitstekend

G = Goed

F = Redelijk

P = Slecht

NR = Niet aanbevolen

NT = Niet getest

SHOWA REFERENTIES

- **Nitril** : SHOWA 727
- **Neopreen op latex** : SHOWA CHM
- **Neopreen** : SHOWA 3415, 3416, 6781R, 8814
- **PVC** : SHOWA 660
- **Butyl** : SHOWA 878
- **Viton** : SHOWA 890
- **Nitril 0,10 - 0,15mm** : 7540, 7545, 7555, 7550, 7565, 7570, 7595, 6110PF
- **Nitril 0,20mm** : SHOWA 7580-7585



PVC

Beschermst tegen zuren, olie, vet, koolwaterstoffen, sommige organische oplosmiddelen, pesticiden en brandstoffen

NEOPREEN OP LATEX

Beschermst tegen zuren, alcohol, ketonen, organische en anorganische oplosmiddelen, oliën, vetten en petrochemische stoffen

ONDERSTEUND NEOPREEN

Beschermst tegen zuren, alcohol, ketonen, organische en anorganische oplosmiddelen, oliën, vetten en petrochemische stoffen

BUTYL

Beschermst tegen gassen, ketonen, aldehyden, aminen, zenuwgassen en andere polaire aprotische oplosmiddelen

VITON

Beschermst tegen alifatische, aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen

DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT
P	3	NT	E	13	17	E	35	43	E	139	NT	NR	NR	NR
E	14	NT	E	4	15	E	65	72	F	>480	>240	P	NR	>240
NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	29	NT	E	>480	>240	E	>480	>240
NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	33	NT	E	473	>240	E	>480	>240
NT	NT	NT	NT	NT	NT	NR	NR	NT	NR	NR	NT	E	>480	>240
NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	>480	>240	E	>480	>240	E	>480	>240
NR	7	NT	NR	NR	7	NR	4	18	P	7	NT	E	113	NT
P	NR	NT	P	NR	10	F	13	50	F	20	NT	G	9	NT
NR	NR	NT	E	>480	>240	E	100	118	E	>480	>240	NR	NR	NT
P	NR	NT	F	8	30	G	24	88	E	212	NT	NR	NR	NR
NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	21	NT	E	189	NT	E	48	NT
E	14	NT	E	24	30	E	173	>240	P	13	NT	E	>480	>240
NT	NT	NT	E	>480	>240	NT	NT	NT	E	>480	>240	E	>480	>240
G	50	NT	E	34	45	E	64	>240	E	>480	>240	E	>480	>240
NR	7	NT	NT	NT	NT	E	84	NT	E	>480	>240	E	>480	>240
NT	NT	NT	P	NR	35	F	136	160	E	>480	>240	E	>480	>240
E	>480	>480	E	>480	>240	E	>480	>240	E	>480	>240	E	>480	>240
E	>480	>480	E	>480	>240	E	>480	>240	E	>480	>240	E	>480	>240
F	NR	NT	NR	NR	32	NR	40	66	NR	28	NT	E	>480	>240
NR	NR	NT	NR	NR	9	P	13	17	P	24	NT	NR	NR	NT
F	14	NT	NR	NR	10	P	25	33	NR	22	NT	E	>480	>240

NITRIL VOOR EENMALIG GEBRUIK

Chemische spatbescherming of bescherming tegen beperkte/kortstondige blootstelling aan zuren, olie, vet, koolwaterstoffen, bepaalde organische oplosmiddelen, pesticiden en brandstoffen.

0,10 - 0,15mm			0,20mm		
DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT
NR	NR	NT	NR	NR	6
P	4	NT	P	7	15
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NR	NR	NT	NR	NR	4
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NR	NR	NR	NR	NR	4
P	NR	NT	P	NR	10
NT	NT	NT	NR	NR	9
NR	NR	NT	NR	NR	14
NT	NT	NT	NT	NT	NT
E	11	NT	E	20	85
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NT	NT	NT	G	7	13
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NR	NR	NT	NR	NR	9
NT	NT	NT	E	>480	>240
NR	NR	NT	NR	NR	NR
NR	6	NR	E	9	11
NR	NR	NT	NR	NR	7
NR	NR	NT	NR	NR	5

EENMALIG GEBRUIK | ENKEL VOOR INTERMITTEREND CONTACT

GLOSSARIUM

Dubbele etikettering: producten die voldoen aan beide regelingen, de richtlijn voor medische hulpmiddelen 93/42/EEG en de richtlijn persoonlijke beschermingsmiddelen 89/686/EEG en etikettering van producten als medisch hulpmiddel en als persoonlijk beschermingsmiddel (PBM).

