

# STRECH



**INDUSTRIËLE SERIE**

MEDEWERKERS OVER  
DE HELE WERELD

5,500



## PRODUCTIEFACILITEITEN OVER DE HELE WERELD



OCTROOIEN

58

IN EIGENDOM



100+

RESEARCHERS

**[100%]**  
Een geïntegreerd  
productieproces



MERK

ongeveer naard in handbescherming

**65 JAAR**

**SHOWA**group.com

### Europa/ Midden-Oosten/ Afrika/ Oceanië

SHOWA International  
WTC - Tower I - Strawinskylaan 1817  
1077 XX Amsterdam - Nederland  
P: +31 (0) 88 004 2100 | F: +31 (0) 88 004 2199

### VS/ Latijns Amerika

579 Edison Street  
Menlo, GA 30731, VS  
P: +1 800-241-0323 | F: +1 888-393-2666

### Japan

565 Tohori, Himeji-City  
Hyogo 670 0802, Japan  
P: +81-79-264-1234 | F: +81-79-264-1516

### Canada

2507 Macpherson, Magog  
Quebec, J1X 0E6, Canada  
P: 1-819-849-6381 | F: 1-800-565-2378

# SAMEN- VATTING



## OVER SHOWA

- Beschermen wat belangrijk is... 4
- Ons engagement ..... 5



## KENNISHOEK

- Europese normen voor PBM \_ 6
- Materiaalgids ..... 10
- Coatings en polymeren ..... 11



## SHOWA-TECHNOLOGIE PLATFORMEN

- Eco Best Technology® ..... 12
- S-TEX ..... 14
- DURACoil® ..... 16
- TEMRES® ..... 18
- Microvezel handschoenen ..... 20
- Breathex Schuimtechnologie ..... 22



## ALGEMEEN GEBRUIK

- Nitril ..... 26
- Latex ..... 32
- PVC ..... 36
- Polyurethaan ..... 37



## HANDBESCHERMING IN DE BOUWSECTOR ..... 40



## IMPACTBESCHERMING

- Nitril ..... 48



## SNIJBESTENDIG

- Snijklasse B ..... 54
- Snijklasse C ..... 56
- Snijklasse D ..... 59
- Snijklasse E ..... 62
- Snijklasse F ..... 63



## CHEMISCH BESTENDIG

- Nitril ..... 68
- Biologisch afbreekbare nitril ..... 74
- Neopreen ..... 76
- PVC ..... 78
- Butyl ..... 82
- Viton ..... 83



## HITTE- EN KOUDE BESTENDIG

- Koudebescherming ..... 86
- Hittebescherming ..... 90



## ANTISTATISCHE ..... 94



## EENMALIG GEBRUIK

- Kobaltblauwe serie ..... 100
- Bioafbreekbaar ..... 102
- Cleanroom ..... 103
- Antistatische ..... 103
- Overzicht chemische bestendigheid ..... 104



## OVERZICHT HANDSCHOENMAAT ..... 110



## PRODUCTINDEX ..... 111



## BESCHERM JE BELANGRIJKSTE INSTRUMENT

70% van alle motorische vaardigheden betreft de handen.

De hand beschikt over een uitzonderlijke mobiliteit en flexibiliteit en is een sterk ontwikkeld werkinstrument dat bestaat uit 27 botten, enkele meters bloedvaten en duizenden zenuwuiteinden. Onze huid is de eerste beschermlaag, en hoe doeltreffend deze ook lijkt, hij biedt weinig weerstand tegen kou of andere gevaren zoals snijwonden en stoten.

Altijd innoveren.  
Nooit imiteren.

SHOWA heeft als eerste in de wereld eenmalig gebruik PVC en Nitril handschoenen geïntroduceerd en heeft altijd voorop gelopen om betere en veiligere manieren te vinden om met je handen te werken.

Wij combineren onze technologische expertise en kennis met maximaal begrip voor de werksituatie van onze klanten, hun werk en de bescherming die ze nodig hebben. Deze aanpak stelt ons in staat om nóg een stap verder te gaan met bescherming. Een goed voorbeeld hiervan is onze serie snijbestendige **Hagane Coil®** en **S-TEX** handschoenen, die tot wel 40N kracht kunnen weerstaan – dit in tegenstelling tot vele alle andere snijbestendige handschoenen op de markt. Onze standaard is de hoogste standaard op het gebied van prestaties en veiligheid, waardoor u de ultieme bescherming heeft, ongeacht welke taak u te wachten staat.

Kwaliteit is verweven  
in elke vezel van onze  
organisatie.

Wij hebben de volledige controle over ons industriële ecosysteem, waardoor wij in staat zijn om altijd kwaliteit te leveren. Deze aanpak getuigt van onze wil om continu perfectie na te streven. Wij voeren alle mogelijke kwaliteitstesten uit in onze laboratoria om ervoor te zorgen dat elke handschoen geschikt is om mee te werken voordat deze wordt verpakt en geleverd. Al onze productievestigingen over de hele wereld zijn ISO 9001 gecertificeerd en staan achter ons streven om te excelleren.

## BETER BESCHERMDE GEBRUIKERS

Het is een vergissing om te denken dat een goede handschoen alleen maar hoeft te voldoen aan actuele normen en verschillende risico's hoeft te voorkomen waarmee gebruikers te maken krijgen. In de werkelijkheid is dit veel ingewikkelder. De handschoen moet zo comfortabel mogelijk zijn, ongeacht de sector, arbeidsomstandigheden of toepassing. Comfort staat voorop, want zonder deze cruciale eigenschap zou de veiligheid van de werknemer aanzienlijk worden verminderd.

Vroeger wilde veel bouwvakkers geen handschoenen dragen omdat ze daardoor hun werk minder behendig konden uitvoeren. Het werd als praktischer gezien om zonder beschermende handschoenen te werken. Hierdoor zijn door fabrikanten van persoonlijke beschermingsmiddelen, en dan met in het bijzonder SHOWA, oplossingen ontwikkeld die voor de gebruiker meer comfort en bescherming kunnen bieden.

Door de ontwikkelingen van ergonomische handschoenen die perfect bij de vorm van de hand aansluiten, en als eerste bedrijf dat naadloze, gecoate handschoenen en bepaalde hoogwaardige vezels heeft ontwikkeld, is SHOWA een voorloper van vele verbeteringen op technologisch vlak. SHOWA-handschoenen bieden een hoge graad van bescherming tegen mechanische en chemische risico's, en zorgen tegelijk voor meer comfort, flexibiliteit en precisie dan een ander merk.

**[100%]** Een geïntegreerd  
productieproces  
sinds 1951

We dragen zelf zorg voor 100% van de productie, ontwerpen en controleprocessen. Daarnaast maken we zelf onze eigen machines, garens, coatings, polymeren en handvormers. Door deze maximale controle op alle niveaus wordt ons innovatieproces constant gevoed. Dit resulteert in unieke producten en technologieën die ons een belangrijk voordeel geven ten opzichte van andere partijen in de markt.



## BEGAAN MET EERLIJKE ARBEID

De Business Social Compliance Initiative (BSCI) is een door het bedrijfsleven genomen initiatief voor bedrijven die zich inzetten voor sociale verantwoordelijkheid in hun toeleveringsketen, ongeacht hun omvang, sector of branche. BSCI biedt bedrijven één gemeenschappelijke Ethische Code en een holistisch systeem om betere arbeidsomstandigheden in mondiale toeleveringsketens te bevorderen.

De Ethische Code van het BSCI is gebaseerd op de belangrijkste internationale arbeidsnormen die de rechten van de werknemers beschermen. Ze beschrijft 11 essentiële arbeidsrechten waartoe de deelnemers aan BSCI zich engageren die te implementeren en te controleren bij hun zakenpartners in hun toeleveringsketens.

SHOWA zet zich in om de arbeidsomstandigheden te verbeteren, samen te werken met hun stakeholders en de Ethische Code en Appendices van het BSCI te onderschrijven. Wij zijn ervan overtuigd dat de naleving van de plaatselijke regelgeving en de essentiële sociale normen zoals bepaald door internationale organisaties voor arbeid en mensenrechten een gelegenheid zijn om de arbeidsomstandigheden in onze geïntegreerde toeleveringsketen te verbeteren.


SHOWA verklaart de volgende principes van de BSCI-gedragscode na te leven.


### BSCI Principles


 **DE RECHTEN VAN VRIJHEID VAN VERENIGING EN VAN HET SLUITEN VAN COLLECTIEVE ARBEIDSOVEREENKOMSTEN**  
Ons bedrijf respecteert het recht van werknemers tot het vormen van een vakbond of ander soort werknemersverbond en het aangaan van gezamenlijke onderhandelingen.


 **BILLIJKE BELONING**  
Onze onderneming eerbiedigt het recht van werknemers op een billijk loon.


 **GEZONDHEID EN VEILIGHEID OP HET WERK**  
Onze onderneming zorgt voor een gezonde en veilige werkomgeving, waarbij het risico wordt ingeschat en alle nodige maatregelen worden getroffen om dit uit te sluiten of te verkleinen.

 **SPECIAAL BESCHERMING VOOR WERKENDE JONGEREN**  
Onze onderneming biedt speciaal bescherming voor werknemers die nog niet volwassen zijn.


 **GEEN SLAVENARBEID**  
Onze onderneming laat zich niet in met enige vorm van slavernij, mensenhandel of onvrijwillige arbeid.

 **ETHISCH ZAKELIJK GEDRAG**  
Onze onderneming tolereert geen corruptie-, afpersings-, verduisterings- of smeergeldpraktijken.

 **GEEN DISCRIMINATIE**  
Onze onderneming biedt gelijke kansen en verbiedt discriminatie jegens werknemers.

 **REDELIJKE WERKUREN**  
Onze onderneming leeft de wet op de werktijden na.

 **GEEN KINDERARBEID**  
Onze onderneming neemt geen werknemers in dienst die de minimumleeftijd nog niet hebben bereikt.

 **GEEN PRECAIRE WERKGELEGENHEID**  
Onze onderneming neemt werknemers in dienst op basis van wettelijke gedocumenteerde arbeidsovereenkomsten.

 **BESCHERMING VAN HET MILIEU**  
Onze onderneming treft de nodige maatregelen om schade aan het milieu te vermijden.

Bron: [www.bsci-intl.org](http://www.bsci-intl.org)

## BEGAAN MET VEILIGE PRODUCTIE



REACH is een verordening van de Europese Unie die is aangenomen om de gezondheid van de mens en het milieu beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen kunnen

opleveren en tegelijkertijd het concurrentievermogen van de chemische industrie in de EU te verbeteren. Ook beoordert deze verordening alternatieve methoden voor de gevarenbeoordeling van stoffen om het aantal dierproev-

en te verminderen. REACH staat voor Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen). In REACH zijn procedures vastgelegd voor het verzamelen en beoordelen van informatie over de eigenschappen en gevaren van stoffen. Het hele productieproces van SHOWA is in overeenstemming met de Europese REACH-verordening. Alle huidige en toekomstige SHOWA-producten blijven vrij van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC).

Bron: [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)

# EUROPESE NORMEN VOOR PBM

De **Europese Richtlijn 89/686/EEG** over PBM is vervangen door de nieuwe **PBM-Verordening (EU) 2016/425**. Deze Verordening, die wijzigingen aanbrengt in verschillende PBM-normen zoals EN 388:2016 en EN 374:2016, werd op 31 maart 2016 gepubliceerd in het Officieel Publicatieblad van de Europese Unie en wordt sinds 21 april 2018 toegepast.

SHOWA heeft alle producten opnieuw gecertificeerd volgens de nieuwe regelgeving en deze wijzigingen zijn te vinden in de technische documentatie die beschikbaar is op de website.

Let op: voor producten die na de hercertificering zijn vervaardigd, zijn de aangepaste normen op de handschoenen gestempeld. Op handschoenen die vóór de hercertificering zijn vervaardigd, staan de oude normen. Dit doet geen afbreuk aan de kwaliteit van de handschoenen, die nog steeds bruikbaar zijn.

## CE-CATEGORIE

Europese richtlijn 89/686/EEC



### CATEGORIE I

**Minimale risico's.**

### CATEGORIE II

**Omkeerbare risico's** (verwonding), gecertificeerd door een aangemelde instantie.

### CATEGORIE III

**Onomkeerbare risico's** (aantasting), gecertificeerd en getest door een aangemelde instantie waarvan het nummer wordt gespecificeerd.

## EN 420

Algemene vereisten en testmethoden

- Technische gegevens\*
- Handschoenmarkeringen
- Maten
- Bewegingsvrijheid niveaus (1 tot 5)
- Onschadelijkheid van de handschoen



\* Vermeld op de verpakking of in de gebruiksinstructie van SHOWA handschoenen. Neem voor meer informatie contact op met de distributeur in uw omgeving of bezoek de website [www.SHOWAgroup.com](http://www.SHOWAgroup.com)

## EN ISO 374-1: 2016

De norm definieert vereisten voor het vermogen van handschoenen om de gebruiker te beschermen tegen indringing, permeatie en degradatie door chemicaliën en micro-organismen. Drie types handschoenen worden hier geclassificeerd volgens beschermingsniveau (A, B en C).

## EN 16523-1: 2015 (vervangt EN 374-3)

Weerstand tegen  
chemische permeatie



Transitie periode  
tot 21 april 2023



Voor meer  
informatie, ga naar  
**ChemRest.com**

Testmethode om de weerstand van PBM-materiaal tegen permeatie door gevaarlijke chemicaliën op moleculair niveau en bij voortdurend contact te meten. De resulterende waarde is de doorbraaktijd of de tijd die de gevaarlijke vloeistof of gas nodig heeft om in contact te komen met de huid. De handschoenen wordt geclassificeerd volgens prestatieniveau 1 tot 6 inzake doorbraaktijd.

Gemeten doorbraaktijd	Permeatie index
> 10	1
> 30	2
> 60	3
> 120	4
> 240	5
> 480	6

De norm stelt een lijst van 18 chemicaliën vast. De minimumdoorbraaktijd voor een handschoen van Type A bedraagt 30 min. (Niveau 2) voor 6 chemicaliën, voor een Type B bedraagt die 30 min. voor ten minste 3 chemicaliën, en voor Type C bedraagt hij 10 min. (Niveau 1) voor ten minste 1 chemische stof op de lijst.

Type handschoenen	Doorbraaktijd
A	≥30 min. voor ten minste 6 chemicaliën
B	≥30 min. voor ten minste 3 chemicaliën
C	≥10 min. voor ten minste 1 chemische stof

Het teken van de 'chemisch bestendige' handschoen moet gepaard gaan met codeletters voor de geteste chemicaliën voor handschoenen van Types A en B. Handschoenen met het Type C-merkteken dragen geen enkele codeletter.



Vanaf 21/04/2018

Lijst van chemicaliën:

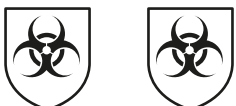
Lettercode	Chemische stof	CASnummer	Klasse
A	Methanol	67-56-1	Primaire alcohol
B	Aceton	67-64-1	Keton
C	Acetonitril	75-05-8	Nitril
D	Dichloormethaan	75-09-2	Gechloroerde koolwaterstof
E	Zwavelkoolstof	75-15-0	Organische zwavelverbinding
F	Tolueen	108-88-3	Aromatische koolwaterstof
G	Diethylamine	109-89-7	Amine
H	Tetrahydrofuraan	109-99-9	Heterocyclische ether
I	Ethylacetaat	141-78-6	Ester
J	n-Heptaan	142-82-5	Verzadigde koolwaterstof
K	Natronloog 40 %	1310-73-2	Anorganische base
L	Zwavelzuur 97 %	7664-93-9	Anorganisch zuur
M	65% salpeterzuur	7697-37-2	Anorganisch zuur, oxiderend
N	99% azijnzuur	64-19-7	Organisch zuur
O	25% ammoniak	1336-21-6	Organische basis
P	30% waterstofperoxide	7722-84-1	Peroxide
S	40% fluorzuur	7664-39-3	Anorganisch zuur
T	37% formaldehyde	50-00-0	Anorganisch mineraal Aldehyde

NIEUW

## EN ISO 374-5: 2016

Bescherming tegen  
micro-organismen

EN ISO 374-5 EN ISO 374-5



VIRUS

Micro-organismen worden door de normen omschreven als bacteriën, schimmels of virussen. Om bestand te zijn tegen bacteriën en schimmels moet de handschoen de penetratiebestendigheidstest volgens norm EN 374-5: 2016 doorstaan. Als de handschoen slaagt voor de test van ISO 16604: 2004 (methode B) is hij ook bestand tegen virussen en wordt de term "VIRUS" onder het biorisicoteken toegevoegd.

## EN 388: 2016

Beschermende handschoenen tegen mechanische risico's



a b c d e f

### A) SLIJTVASTHEID (0-4)

Het aantal cycli dat nodig is om met schuurpapier een gat in het materiaal te slijten in een rond stuk handschoenmateriaal bij constante druk en beweging.

### B) SNIJWEERSTAND DOOR MIDDEL VAN COUP-TEST (0-5)

Het aantal cycli dat nodig is om met een cirkelvormig mes uit roestvrij staal bij constante rotatiesnelheid en een lage kracht van 5 newton (ca. 510 g) door het materiaal heen te snijden. Bij materialen waardoor het mes na een bepaald aantal cycli afstompt zonder er doorheen te snijden, wordt de ISO 13997-test uitgevoerd en wordt dat de referentiewaarde voor de snijweerstand.

### C) SCHEURWEERSTAND (0-4)

De kracht die nodig is om een scheur aangebracht met een insnijding in een rechthoekig stuk materiaal van een handschoen verder te scheuren tot een maximumkracht van 75 N (ca. 7,6 kg).

### D) PERFORATIEWEERSTAND (0-4)

De kracht die nodig is om een stuk handschoenmateriaal met een standaard stalen punt te doorprikken bij een constante snelheid van 10 cm/min.

### E) SNIJWEERSTAND DOOR MIDDEL VAN ISO-TEST (A-F)

De kracht in newton (N) die nodig is om met een rechthoekig mes in een gespecificeerde snijtestmachine zoals Tomo Dynamometer (TDM) door een stuk handschoenmateriaal te snijden. Deze test is optioneel tenzij het mes tijdens de Coup-test afstompt, waarna het de referentie voor de snijweerstand wordt. Een lettercode wordt toegekend als volgt:

Beschermingsniveau	A	B	C	D	E	F
Kracht in newton	>2	≥5	≥10	≥15	≥22	≥30
Snijweerstand	LAAG	MIDDELHOOG			HOOG	

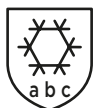
### f) IMPACTBESTENDIGHEID (P)

Voor beschermende handschoenen die de eigenschap bezitten impactbestendig te zijn. Meet de absorptie van kracht door de beschermende zone na een impact van een bol aambeeld bij een impactenergie van 5 joule. Een letter "P" wordt toegevoegd wanneer de test is geslaagd, terwijl bij een mislukking geen merkteken wordt aangebracht. Niveau X kan ook worden toegepast voor a) tot f) hierboven, wat staat voor "niet getest".

Beschermingsniveau	1	2	3	4	5
Slijtvastheid (aantal cycli)	>100	≥500	≥2000	≥8000	-
Snijweerstand door middel van Coup-test (index)	>1,2	≥2,5	≥5	≥10	≥20
Scheurweerstand (kracht in newton)	>10	≥25	≥50	≥75	-
Perforatieweerstand (kracht in newton)	>20	≥60	≥100	≥150	-

## EN 511: 2011

Koude gerelateerde risico's



a b c

Geteste niveaus van handschoenprestatie met betrekking tot de volgende risico's:

- Klimatologische of industriële koude overgedragen door convectie (0 tot 4).
- Klimatische of industriële koude overgedragen door contact (0 tot 4).
- Waterdicht (0 of 1).

Een handschoen met dit symbool heeft een prestatieindex bereikt voor (van links naar rechts) klimatische of industriële koude overgedragen door convectie, klimatologische of industriële koude overgedragen door contact, waterdichtheid.

"0" betekent dat tijdens de test niveau 1 niet is bereikt.

"X" betekent dat de test niet is uitgevoerd of niet mogelijk is.

## EN 407: 2011

Hitte gerelateerde risico's



a b c d e f

Geteste niveaus van handschoenprestatie met betrekking tot de volgende risico's:

- Weerstand tegen brandbaarheid (0 tot 4)
- Beschermt tegen contact hitte (0 tot 4)
- Beschermt tegen convectieve hitte (0 tot 3)
- Beschermt tegen stralingswarmte (0 tot 4)
- Beschermt tegen kleine spatten gesmolten metaal (0 of 1)
- Beschermt tegen grote spatten gesmolten metaal (0 of 1)

"0" betekent dat tijdens de test niveau 1 niet is bereikt.

"X" betekent dat de test niet is uitgevoerd of niet mogelijk is.



## EN 1149-1

Antistatisch

Getest niveau weerstandsvermogen handschoenoppervlak. Gemeten in ohm/vierkante centimeter ( $\Omega$ ). Dit geeft het vermogen van de handschoenen aan om via een dissipatief en/of geleidend effect de verzamelde statische elektriciteit te verspreiden.

## VOOR GEBRUIK MET VOEDSEL



Risico's verbonden aan het contact met voedingsmiddelen Het product is geschikt voor materialen en objecten, die als afgewerkt product bestemd zijn voor contact met voedingsmiddelen of met water, bedoeld voor menselijk gebruik. Volgens de verordening 1935/2004: "De materialen en de objecten moeten conform de goede productiepraktijken worden gefabriceerd opdat ze, in normale of voorziene omstandigheden van hun gebruik, geen bestanddelen aan voedingsmiddelen doorgeven die in te grote hoeveelheid aanwezig zijn zodat deze:

- een gevaar vormen voor de gezondheid van de mens
- een onaanvaardbare aanpassing veroorzaken van de samenstelling van de voedingsmiddelen of een verandering van de organoleptische eigenschappen ervan"

Alle handschoenen van SHOWA met het logo « contact met voedingsmiddelen » zijn in overeenstemming met de verordening (EU) Nr 1935/2004 en de Verordening (EU) Nr 2023/2006.

## EUROPESE RICHTLIJN 93/42/EEG

### Waaronder handschoenen voor medische onderzoeken en chirurgische ingrepen vallen

## EN 455-1

Afwezigheid van gaten

Een willekeurig genomen monster van handschoenen wordt getest op afwezigheid van gaten door middel van een waterpenetratietest. De handschoenen worden gevuld met 1 liter water en moeten volledig lekvrij blijven gedurende een bepaalde periode. Een mislukte test resulteert in een hogere AQL-waarde, die voor medische handschoenen die in Europa worden verkocht 1,5 of lager moet zijn.

AQL (accepted quality level) is een bemonsteringsprocedure ISO 2859-1 die door de fabrikanten wordt toegepast om de 1% kans op speldengaatjes te meten in een partij handschoenen voor eenmalig gebruik. Een AQL van 1,5 levert een statistische kans op dat minder dan 1,5% van de handschoenen in de partijen gebreken zullen vertonen.

## EN 455-2

Fysische eigenschappen

Vereisten inzake grootte en treksterkte voor medische handschoenen voor eenmalig gebruik. Een mediane lengte van niet minder dan 240 mm en een mediane breedte van niet minder dan 95 mm ( $\pm 10$  mm) voor adequate bescherming over de volledige lengte van de hand (behalve voor manchethandschoenen).