AQL: Acceptable Quality Level (AQL) verwijst naar het vertrouwensniveau inzake bescherming. Een lager AQL staat voor een handschoen van hogere kwaliteit.

Poedervrij: handschoenen worden poedervrij gemaakt door middel van chlorering of polymeercoating. Het latexproteïnegehalte wordt essentieel uit de handschoen verwijderd wanneer deze processen worden gebruikt om poeder te verwijderen.

Treksterkte: dit verwijst naar de kracht (in megapascal, MPa), die vereist is om een handschoen uit te rekken totdat hij breekt.

Maximale rek: deze meting geeft aan hoe ver een handschoen kan uitrekken voordat hij breekt.

Modulus: modulus is een maat met betrekking tot comfort—die aangeeft hoeveel kracht, in MPa, nodig is om een handschoen tot tweemaal zijn lengte uit te rekken. Een lager getal wijst op een zachtere, comfortabelere handschoen.

Permeatie: doordringing van een stof doorheen een dunne beschermende laag, zoals een handschoen, op moleculair niveau.

(Bron: CEMag.us, Frost and Sullivan, Wikipedia)



DE HANDSCHOEN DIE DE WERELD VERANDERDE

N-DEX®, de eerste familie nitrilhandschoenen met lage modulus voor eenmalig gebruik. Deze baanbrekende innovatie werd gecommercialiseerd door Best Manufacturing Company in 1991. Zodoende biedt ze de oplossing voor humane allergie voor natuurlijke latexproteïnen bij gebruikers, en vormt ze tegelijk eenzelfde, zo niet een betere bescherming.

Sociologisch klimaat (AIDS, vraag naar latexhandschoenen): door de AIDS-epidemie werden mensen op grote schaal blootgesteld aan natuurlijke latexproteïnen. Daarbij is gebleken dat een bepaald percentage van de mensen allergisch is voor natuurlijk latex. De allergie kan gaan van contacteczeem tot een fatale aandoening. De N-DEX handschoen heeft dit probleem opgelost als een non-latex handschoen met lage modulus voor gebruik in medische, tandheelkundige en onderzoekstoepassingen.

Eigenschappen (betere bescherming dan latex): de eigenschappen zijn non-latex, met lage modulus, wat resulteert in een hogere treksterkte en duurzaamheid. Tenslotte degradeert nitril van wegwerphandschoenen niet door de hitte of het zonlicht zoals natuurlijk latex. Uiteindelijk heeft de handschoen de pasvorm en het gevoel van natuurlijk latex. Eerstehulpverleners, veiligheidsagenten, artsen, laboratoriumpersoneel en handlers van voedingsmiddelen genieten de hoogste bescherming inzake handbescherming voor eenmalig gebruik.

Verbintenis van SHOWA (innovatie door samenstelling en productie): Best Manufacturing Company werd overgenomen door SHOWA Glove Japan in 2007. Door deze overname kon SHOWA R&D samenwerken met Best R&D in de ontwikkeling van talloze innovaties sinds de overname. SHOWA distribueert nu wereldwijd unieke innovaties die de lat steeds hoger leggen. Veel SHOWA-producten worden gekopieerd door bedrijven die zich toeleggen op piraterij in plaats van op innovatie.


Always Innovating. Never Imitating.

WTC - Tower I - Strawinskylaan 1817
1077 XX Amsterdam - The Netherlands
Tel: +31 (0) 88 004 2100
Fax: +31 (0) 88 004 2199
info@showagroup.eu

www.SHOWAgroup.eu