De sterkte wordt gemeten door uitrekking totdat de handschoen breekt, aangegeven als Breekkracht (FAB) in newton (N). FAB wordt gemeten op een standaardmonster en op een snel verouderd monster dat gedurende 7 dagen op 70°C wordt gehouden om beschadiging van de handschoen tijdens een verlengde levensduur te simuleren. De FAB-vereisten verschillen volgens het materiaal en naargelang de handschoen voor onderzoeks- of voor chirurgische doeleinden is bestemd. Aanduiding van mediane minimum-FAB-waarden:

	Breekkracht (N) tijdens levensduur	
	Rubbers (bv. natuurlijk latex, nitril)	Thermoplasten (bv. pvc, vinyl, butyl)
Onderzoekshandschoen	$\geq 6,0$	$\geq 3,6$
Chirurgische handschoen	$\geq 9,0$	-

## EN 455-3

Biologische evaluatie

Een aantal belangrijke vereisten hebben betrekking op het behoud van de biologische veiligheid van de handschoen voor de zorgverstreker evenals voor de patiënt. Op de verpakking voor handschoenen uit natuurlijk latexrubber is het "LATEX"-pictogram verplicht. Vermeldingen van relatieve gebruiksveiligheid zijn niet toegestaan, nl. lage allergeniciteit, hypoallergeniciteit of laag proteïnegehalte. Restpoeder, wat op medische handschoenen als een ongewenste contaminant wordt beschouwd, mag niet meer dan 2 mg per handschoen bedragen wanneer ze "poedervrij" zijn. Het gehalte aan water-extraheerbare latexproteïnen in latexhandschoenen mag niet meer dan 50 microgram per gram rubber bedragen om de blootstelling aan latex die allergische reacties kan veroorzaken tot een minimum te beperken. Het niveau van door bacteriën geproduceerde endotoxines op steriele handschoenen met een "laag endotoxineniveau" mag niet meer dan 20 EU per paar handschoenen bedragen (EU = endotoxine-eenheden).

## EN 455-4

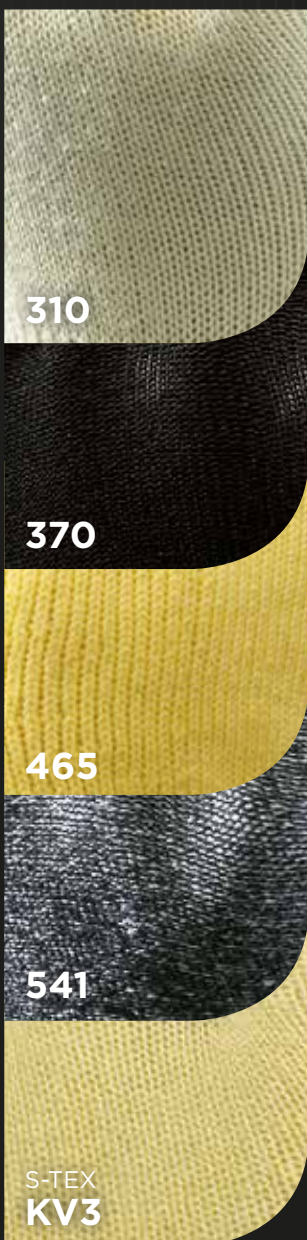
Bepaling van levensduur

Volgens de norm treedt geen degradatie van de prestaties op tijdens de opslagperiode vóór het gebruik. Er worden op handschoenmonsters versnelde verouderingstests uitgevoerd om de levensduur ervan te bepalen, zodat de fabrikanten kunnen bewijzen dat hun product (gewoonlijk) tot 3 jaar en in sommige gevallen tot 5 jaar verouderingsbestendig is zonder zijn sterkte en beschermingseigenschappen te verliezen.

# MATERIALEN

en hun **EIGENSCHAPPEN**

SHOWA maakt gebruik van een uitgebreide reeks aan materialen en coatings. Vergelijk de voor- en nadelen van elk van hen en kies de samenstelling die het beste aan uw behoeften voldoet!



## KATOEN

Natuurlijke cellulosevezel. Soepel, zacht en niet-irriterend, beschermt tegen mechanische agressie (schokken, lage trilling, ijzervijsel, splinters, glasscherven), absorbeert zweet en geeft u een groot comfort als u voortdurend gedompelde veiligheidshandschoenen draagt. Katoenvezels worden gemengd met polyestervezels om comfort te koppelen aan een hogere mechanische bescherming en meer elasticiteit.

## NYLON

Een lichtgewicht elastische polyamide die grotendeels pluivrij en wasbaar is, snel droogt en bestand is tegen schuren en vervorming. In combinatie met katoen en acryl maakt dit de handschoen soepeler en verlengt het de levensduur.

## ACRYL

Een polymeer bestand tegen water, de normale oplosmiddelen, zuren en basen in kleine hoeveelheden, schuur- en trekvast. Zacht en warm, beschermt u tegen koude. In combinatie met katoen maakt dit het breiwerk lichter.

## HPPE

Uiterst sterk polyethyleen, soepel, licht en duurzaam. Net zo snijbestendig als een paraaramide, maar hogere schuurbescherming (tien keer beter bestand tegen buiging dan een metaaldraad), blijft beschermen tegen chemicaliën, in het bijzonder oplosmiddelen.

## KEVLAR®

Lichtgewicht, soepel, comfortabel, wasbaar. Het biedt effectieve bescherming tegen snijwonden (boven niveau 5, versterkt met roestvrij staal) en convectieve hitte en biedt duurzaamheid en prestaties die veel hoger zijn dan die van leer (5 keer hoger) en katoen (3 keer hoger).



# ELKE COATING HEEFT ZIJN KWALITEITEN!

	Beschrijving	Voordelen	Nadelen
<b>NITRIL</b>	Anti-slip gevulkaniseerd synthetisch rubber	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Uitstekende schuur- en snijbestendigheid</li> <li>+ Drie maal de perforatiebestendigheid van latex</li> <li>+ Goede mechanische prestaties</li> <li>+ Uitstekende bescherming tegen olie, vet en koolwaterstoffen</li> <li>+ Goede bescherming tegen zuren, bepaalde organische oplosmiddelen, bestrijdingsmiddelen, oliën en brandstoffen</li> <li>+ Geen latex proteïne</li> <li>+ Hittebestendigheid (maar geen vlambestendigheid)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relatief stijf</li> <li>- Over het algemeen lage bescherming tegen scheuren</li> <li>- Geen chemische bescherming tegen keton en sommige gechloreerde koolwaterstoffen methyleenchloride en trichloroethyleen)</li> </ul>
<b>NATUUR RUBBER LATEX</b>	Natuurlijk rubber, hoofdzakelijk van latex en de rubberboom	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Zeer flexibel en elastisch</li> <li>+ Goede grip</li> <li>+ Uitstekende bescherming tegen scheuren en buigen</li> <li>+ Goede bescherming tegen schuren</li> <li>+ Zeer robuust</li> <li>+ Waterdicht</li> <li>+ Beschermt tegen zwakke zuren, bijtende stoffen, alcohol en schoonmaakmiddelen</li> <li>+ Bescherming tegen virussen en bacteriën</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage chemische bescherming tegen oliën, vetten, koolwaterstoffen en organische oplosmiddelen</li> <li>- Proteïnes kunnen allergieën veroorzaken</li> </ul>
<b>POLYURETHAAN (PU)</b>	Plastic dat microporeus elastomeer	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Zeer flexibel en elastisch</li> <li>+ Geen latex proteïne</li> <li>+ Schoon - verliest geen deeltjes zoals andere polymeren</li> <li>+ Goede bescherming tegen schuren</li> <li>+ Goede bescherming tegen olie</li> <li>+ Wordt niet hard in de kou</li> <li>+ Wordt niet zacht in de hitte</li> <li>+ Uitstekende transpiratie-eigenschappen dankzij poreuze ventilatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage chemische bescherming</li> <li>- Lage bescherming tegen heet water</li> </ul>
<b>PVC (POLY VINYL CHLORIDE)</b>	Ondoordringbaar plastic	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Flexibel zelfs bij -20°C</li> <li>+ Materiaal verzacht door een weekmaker</li> <li>+ Goede elektrische isolator</li> <li>+ Hoge chemische bescherming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage bescherming tegen snijden, perforatie en hitte</li> <li>- Eenmalig gebruik PVC-handschoenen hebben mogelijk speldengaatjes</li> <li>- Lage bescherming tegen oplosmiddelen</li> </ul>
<b>NEOPREEN</b>	Polychloropreen synthetisch rubber	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Flexibel en zacht als natuurlijk rubber</li> <li>+ Geen latex proteïne</li> <li>+ Goede schuur- en snijbestendigheid</li> <li>+ Chemische bescherming tegen zuren, alcohol, smeer, keton, organische en anorganische oplosmiddelen, oliën, vetten en petrochemicaliën</li> <li>+ Hitte- en vlambestendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwakke grip indien nat</li> <li>- Geen chemische bescherming tegen gechloreerde koolwaterstofoplosmiddelen</li> </ul>
<b>BUTYL</b>	Synthetisch rubber polymeer voor hogechemische bescherming	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Zeer elastisch, zelfs bij lage temperaturen</li> <li>+ Uitstekende chemische bescherming tegen keton (MEK, aceton) en zuren</li> <li>+ Lage gasdoorlaatbaarheid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beperkte grip</li> <li>- Beperkte beweeglijkheid</li> <li>- Lage mechanische bescherming</li> <li>- Lage bescherming tegen alifatische koolwaterstoffen (hexaan, diesel, benzine), aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, xyleen) en gehalogeneerde oplosmiddelen (chloroform en chlorobenzeen)</li> </ul>
<b>VITON</b>	Synthetisch rubber polymeer - het laatste hulpmiddel	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Beschermt waar niets anders beschermt</li> <li>+ Chemische bescherming tegen pcb's</li> <li>+ Uitstekende chemische bescherming tegen gechloreerde, alifatische en aromatische koolwaterstoffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beperkte grip</li> <li>- Beperkte beweeglijkheid</li> <li>- Niet geschikt voor keton, esters en nitroverbindingen</li> </ul>

# INVESTEREN IN MORGEN

We hechten bijzonder veel waarde aan de gezondheid van de gebruikers en de bescherming van het milieu. Daarom wijden wij een groot deel van ons onderzoek aan biologisch afbreekbare kunststoffen en de ontwikkeling van vezels en materialen die minder belastend voor het milieu. Onze inzet voor dit initiatief dateert niet van gisteren. Het is één van de essentiële pijlers van ons bedrijf waardoor we in Japan de ISO 1001- certificering hebben behaald, een wereldwijde standaard op het gebied van milieubeheer. Hierdoor worden we gemotiveerd om onze activiteiten continu te verbeteren.

SHOWA R&D heeft een grote doorbraak bereikt met ECO BEST TECHNOLOGY® (EBT®). EBT® versnelt de biologische afbraak van nitril. Dit is bevestigd en goedgekeurd door onafhankelijk gecertificeerde laboratoria die gebruik maken van internationaal erkende testmethodes (ASTM D5511). EBT® is samengesteld uit organische materialen die ontworpen zijn om de handschoenen aantrekkelijker te maken voor microbiële activiteiten. Deze micro-organismen zullen bij de consumptie van het EBT®-materiaal enzymen afscheiden die het nitril de-polymeriseren binnen 1-5 jaar. Het enige dat overblijft zijn biogassen en inerte humus.



p.74

## SHOWA NSK 24

### CHEMISCH-BESTENDIGE HANDSCHOEN

De NSK 24, die ontwikkeld is om de handen en armen te beschermen tegen hardnekkige chemicaliën, oliën en schaaftwonden, is nu ook beschikbaar met onze revolutionaire EBT® technologie. Dankzij de dubbele nitril coating en de liner van vormsluitend katoen is deze handschoen een logische keuze voor natte en olieachtige toepassingen in de visserij, petrochemie of landbouw. Hebben we al gezegd dat hij ook EU-goedgekeurd voor voedingsmiddelen is?



p.74

## SHOWA 731

### CHEMISCH-BESTENDIGE HANDSCHOEN

De zeer sterke premium kwaliteit nitril is een gevoerde 0,38mm dikke handschoen die veel vingergevoeligheid biedt en een hoge bescherming biedt tegen oplosmiddelen en zuren. Met behulp van EBT® is deze lange handschoen ontworpen voor meerdere doeleinden en kan deze worden ingezet bij diverse toepassingen: van de voedingsmiddelenindustrie tot productie, van schoonmaakwerkzaamheden tot raffinaderijen.



p.68, 74

## SHOWA 707HVO

### CHEMISCH-BESTENDIGE HANDSCHOEN

Vervaardigd met SHOWA's EBT®, combineert SHOWA 707HVO het beste van eenmalig gebruik en chemisch bestendige technologie om een optimale pasvorm, gevoel en comfort te bieden en tegelijk te beschermen tegen chemicaliën. De fluorescerende oranje kleur maakt het zeer zichtbaar en een uitstekende keuze voor voedsel-, schoonmaak- of hygiënische omgevingen, of om toepassingen op bewerkingsvloeren te scheiden.

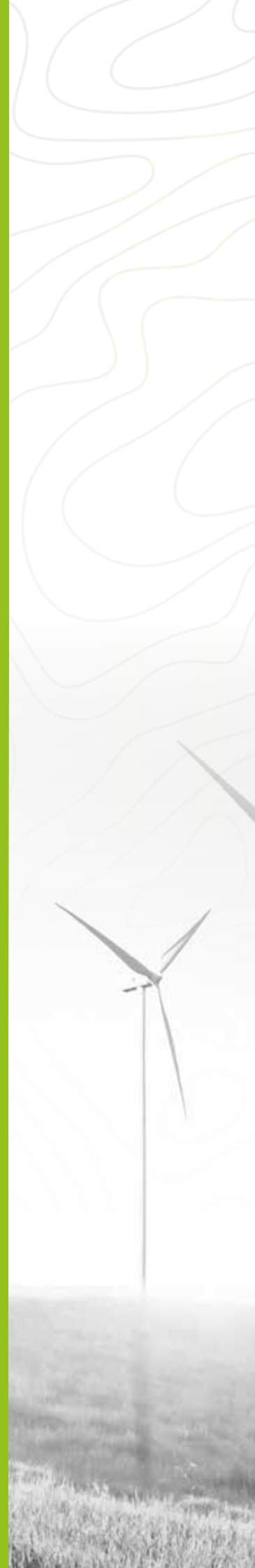


p.102

## SHOWA 6110PF

### SINGLE-USE HANDSCHOEN

De uitvinders van 's werelds eerste nitril single-use handschoen, bieden u nu 's werelds eerste biologisch afbreekbare nitril handschoen voor eenmalig gebruik. De gewone nitril handschoenen kunnen niet genoeg microbiële activiteit aantrekken (indien aanwezig) om de moleculaire structuur van het polymeer af te breken. Dit in tegenstelling tot de SHOWA 6110PF biologisch afbreekbare handschoen.







# Eco Best Technology®

## Bescherming en behoud in **ÉÉN**

Onze Eco Best Technology® (EBT®) is een baanbrekende innovatie technologie die tot de eerste bioafbreekbare nitrilhandschoenen ter wereld heeft geleid. EBT® bestaat uit organische materialen die de biologische afbraak van nitril in operationele actieve stortplaatsen versnellen.

### **BIOAFBREEKBAAR BINNEN 1-5 JAAR**

Beschermen wat belangrijk is komt bij ons op de eerste plaats. Met SHOWA's revolutionaire EBT® bieden we eersteklas handbescherming met een minder grote impact op onze planeet. Dat komt omdat onze handschoenen van EBT® in 1 tot 5 jaar biologisch worden afgebroken wanneer ze naar operationele stortplaatsen worden afgevoerd.

### **MINDER MILIEU BELASTEND**

Wanneer de EBT®-materialen op stortplaatsen terechtkomen, worden ze door micro-organismen verteerd, omgezet en afgebroken in drie natuurlijke verbindingen: organische aarde, methaangas en koolzuurgas. Hierdoor ontstaat meststof, waarbij geen afval achterblijft.

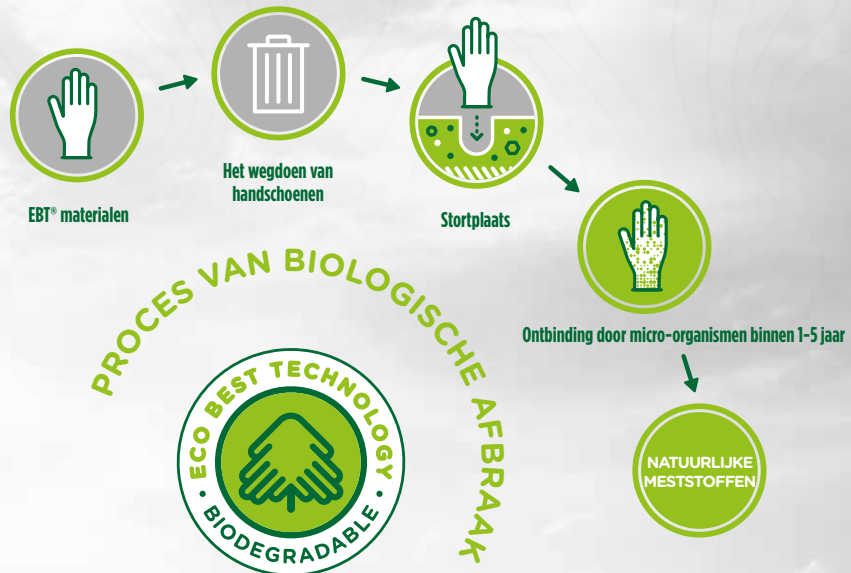
### **GETEST ASTM D5526 ASTM D5511**

Voor EBT® zijn biologisch actieve stortplaatsen nodig om biologisch te worden afgebroken. Dit betekent dat handschoenen met EBT® zelfs geen begin kunnen maken met de biologische afbraak voordat ze worden weggegooid. Deze eigenschappen zijn door onafhankelijke, gecertificeerde laboratoria gevalideerd aan de hand van testmethoden van ASTM International (ASTM D5511).



Denk eens aan het aantal eenmalig gebruikte handschoenen die elke dag in ziekenhuizen, kantoren, scholen, magazijnen, laboratoria en zelfs bij u thuis worden gebruikt. Dit zijn astronomische aantallen. EBT® versnelt het proces van biologische afbraak van elke handschoen met wel 100 jaar\*. En elke handschoen maakt een verschil.

\* bij afvoer naar operationele stortplaatsen. Werkelijke tijd kan afhankelijk van klimaat en locatie van stortplaats verschillen



# [S-TEX]

## COMFORT EN VEILIGHEID GAAN HAND IN HAND

Bij SHOWA werken we voortdurend aan het verbeteren van de gebruikerservaring. Ergonomische vormgeving, naadloos gebreide liners, speciaal ontwikkelde vezels voor flexibiliteit en vingergevoeligheid zijn maar enkele van de gemeenschappelijke features van onze handschoenen. Door onze handschoenen zo comfortabel mogelijk te maken zonder in te leveren op veiligheid, hopen we dat onze gebruikers de handschoenen altijd aan zullen houden en veilig zullen zijn op hun werkplek. Dit is vooral belangrijk bij werk dat een hoge mate van bescherming tegen snijwonden vereist, omdat ongevallen daar tot ernstige letsels kunnen leiden met zware gevolgen voor zowel de gebruiker als voor de werkgever.

## HET VERHAAL VAN HAGANE COIL®

Onze eerste voorname liner voor bescherming tegen mechanische risico's was een naadloos gebreide nylon liner voor de handschoen B0500, die op de markt werd gebracht in 1988. Comfort en bescherming waren onze eerste doelstellingen bij de start. Robuust nylon in combinatie met de eerste handpalmcoating van polyurethaan ter wereld biedt zowel beweeglijkheid als goede slijtvastheid voor algemeen gebruik. Aangemoedigd door dit succes wist SHOWA met nieuwe vezels en vezelcombinaties te integreren specifiek met het oog op een betere snijweerstand. Sindsdien hebben onze snijbestendige handschoenen een lange weg afgelegd. De High Performance Polyethylene (HPPE) vezels die voor het eerst werden gebruikt in de **SHOWA 541** bieden een goede snijweerstand. Liners met geïntegreerde vezels zoals de Kevlar®-liner in GP-KV1 bieden een nog betere snijbescherming.

De ontwikkelingen van nieuwe snijbestendige technologieën volgt de groeiende vraag naar meer snijbestendige bescherming in de arbeidsprocessen. Bij het meten van de snijweerstand van verschillende materialen in het weefsel van de handschoen, werd het voor onze researchers duidelijk dat de verwerking van roestvrij staal in liners voor uitzonderlijke bescherming kon zorgen. Het onderzoek leidde tot de ontwikkeling van de S-TEX KV3. De door Hagane Coil® ontwikkelde liner was hiermee geboren.



- 1 Polyester / nylon   2 Roestvrij staal  
3 Meeloopgaren

## STALEN BESCHERMING

Met de Hagane Coil®-technologie kunnen we een zeer hoge snijweerstand bieden zonder aan comfort in te boeten.

Hagane Coil® past een unieke wikkeltechniek toe waardoor een meeloopgaren om een roestvrijstalen kern wordt gewikkeld. De geïntegreerde stalen kern beschermt beter dan natuurlijke of synthetische vezels, maar is voldoende dun om flexibiliteit en bewegingsvrijheid te bieden bij het buigen en rekken van de hand. Door middel van verschillende samengestelde garens kunnen we verschillende gebruikerservaringen creëren. Combinaties van zachte garens en roestvrij staal bieden meer comfort en beweeglijkheid, terwijl harde garens en roestvrij staal beter beschermen en duurzamer zijn. Het is een combinatie die maximale bescherming, comfort en prestaties biedt.





De herziene EN 388: 2016-norm voor beschermingsmiddelen tegen mechanische risico's omvat de internationale testmethode ISO 13997. Deze testmethode wordt op grote schaal gebruikt in de textielindustrie om een beter inzicht te krijgen in de verschillende beschermingsniveaus. Een stuk handschoenmateriaal wordt getest tegen een mes bij een variabele belasting in een (Tomo Dynamo Meter)-machine. De snijweerstand wordt uitgedrukt als de snijweerstand bij doorbraak in newton (N).

Bij SHOWA hebben we voor handschoenen met hoge beschermingsniveaus altijd ISO 13997 gebruikt als een verplichte test om onze klant een gedetailleerde en realistische kijk te bieden op de snijbeschermingsprestaties van de handschoen.



## S-TEX SERIES p.60-61

Voor een betere persoonlijke bescherming tegen snijwonden heeft SHOWA verschillende liners met Hagane Coil® ontwikkeld. Zo is de S-TEX Serie ontstaan, een handschoenen lijn met de beste snijweerstand uit ons assortiment.



SHOWA  
**S-TEX  
KV3**

Hagane Coil® / Latex  
**ISO 13 997: F**  
EN 388 snijbestendigheid klasse F



SHOWA  
**S-TEX  
581**

Hagane Coil® / Nitril foam over nitril  
**ISO 13 997: E**  
EN 388 snijbestendigheid klasse E



SHOWA  
**S-TEX  
300**

Hagane Coil® / Latex  
**ISO 13 997: D**  
EN 388 snijbestendigheid klasse D



SHOWA  
**S-TEX  
377**

Hagane Coil® / Microporeus nitril foam  
**ISO 13 997: D**  
EN 388 snijbestendigheid klasse D



SHOWA  
**S-TEX  
376**

Hagane Coil® / Microporeus nitril foam  
**ISO 13 997: D**  
EN 388 snijbestendigheid klasse D



SHOWA  
**S-TEX  
350**

Hagane Coil® / Nitril  
**ISO 13 997: D**  
EN 388 snijbestendigheid klasse D



SHOWA  
**S-TEX  
541**

Hagane Coil® / Polyurethaan  
**ISO 13 997: D**  
EN 388 snijbestendigheid klasse D



# [ DURACOIL® ]

DE HERZIENING VAN DE PBM-REGELGEVING IN 2016 HEEFT GELEID TOT EEN DALING IN DE HELE MARKT VAN DE SNIJWEERSTANDSNIVEAUS VOLGENS EN 388 EN ANSI 105 VOOR GEHERCERTIFICEERDE PRODUCTEN. OVER DE HELE LINIE ZIJN HANDSCHOENEN VOOR ALGEMEEN GEBRUIK MET EEN MIDDELHOOG TOT LAAG RISICO TERUGGEVALLEN VAN SNIJWEERSTAND 5-C/A3 TOT 5-B/A2 EN LAGER.

SNIJKLASSE  
C/A3



Door de vele beschikbare informatie over de gewijzigde normen kunnen gebruikers hun snijbeschermingsbehoeften beter inschatten. Daardoor is er meer vraag ontstaan naar veelzijdigere oplossingen die tegen een lagere prijs aan veiligheids- en comforteisen voldoen. Aan de andere kant blijkt uit onderzoek dat veel gebruikers nog steeds handschoenen voor algemeen gebruik dragen met een te lage snijweerstand. Hierdoor neemt het risico op verwondingen toe en wordt de veiligheid van werknemers in gevaar gebracht.

Bij SHOWA zagen we deze veranderingen als een kans om ons productaanbod en de relaties met onze klanten serieus te evalueren. We vroegen onszelf af: **willen onze klanten echt de goedkoopste oplossing voor handbescherming? Of willen ze zo veel mogelijk waar voor hun geld?**

“Waar voor geld” is volgens ons de oplossing. Ons R&D-team heeft daarom de nieuwste SHOWA-technologie, DURACOIL®, ontwikkeld: een snijbestendige liner die de snijweerstand van handschoenen voor algemeen gebruik verhoogt zonder concessies te doen aan het comfort.

DURACOIL® bestaat uit 2 woorden:

- ▶ **DURABLE (duurzaam)** = de handschoenen zijn ontworpen voor maximaal comfort en langdurig gebruik
- ▶ **COIL (wikkeling)** = de techniek waarbij vezels in lagen om elkaar heen worden gewikkeld





## HOE WERKT DAT?

De DURACoil® liner wordt gemaakt door multifilament polyester strak rond een snijbestendige vezel te wikkelen en deze dan te versterken met High Performance Polyethylene (HPPE). Deze techniek is uiterst belangrijk voor draagcomfort; het zorgt ervoor dat de prikkelende vezels de huid niet irriteren. Het resultaat is een hoogwaardig, licht garen, dat comfort, duurzaamheid en meer snijbescherming biedt.



- 1 DURACoil®
- 2 HPPE

## WAT BETEKENT MULTIFILAMENT?

Een garen met een hoge sterktegraad dat uit tal van ultradunne strengens of filamenten bestaat, die ongetwist of ongeknoot zijn vervlochten. Dit zijn ultralichte, zacht aanvoelende garens die gebruikt worden voor robuuste producten, zoals airbags, trossen voor schepen en snaren van tennisrackets. Typische voorbeelden van multifilament zijn microvezel en nanovezel.



## STEL JE VOOR WAT JE ALLEMAAL KUNT DOEN MET EEN GECONSOLIDEERDE SERIE

SHOWA komt de marktvrage naar een totaaloplossing tegemoet met een complete reeks van zeven handschoenmodellen met snijweerstand C/A3, die voor een zeer scherpe prijs de kwaliteit en service van SHOWA bieden.

De nieuwe DURACoil® handschoenenserie is geschikt voor een groot aantal toepassingen. Deze veelzijdige nieuwe serie consolideert jouw handschoeneninventaris, voor optimale productiviteit en lagere kosten.

Door de pasvorm, beweeglijkheid en de grip die nodig is voor universele toepassingen te combineren met een verbeterde snijbestendige liner, zorgen we voor veilige, droge en comfortabele handen. Er zijn geen excuses meer om geen handschoenen te dragen, of taken nu in een droge, vette, olieachtige of natte omgeving worden uitgevoerd.

	Slijtvast	Rijtwonden en Uitsteeksels	Duurzaamheid en Vingergevoel	Grip en Hantering	Grip onder Natte en Olieachtige Omstandigheden		
	Droge en slijtvaste omgevingen, hantering van composieten	Montage van scherpe metalen onderdelen en componenten	Hantering van onderdelen en montage in droge omgevingen	Algemeen onderhoud en logistiek	Hantering van onderdelen en montage in vochtige omgevingen	Montage en hantering van voorwerpen en onderdelen met scherpe randen in licht vette en olieachtige omgevingen	Montage en hantering van voorwerpen en onderdelen met scherpe randen in zeer olieachtige omgevingen
<b>546X</b> Ongecoat	👤	👤					
<b>546</b> Polyurethaan		👤	👤	👤			
<b>546W</b> Wit versterkt polyurethaan		👤	👤	👤			
<b>346</b> Natuurlijke latex			👤	👤	👤		
<b>386</b> Microporeus nitril		👤				👤	
<b>576</b> Nitrilfoam over driekwart gedompeld nitril		👤					👤
<b>577</b> Nitrilfoam over volledig gedompeld nitril		👤					👤

# [ TEMRES® ]



**TEMRES®-TECHNOLOGIE ZORGT ERVOOR DAT ONZE HANDSCHOENEN ADEMEND EN WATERDICHT ZIJN, EEN COMBINATIE VAN TWEE SCHIJNBAAR TEGENSTRIJDIGE MAAR BELANGRIJKE FEATURES SAMENGEBRACHT IN ÉÉN HANDSCHOEN.**

Het idee achter TEMRES® kwam van een probleem bij Japanse werknemers die hun handen zweetvrij wilden houden terwijl ze aan het werk waren in vochtige omgevingen. Zo konden veel werknemers in de Japanse visserijsector moeilijk droge handen houden terwijl ze in natte en vette omstandigheden werkten. Het is echter nog moeilijker handschoenen onder een volledige coating een goed ademend vermogen te geven en tegelijk ook hun olie- en waterbestendigheid te verzekeren.

Als specialist handschoenfabrikant nam SHOWA deze uitdaging aan en ontwikkelde 19 jaar geleden de eerste TEMRES® 280 handschoen. De naam TEMRES® komt van een combinatie van de Japanse woorden **Te**, wat "hand" betekent, en **Murezu** wat "geen vochtigheid" betekent. De TEMRES®-handschoen was revolutionair toen hij op de markt kwam en zijn unieke karakter en voordelen hebben geleidelijk erkenning gekregen in de markt. Door de jaren heen hebben we de technologie vervolmaakt en in 2005 werd de nieuwe TEMRES® 281 op de markt gebracht. Hij biedt extra antislip grip en een ontwerp voor gemakkelijker aan- en uittrekken.



**Gebruik de camera op je smartphone om deze QR-code te activeren**



## HOE WERKT DAT?

Het concept in de TEMRES®-technologie is gebaseerd op verschillen in fysische eigenschappen van vloeibaar water en waterdamp. Fysische eigenschappen van water in vloeibare toestand, zoals cohesie en lagere moleculaire energie betekenen dat de grootte van de kleinste waterdruppels gewoonlijk schommelt tussen 100 µm en 3000 µm. Anderzijds betekent de hogere energie van watermoleculen in damp dat ze geëxciteerd zijn en vrij bewegen. De grootte van een watermolecule is ca. 0,0003 µm. Onze ingenieurs maakten van dit significante grootteverschil gebruik om twee hoofdmembranen in de handschoenen te creëren die het TEMRES®-effect mogelijk maken: één voor het ademende vermogen en één voor de waterdichtheid.

Het binnenste membraan is gemaakt van poreus schuimpolyurethaan, waardoor vocht gemakkelijk kan worden afgevoerd en de hand snel kan drogen. Het andere membraan is de buitenste laag die gemaakt is van hydrofoob polyurethaan dat doorlaatbaar is voor vocht maar niet voor water. Door het verschil in concentratie van watermoleculen en temperatuur gaat de waterdamp over van de binnenkant van de handschoenen naar de buitenkant. Dit is het essentiële mechanisme dat op TEMRES®-handschoenen wordt toegepast. Het ademende vermogen zorgt ervoor dat de handen droog blijven. Tegelijkertijd beschermt de waterdichtheid de handen tegen water en vloeistoffen.



## TEMRES®-familie

We zijn van plan de TEMRES®-serie uit te breiden en de voordelen van deze technologie toe te passen en over te brengen naar andere toepassingen, om de handen van onze gebruikers droog te houden.



SHOWA  
**TEMRES®**  
**281**

p.37



SHOWA  
**TEMRES®**  
**282**  
**WINTER VERSION**

p.88



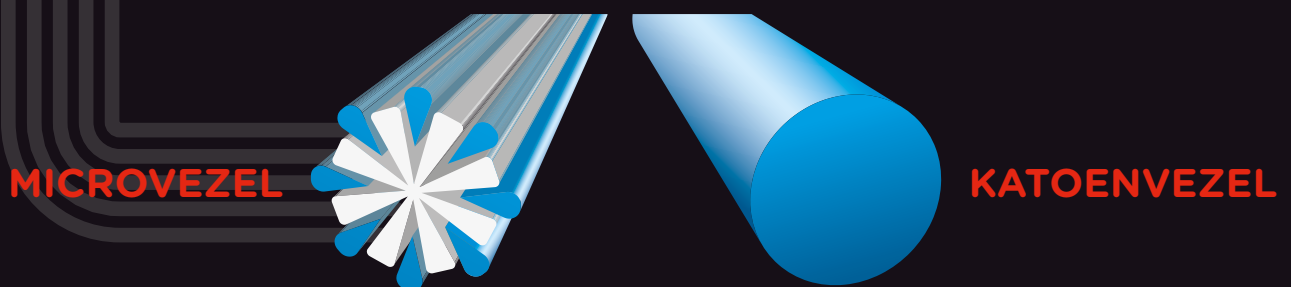


# MONTAGEHANDSCHOEN MET MICROVEZEL: ZEG GEDAG TEGEN ZWEETHANDEN!

SHOWA HECHT EVENVEEL BELANG AAN COMFORT ALS AAN BESCHERMING. DAAROM HEBBEN WIJ ONNIEUWE MODELLEN LICHTER EN EFFICIËNTER GEMAAKT. OM DEZE COMBINATIE TE REALISEREN, HEEFT SHOWA EEN SPECIALE MICROVEZEL ONTWERPEN DIE IN DE HANDSCHOEN IS VERWERKT.

## WAT IS MICROVEZEL?

Microvezel is synthetisch weefsel met zeer kleine vezels of draden. De diameter van deze microvezel is kleiner dan een zijdedraad, ongeveer éénvijfde van de diameter van een mensenhaar. De meest voorkomende microvezeltypes zijn gemaakt van polyester, polyamide of een combinatie van polyester, polyamide en polypropyleen. Microvezels worden gebruikt bij de productie van matten, weefsels voor kleding, stoffering, industriële filters en schoonmaakproducten. De vorm, de grootte en de combinaties van synthetische vezels worden gekozen op basis van hun specifieke kenmerken, zoals zachtheid, absorberend vermogen, waterafstotend vermogen, elektrostatische eigenschappen en filtercapaciteiten.



## MICROVEZEL EIGENSCHAPPEN:



Ademende stoffen



Het comfort is vergelijkbaar met dat van natuurlijke vezels en valt op door zijn zachtheid



Zeer duurzaam



Gemakkelijk onderhouden en gereinigd



Behouden hun oorspronkelijke vorm



Beschikken over goede vocht absorberende eigenschappen



Lichtgewicht

Microvezels zijn veelzijdige stoffen die weinig onderhoud vereisen.



Microvezelweefsel wordt op grote schaal gebruikt in de kledingindustrie vanwege zijn absorberende eigenschap. Atleten gebruiken vaak kleding van microvezels, bijvoorbeeld de truien van wielrenners, om hun prestaties tijdens de wedstrijden te verbeteren, omdat zulke kleding veel zweet kan absorberen zonder irritatie te veroorzaken.



## HOE WERKT DAT?



In de eerste plaats zorgt de microporeuze nitrilcoating in **SHOWA 381** en **SHOWA 382** voor een uitzonderlijke grip, en tegelijkertijd kan warme lucht en vocht van binnenuit ontsnappen, zodat uw handen droog blijven.

In de tweede plaats absorbeert de liner van microvezel snel zweet en vocht. Door de cohesie-eigenschappen van water worden de watermoleculen langs de dunne vezels van het microvezelmateriaal getrokken. Door de grote oppervlakte die door de talrijke vezels wordt gecreëerd kunnen microvezelmaterialen meer dan 6 keer hun gewicht in water bevatten. Tegelijkertijd zorgen de grotere oppervlakte en de warmte van de hand voor een snellere verdamping, omdat de droogtijd daar 20% korter is dan in onze standaardhandschoenen. Het resultaat daarvan zijn koelere en drogere handen.

## TIL COMFORT EN BESCHERMING VAN MEDEWERKERS NAAR EEN HOGER NIVEAU

Voor werknemers die uiteenlopende taken uitvoeren, variërend van algemene werkzaamheden tot complexe of fijne assemblage, heeft u handschoenen nodig met een hoge slijtvastheid, beweeglijkheid, vingergevoeligheid en comfort. De **SHOWA 381** en **382** zijn hiervoor de ideale multifunctionele oplossingen. Ze zijn de lichtste, met microporeuze nitril gecoate handschoenen van SHOWA, met een basisweefsel van microvezel en slijtbestendigheid klasse 4. Enkel vezels kleiner dan 1 denier kunnen microvezels worden genoemd. De microvezel is 0.52 denier dik en ieder handschoen weegt maar liefst 19 gram. Het comfort van deze is een grote verbetering en biedt tevens een ademend vermogen en vochtafvoer die 20% hoger liggen in vergelijking met de standaardmodellen.



SHOWA  
**381**  
p.29

SHOWA  
**382**  
p.28

# BREATHEX SCHUIM

DE ULTIEME METGEZEL  
VOOR BUITEN

## INNOVATIE IS ZINVOL ALS ZE DAADWERKELIJK BIJDRAAGT TOT IETS NUTTIGS.

Uit onderzoek blijkt dat het merendeel van de werknemers latexhandschoenen met gecoate handpalm gebruikt in de bouw, logistiek en algemene werkzaamheden - buitenwerk waarbij ze het hele jaar door worden blootgesteld aan veranderlijke weersomstandigheden. In feite kochten bedrijven dus 2 verschillende type handschoenen of werknemers gebruikten de verkeerde handschoen voor de seizoenen.

## DUS DACHTEN WIJ: DROOG, NAT, WARM, KOUD... WAAROM MOETEN WIJ ALTIJD KIEZEN?

Tijdens droge en hete temperaturen doet het dragen van handschoenen de handen zweten. In koude en natte seizoenen dragen de gebruikers volledig gecoate handschoenen om de handen schoon, droog en warm te houden. Er moet dus van handschoen gewisseld worden afhankelijk van klimaat- en weersomstandigheden. Voor dezelfde taak kunnen gebruikers 2 verschillende soorten handschoenen nodig hebben, met als gevolg dubbele aanschafkosten en/of de verkeerde handschoen voor elk seizoen.

Op basis van deze bevindingen heeft **SHOWA de ultieme metgezel voor buitenwerk SHOWA 306 ontworpen met behulp van BREATHEX SCHUIMTECHNOLOGIE - een revolutionaire dubbele latex-coating-technologie waardoor de handschoen zowel ADEMEND als VOCHTBESTENDIG is.** De combinatie van een volledige schuimlatex verdubbeld met een latex-coating op de handpalm is de enige alternatieve oplossing om gebruikers met één handschoen te beschermen. SHOWA 306 biedt voortreffelijke grip en beweeglijkheid met ademende werking in droge of natte omgevingen, ongeacht de buitenomstandigheden.



## HOE WERKT HET?

- 1 13 gauge liner is bedekt met luchtig latexschuim zodat warme lucht kan ontsnappen en uw handen kunnen ademen en minder zweten
- 2 De volledige schuimlatex-coating is ondoordringbaar en beschermt tegen het binnendringen van vocht zodat uw handen droog blijven
- 3 Extra latex-coating op de handpalm en vingers biedt uitstekende grip en beweeglijkheid.







## DE ULTIEME METGEZEL VOOR DE WINTER

Na het succes van SHOWA 306 hebben we alle geweldige kenmerken van deze handschoenen genomen en daarop voortgebouwd om **SHOWA 406** te maken. De nieuwe 406 heeft een extra interne liner gebreid met lussteek, voor extra thermische isolatie tot  $-30^{\circ}\text{C}$  en een zacht aanvoelende textuur voor de huid. Voor algemene werkzaamheden in een koude omgeving die slijtvastheid, vocht-, koude- en windbestendigheid vereist, is SHOWA 406 uw ultieme metgezel.



## VOORDELEN

**Eén oplossing voor alle soorten werk ongeacht de buitenomstandigheden:**

- 1 Luchtig latexschuim die de handschoenen laat ademen en transpiratie vermindert
- 2 Ondoordringbaarheid beschermt tegen binnendringen van vocht
- 3 Latex-coating biedt uitstekende grip en schuurweerstand
- 4 Zacht comfort en optimale pasvorm dankzij ergonomische handvormtechnologie van SHOWA
- 5 Uitermate soepel dankzij speciaal ontwikkelde coating
- 6 Handvorm met ergonomisch ontwerp die de natuurlijke welving van de menselijke hand nabootst en zo voor minder vermoeide handen zorgt

## AANBEVOLEN TOEPASSINGEN



Bouw, Opslag en distributie, Assemblage, Landbouw, Tuinieren, Doe-het-zelf, Koelsystemen (406)



**SHOWA 306**  
Algemeen gebruik  
p. 33



**SHOWA 406**  
Koudebescherming  
p. 89





# ALGEMEEN GEBRUIK

Bescherming van de hand tegen veel voorkomende mechanische of chemische gevaren met het behoud van de bewegingsvrijheid.

We staan erom bekend dat we de beste allround, universele handbescherming ontwikkelen. Of er nu met kleine onderdelen wordt gewerkt, algemeen onderhoud wordt uitgevoerd of zwaar til- en sjuwwerk wordt verricht; we hebben er de ideale handschoenen voor.

- 26. Nitril
- 32. Latex
- 36. PVC
- 37. Polyurethaan









# NITRIL



SHOWA

## 265R

Dunne nitril palmcoating op een witte nylon voering

**VOORDELEN: Laat geen afdrukken na**

- Zeer soepele sterke naadloos gebreide handschoenen van nylon
- Voorzien van vloeistofdichte nitril coating
- De dunne nitril coating zorgt voor flexibiliteit en vingergevoeligheid, hoge slijtvastheid en beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ultralichtgewicht, elastisch en pluisarm
- Extra lange elastisch gebreide boord

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Installatie  
Groenvoorziening  
Productie  
Bouwsector  
Onderhoudswerkzaamheden  
Montage- en assemblage  
Schilders- en stukadoors

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
265R	6/S	240 mm
265R	7/M	250 mm
265R	8/L	260 mm
265R	9/XL	270 mm



SHOWA

## 370B

Nitril palmcoating op een zwarte nylon voering

**VOORDELEN: Zeer sterk en soepel met veel vingergevoeligheid**

- Zeer soepele sterke naadloos gebreide handschoenen van nylon
- Voorzien van vloeistofdichte nitril coating (0.7 mm dik)
- De nitril coating zorgt voor flexibiliteit en vingergevoeligheid, hoge slijtvastheid en beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ultralichtgewicht, elastisch en pluisarm

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Installatie  
Groenvoorziening  
Productie  
Bouwsector  
Onderhoudswerkzaamheden  
Montage- en assemblage

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
370B	6/S	220 mm
370B	7/M	230 mm
370B	8/L	240 mm
370B	9/XL	250 mm
370B	10/XXL	260 mm



SHOWA

## 370W

Zeer soepele sterke naadloos gebreide handschoenen van nylon met een nitril palmcoating

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek      Productie  
Auto-industrie              Bouwsector  
Groenvoorziening          Installatie  
Onderhoudswerkzaamheden  
Montage- en assemblage  
Schilders- en Stukadoors

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
370W	6/S	220 mm
370W	7/M	230 mm
370W	8/L	240 mm
370W	9/XL	250 mm
370W	10/XXL	260 mm





SHOWA

## 376R

Dubbele ¾ nitril coating, met extra foam nitril palmcoating op een nylon voering

**VOORDELEN:** Uitmuntende grip door dubbele nitril coating technologie voor toepassingen met oliën, vetten en smeermiddelen

- Een flexibele en robuuste handschoen naadloos gebreid nylon
- Dubbele ¾ nitril coating: de blauwe coating is 100% vloeistofdicht en is geschikt bij onderdompeling van vloeistoffen, oliën, vetten en smeer. De zwarte foam nitril coating zorgt voor een extreem goede grip
- Nitril coating beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ontworpen voor optimale, duurzame grip in olieachtige en vette omstandigheden
- Hoge slijtvastheid (EN 388 niveau 4)
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

**TOEPASSINGEN:**

Afvalverwerking	Auto-industrie
Openbare werken	Bouwsector
Metaalindustrie	Metselwerk
Boorplatforms/raffinaderijen	
Scheepsonderhoud	

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid polyester/nylon

**COATING:** Nitril/foam nitril

**GRIP:** Foam

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
376R	6/S	230 mm
376R	7/M	250 mm
376R	8/L	260 mm
376R	9/XL	270 mm
376R	10/XXL	280 mm



SHOWA

## 377

Dubbele volledige nitril coating, met extra foam nitril palmcoating op een nylon voering

**TOEPASSINGEN:**

Openbare werken  
Metaalindustrie  
Scheepsonderhoud  
Afvalverwerking  
Boorplatforms/raffinaderijen  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Metselwerk

**EIGENSCHAPPEN**

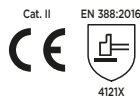
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid polyester/nylon

**COATING:** Nitril/foam nitril

**GRIP:** Foam

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
377	6/S	220 mm
377	7/M	230 mm
377	8/L	250 mm
377	9/XL	255 mm
377	10/XXL	265 mm



## Nitrile Foam Grip Serie



**+ WINTERVERSIE:**

**SHOWA 477** - p.88  
Geïsoleerde dubbele nitril coating



**+ SNIJBESTENDIGE VERSIES:**

**SHOWA S-TEX 376** - p.61  
Met Hagane Coil®



**SHOWA S-TEX 377** - p.61  
Met Hagane Coil®



**+ IMPACT VERSIE:**

**SHOWA 377IP** - p.49  
Impactbescherming



**+ CHEMISCH VERSIE:**

**SHOWA 379** - p.73

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK





# NITRIL



SHOWA

## 350R

Nitril palmcoating op een katoen/polyester voering

**VOORDELEN: Zeer sterk en slijtvast**

- Soepele sterke naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester
- Vloeistofdichte nitril palmcoating
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid
- Ademende handrug om transpiratie te verminderen
- Ontworpen voor soepele beweging en langdurig dragen

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Magazijn  
Metaalindustrie  
Transport- en logistiek

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
350R	7/S	220 mm
350R	8/M	230 mm
350R	9/L	240 mm
350R	10/XL	260 mm



SHOWA

## 380

Luchtdoorlatende foam nitril coating op een nylon voering

**VOORDELEN: Ademend en luchtdoorlatend voor hoog draagcomfort**

- Soepele en zeer lichte naadloos gebreide handschoen van nylon
- Luchtdoorlatende foam nitril coating die de hand beschermt tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Door het blokprofiel in de coating wordt olie weggedrukt voor een optimale en duurzame grip
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Installatie  
Bouwsector  
Productie  
Maritieme sector  
Onderhoudswerkzaamheden  
Montage- en assemblage  
Magazijnwerk

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Microporeus foam nitril

**GRIP:** Blokprofiel

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
380	6/S	220 mm
380	7/M	220 mm
380	8/L	240 mm
380	9/XL	260 mm



SHOWA

## 382

Microporeuze nitrilcoating met reliëfafwerking op speciale-ontwikkelde microvezelvoering, siliconenvrij

**VOORDELEN: Ultralicht voor siliconen-gevoelige, droge en olieachtige omgevingen**

- Het reliëf op de coating zorgt voor een betere verspreiding van olie of vocht voor een perfecte grip en duurzaamheid in werkomgevingen waarin soms olie wordt gebruikt
- Geen overbrenging van siliconenverontreinigingen van de handschoenen op metalen onderdelen vóór het lakken
- Geen achterblijvende vingerafdrukken op glas of metalen onderdelen
- De eigenschappen van de microvezels stimuleren de dampdoorlaatbaarheid en verhogen het ademende vermogen met als gevolg drogere handen en minder zweet
- De dunne laag van 0.84 mm aan de vingers zorgt voor een uitstekende vingergevoeligheid
- Ultralicht (19 g) en soepel met een vormsluitend, naadloos gebreid ontwerp
- Geen risico op latexallergie

**TOEPASSINGEN:**

Glas  
Lucht- en ruimtevaart      Werktuigbouw  
Lucht- en zeehavens      Verpakking  
Auto-industrie              Opslag en distributie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid microvezel

**COATING:** Microporeus nitril

**GRIP:** Met reliëf

⚡ Vrij van siliconen en latex

REF.	MAAT	LENGTE
382	6/S	220 mm
382	7/M	230 mm
382	8/L	250 mm
382	9/XL	260 mm
382	10/XXL	270 mm





## SHOWA 381

Microporeuze nitrilcoating met reliëfafwerking op speciale-ontwikkelde microvezelvoering

### VOORDELEN:

- Twee keer zo slijtvast als de SHOWA 380 (de 381 heeft 8000 i.p.v. 4000 rotaties tijdens de test doorstaan)
- Het reliëf op de coating zorgt voor een betere verspreiding van olie of vocht voor een perfecte grip en duurzaamheid in werkomgevingen waarin soms olie wordt gebruikt
- De dunne laag van 0.84 mm aan de vingers zorgt voor een uitstekende vingergevoeligheid
- De eigenschappen van de microvezels stimuleren de dampdoorlaatbaarheid en verhogen het ademende vermogen met als gevolg drogere handen en minder zweet
- Uitzonderlijke soepelheid, ultracomfort en een optimale pasvorm dankzij de combinatie van microvezel en spandex
- Een flexibele handschoen ontworpen voor uitstekende beweeglijkheid en langdurig gebruik
- Naadloos basisweefsel ter voorkoming van huidirritatie
- Zeer beperkte pluïsvorming dankzij microvezel
- Geen risico op latexallergie

### TOEPASSINGEN:

Automotive  
Engineering  
Bouw  
Doe-het-zelf  
Logistiek en magazijnbeheer

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid microvezel

**COATING:** Microporeus nitril nitrilschuimcoating

**GRIP:** Met reliëf

**+** Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
381	6/S	220 mm
381	7/M	230 mm
381	8/L	250 mm
381	9/XL	260 mm
381	10/XXL	270 mm



### VERSTERKT ADEMEND VERMOGEN **+**

VERHOOGDE  
DAMPDOOR-  
LAATBAARHEID



### VERBETERDE GRIP

VERDEELT DE  
VLOEISTOF

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNUBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK





# NITRIL



## SHOWA 4400

¾ nitril coating op een katoen/jersey voering

### VOORDELEN:

- Een soepele handschoen met nitril coating op een katoen/jersey voering
- Goede mechanische weerstand
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet

### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Glasindustrie  
Transport- en logistiek  
Magazijn

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey  
**COATING:** Nitril  
**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
4400	7/S	220 mm
4400	8/M	230 mm
4400	9/L	240 mm
4400	10/XL	260 mm



## SHOWA 4400Y

¾ nitril coating op een katoen/jersey voering

### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Glasindustrie  
Transport- en logistiek  
Magazijn

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey  
**COATING:** Gele Nitril  
**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
4400Y	7/S	220 mm
4400Y	8/M	230 mm
4400Y	9/L	240 mm
4400Y	10/XL	260 mm



## SHOWA 7000

Volledig nitril coating op een katoen/jersey voering met gebreid manchet

### VOORDELEN:

- Sterke robuuste handschoen met volledige nitril coating op een katoen/jersey voering
- goede mechanische weerstand
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen

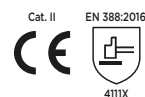
### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Dakwerken  
Transport- en logistiek  
Metaalindustrie  
Petrochemische industrie  
Openbare werken

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey  
**COATING:** Nitril  
**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
7000	10/L	260 mm





SHOWA

# 7066

¾ nitril coating op een katoen/jersey voering met versterkt veiligheidsmanchet

**VOORDELEN:**

- Sterke robuuste handschoen met ¾ nitril coating op een katoen/jersey voering
- Goede mechanische weerstand
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Versterkt veiligheidsmanchet voor extra polsbescherming

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
 Auto-industrie  
 Bouwsector  
 Transport- en logistiek  
 Boorplatforms/Raffinaderijen  
 Metaalindustrie

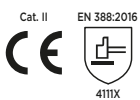
**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
7066	8/S	240 mm
7066	9/M	250 mm
7066	10/L	260 mm



SHOWA

# 7166

Volledige nitril coating op een katoenen jersey voering met versterkt veiligheidsmanchet

**VOORDELEN:**

- Sterke robuuste handschoen met volledige nitril coating op een katoen/jersey voering
- Goede mechanische weerstand
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Versterkt veiligheidsmanchet voor extra polsbescherming

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
 Auto-industrie  
 Bouwsector  
 Openbare werken  
 Transport- en logistiek  
 Boorplatforms/raffinaderijen

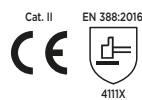
**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
7166	10/L	260 mm



SHOWA

# 7199NC

Extra sterke volledige nitril coating op een katoen/jersey voering

**VOORDELEN:**

- Sterke robuuste handschoen met volledige nitril coating op een katoen/jersey voering
- Goede mechanische weerstand
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Versterkt veiligheidsmanchet voor extra polsbescherming

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
 Auto-industrie  
 Glasindustrie  
 Transport- en logistiek  
 Metaalindustrie  
 Petrochemische industrie  
 Openbare werken

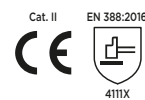
**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaide katoen jersey

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
7199NC	10/L	260 mm





# LATEX



SHOWA

## 310 Oranje

Latex palmcoating op een katoen/polyester voering

### VOORDELEN: Dé nummer 1 griphandschoen

- Een flexibele en robuuste naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

### TOEPASSINGEN:

Stratenmakers  
Openbare werken  
bouwsector  
Transport- en logistiek  
Metaalindustrie  
Metselwerk

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
3100	7/S	230 mm
3100	8/M	240 mm
3100	9/L	250 mm
3100	10/XL	260 mm



SHOWA

## 310 Groen

Latex palmcoating op een katoen/polyester voering

### TOEPASSINGEN:

Stratenmakers  
Openbare werken  
bouwsector  
Transport- en logistiek  
Metaalindustrie  
Metselwerk  
Land- en tuinbouw  
Groenvoorziening

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
310G	6/XS	220 mm
310G	7/S	230 mm
310G	8/M	240 mm
310G	9/L	250 mm
310G	10/XL	260 mm
310G	11/XXL	270 mm



SHOWA

## 310 Zwart

Latex palmcoating op een katoen/polyester voering

### TOEPASSINGEN:

Stratenmakers  
Openbare werken  
bouwsector  
Transport- en logistiek  
Metaalindustrie  
Metselwerk  
Magazijn

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
310B	7/S	230 mm
310B	8/M	240 mm
310B	9/L	250 mm
310B	10/XL	260 mm





## SHOWA 306

Volledige latex coating met foam latex grip palmcoating op nylon voering

### VOORDELEN: Eén oplossing voor alle soorten werk ongeacht de buitenomstandigheden

- 1 De foam latex coating isoleert bij koude weersomstandigheden en verkoelt bij warme weersomstandigheden
- 2 Waterdichte latex coating technologie biedt bescherming tegen binnendringen van vloeistoffen
- 3 Maximale grip door special latexcoating
- 4 Voorkomt vermoeidheid van de hand door nabootsing van de natuurlijke handvorm en de natuurlijke buiging van een menselijke hand
- 5 De opgeruwde latex palmcoating geeft een uitzonderlijk goede grip
- 6 Handvorm met ergonomisch ontwerp die de natuurlijke welving van de menselijke hand nabootst en zo voor minder vermoeide handen zorgt

### TOEPASSINGEN:

Bouwsector  
Land- en tuinbouw  
Transport- en logistiek  
Buitenwerkzaamheden  
Magazijn  
Openbare werken  
Groenvoorziening

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon/polyester

**COATING:** Foam latex/latex

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
306	6/S	230 mm
306	7/M	240 mm
306	8/L	260 mm
306	9/XL	266 mm
306	10/XXL	270 mm



+ **WINTERVERSIE:**  
**SHOWA 406** - p.89  
Foam latex/latex



ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNUIBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK





# LATEX



SHOWA  
**305**

¾ latex coating op een katoen/polyester voering

**VOORDELEN:** Extra bescherming door coating over een groot gedeelte van de hand

- Een soepele naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester
- De opgeruwde latex coating beschermt bijna de volledige hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip
- Uitstekende beweeglijkheid en vingerveelheid

**TOEPASSINGEN:**

Bouwsector  
Openbare werken  
Land- en tuinbouw  
Groenvoorziening

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
305	7/S	230 mm
305	8/M	240 mm
305	9/L	250 mm
305	10/XL	260 mm



⚡ Groene latex coating op aanvraag



SHOWA  
**317**

Latex palmcoating op een katoen/polyester voering

**VOORDELEN:** Handschoen met verhoogde zichtbaarheid

- Sterke naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester
- De opgeruwde latex coating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip
- Fosforescerende markering na lichtopslag geeft een verhoogde veiligheid
- Uitstekende beweeglijkheid en vingerveelheid

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
Bouwsector  
Openbare werken  
Transport- en logistiek  
Infra

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
317	7/S	230 mm
317	8/M	250 mm
317	9/L	260 mm
317	10/XL	270 mm



SHOWA  
**330**

Latex palmcoating op een katoen/polyester voering met versterking tussen duim en wijsvinger

**VOORDELEN:** Speciaal ontworpen voor het werken met steigers en metalen buizen

- Sterke naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester met versterking tussen duim en wijsvinger
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip
- Uitstekende beweeglijkheid en vingerveelheid

**TOEPASSINGEN:**

Steigerbouw  
Land- en tuinbouw  
Bouwsector  
Transport- en logistiek  
Metaalindustrie  
Openbare werken

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid polyester/katoen

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
330	7/S	230 mm
330	8/M	240 mm
330	9/L	250 mm
330	10/XL	260 mm





SHOWA

## 341 Grijs

Latex palmcoating op een grijze nylon voering

### VOORDELEN: Goede grip uitzonderlijke vingergevoeligheid

- **Zeer zachte en soepele naadloos gebreide handschoenen van nylon**
- **Verbeterde opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende duurzame grip**
- **Uiterst flexibel en zacht dankzij geavanceerde griptechnologie**
- **Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid**

### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
 Transport- en logistiek  
 Onderhoudswerkzaamheden  
 Montage- en assemblage  
 Bouwsector  
 Productie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon/polyester

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
341G	6/S	230 mm
341G	7/M	250 mm
341G	8/L	260 mm
341G	9/XL	270 mm



SHOWA

## 341 Rood

Latex palmcoating op een rode nylon voering

### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
 Transport- en logistiek  
 Onderhoudswerkzaamheden  
 Montage- en assemblage  
 Bouwsector  
 Productie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon/polyester

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
341R	6/S	230 mm
341R	7/M	250 mm
341R	8/L	260 mm
341R	9/XL	270 mm



SHOWA

## 341 Paars

Latex palmcoating op een paarse nylon voering

### TOEPASSINGEN:

Land- en tuinbouw  
 Transport- en logistiek  
 Onderhoudswerkzaamheden  
 Montage- en assemblage  
 Bouwsector  
 Productie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon/polyester

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
341P	6/S	230 mm
341P	7/M	250 mm
341P	8/L	260 mm
341P	9/XL	270 mm





# PVC



## SHOWA 170R

PVC coating op viscose voering

### VOORDELEN:

- Dunne flexibele handschoenen van PVC zonder voering
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

### TOEPASSINGEN:

Petrochemische industrie  
Schoonmaakindustrie  
Chemische industrie  
Farmaceutische industrie  
Laboratorium

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Viscose

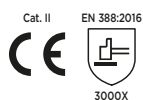
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 0.60 mm

**GRIP:** Glad

✦ Gemakkelijk aan- en uit te trekken

REF.	MAAT	LENGTE
170	8/M	300 mm
170	9/L	300 mm
170	10/XL	300 mm



## SHOWA 600

Extra sterke volledige PVC coating op katoenen voering

### VOORDELEN:

- Een soepele handschoen met volledige PVC coating
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Verbeterde grip door ruwe afwerking palm
- Goede mechanische weerstand

### TOEPASSINGEN:

Land-en tuinbouw  
Openbare werken  
Groenvoorziening  
Afvalverwerking

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Naadloos gebreid katoen

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

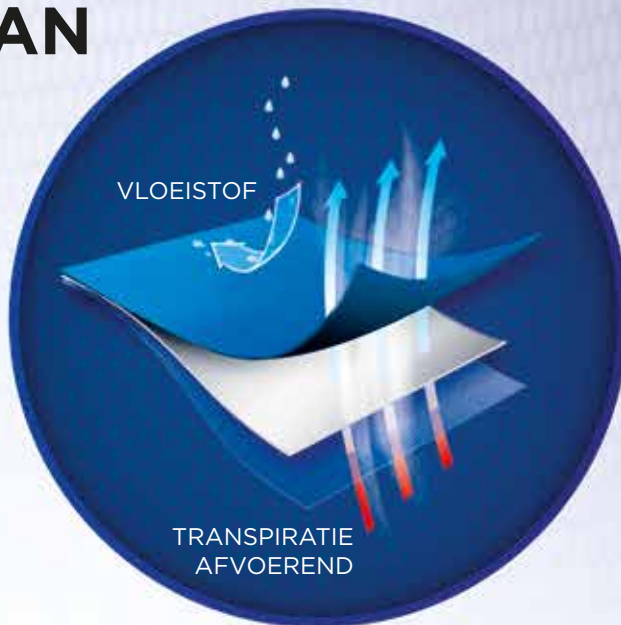
✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
600	7/S	240 mm
600	8/M	250 mm
600	9/L	265 mm
600	10/XL	270 mm





# POLYURETHAAN



SHOWA

## TEMRES® 281

Een volledig ademende micro-geventileerde polyurethaan coating met een micro-geruwde nitril coating op de vingertoppen op een nylon voering

**VOORDELEN:** De 1e innovatieve handschoenen die zowel waterdicht als ademend is

- Het membraan houdt het water uit de handschoenen, terwijl warme lucht en vocht van binnen naar buiten kan
- Beschermt de handen tegen vloeistoffen en oliën
- Nitril coating op de vingertoppen geeft een optimale grip
- Ademende technologie houdt de handen droog

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
Groenvoorziening  
Auto-industrie  
Onderhoudswerkzaamheden  
Schoonmaakwerkzaamheden  
Maritieme sector  
Tegelzetters

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Nylon

**COATING:** Ademend PU/nitril

**GRIP:** Ruw

- ✦ Premium technologie biedt waterdichtheid in combinatie met ademende werking
- ✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
TEMRES 281	7/S	270 mm
TEMRES 281	8/M	275 mm
TEMRES 281	9/L	275 mm
TEMRES 281	10/XL	280 mm
TEMRES 281	11/XXL	290 mm



Gebruik de camera op je smartphone om deze QR-code te activeren



+ WINTERVERSIE:  
SHOWA TEMRES® 282 - p.88

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNUIBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK





# POLYURETHAAN



SHOWA

## B0500 Zwart

Polyurethaan palmcoating op een zwarte nylon voering

**VOORDELEN: Voelt als een tweede huid en laat geen afdrukken na**

- Zeer lichte dunne naadloos gebreide handschoenen van nylon
- PU palmcoating beschermt de hand tegen schuren en is zeer elastisch
- Er blijven geen vingerafdrukken achter op behandelde voorwerpen

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Productie  
Kwaliteitscontrole

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 15 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0500B	6/S	210 mm
B0500B	7/M	220 mm
B0500B	8/L	230 mm
B0500B	9/XL	250 mm
B0500B	10/XXL	265 mm



SHOWA

## B0500 Wit

Polyurethaan palmcoating op een witte nylon voering

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Kwaliteitscontrole  
Transport- en logistiek  
Assemblage en montage  
Bouwsector  
Productie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 15 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0500W	6/S	210 mm
B0500W	7/M	220 mm
B0500W	8/L	230 mm
B0500W	9/XL	250 mm
B0500W	10/XXL	265 mm



SHOWA

## B0502 Wit

Polyurethaan palmcoating op een witte nylon/polyester voering

**VOORDELEN: Een lichte, elastische handschoenen met laag pluisgehalte**

- De vingerdikte: van slechts 0.79 mm zorgt voor een uitstekende tactiliteit en gevoeligheid
- De PU-coating is bestand tegen olie en schuren terwijl hij elastisch blijft
- Een flexibele handschoenen ontworpen voor uitstekende beweeglijkheid en langdurig gebruik
- Het basisweefsel is naadloos, wat huidirritatie voorkomt
- Geen risico op een latexallergie

**TOEPASSINGEN:**

Automobil industrie  
Elektronica  
Doe-het-zelf  
Logistiek en magazijnbeheer  
Tuinbouw

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon/polyester

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0502W	6/S	210 mm
B0502W	7/M	220 mm
B0502W	8/L	230 mm
B0502W	9/XL	250 mm
B0502W	10/XXL	265 mm





SHOWA  
**B0600**

Polyurethaan op de vingertoppen op een nylon voering

**VOORDELEN: Extreme beweeglijkheid zeer geschikt voor precisiewerk**

- **Zeer lichte dunne naadloos gebreide handschoen van nylon**
- **PU vingertopcoating**
- **Extreem hoge beweeglijkheid**
- **Er blijven geen vingerafdrukken achter op behandelde voorwerpen**

**TOEPASSINGEN:**

Elektronica  
Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Productie  
Assemblage en montage  
Kwaliteitscontrole  
Cleanroom  
Behandeling edelmetaal

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0600	6/S	185 mm
B0600	7/M	190 mm
B0600	8/L	200 mm
B0600	9/XL	225 mm



SHOWA  
**B0605**

Polyurethaan coating op de vingertoppen op een nylon voering met verlengd manchet (+ 50 mm)

**TOEPASSINGEN:**

Assemblage en montage	Elektronica
Kwaliteitscontrole	Productie
Auto-industrie	Cleanroom
Behandeling edelmetaal	

**EIGENSCHAPPEN**

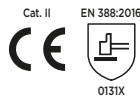
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0605	6/S	235 mm
B0605	7/M	240 mm
B0605	8/L	250 mm
B0605	9/XL	275 mm
B0605	10/XXL	295 mm



SHOWA  
**B0610**

Nylon voering zonder coating

**TOEPASSINGEN:**

Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Elektronica  
Verpakkingsindustrie  
Kwaliteitscontrole

**EIGENSCHAPPEN**

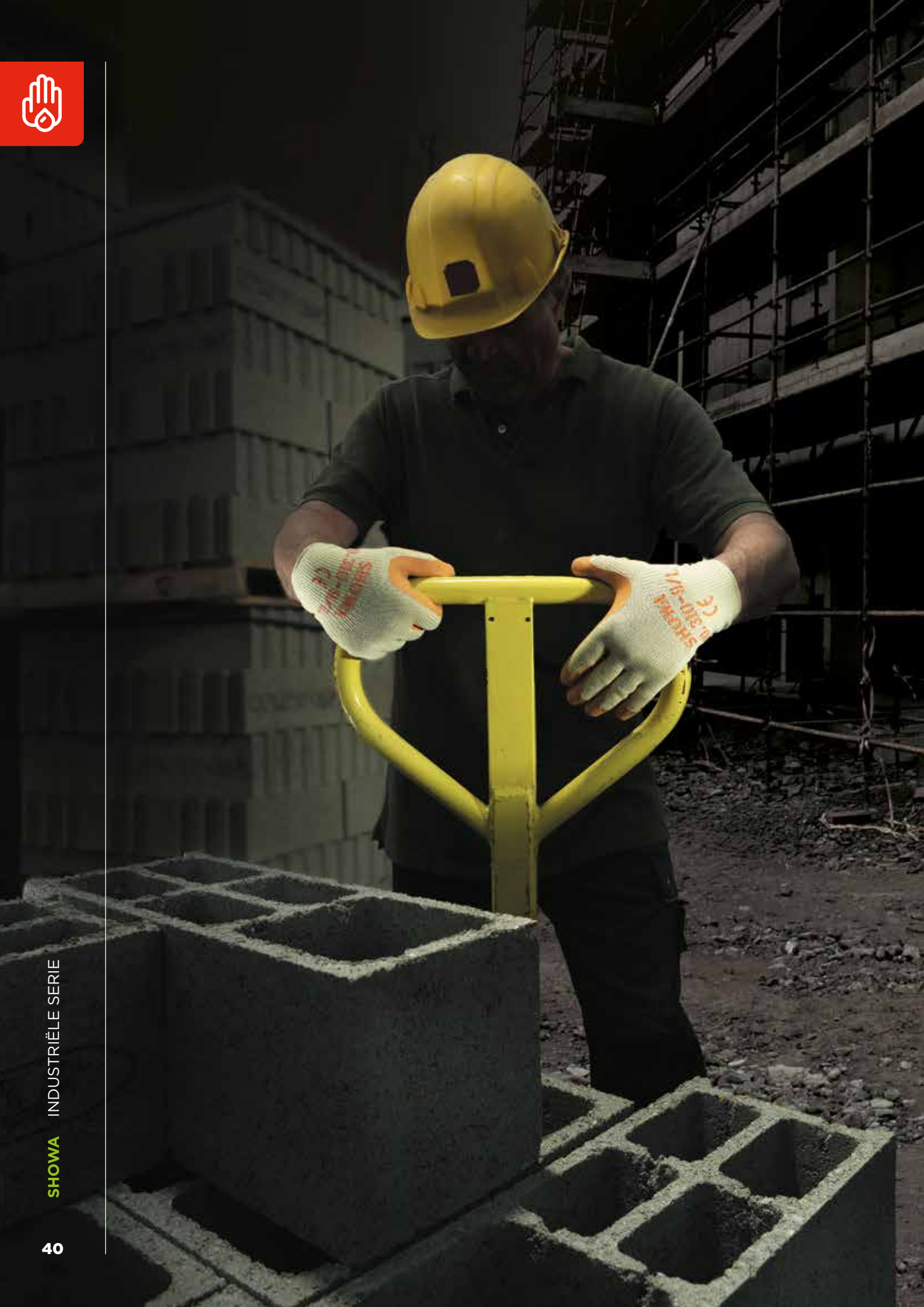
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid nylon

**COATING:** Zonder coating

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0610	6/S	170 mm
B0610	7/M	180 mm
B0610	8/L	190 mm
B0610	9/XL	210 mm









# HAND- BESCHERMING IN DE BOUWSECTOR

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KouDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK



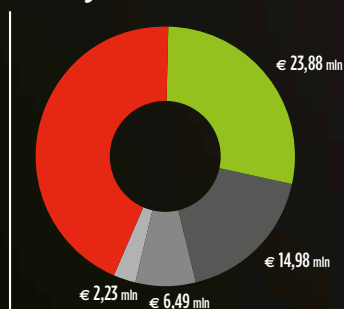
# FEITEN EN CIJFERS

Ook al hebben officiële cijfers een daling van de arbeidsongevallen te zien gegeven in de bouw, toch komen deze nog steeds vaker voor dan in andere sectoren. De meeste verwondingen in de bouwomgeving hebben betrekking op handen en/of armen. Ernstige of dodelijke ongevallen hebben ernstige sociale en economische gevolgen voor alle betrokkenen; het bedrijf, de werkgever en de werknemer. **Daarom is het in de eerste plaats van essentieel belang om te voorkomen dat deze ongevallen plaatsvinden.**



Elk jaar hebben ernstige en dodelijke verwondingen van werknemers verwoestende sociale en emotionele gevolgen voor slachtoffers, hun families, hun collega's en het management van een bedrijf. Werknemers moeten zich altijd beschermen, hoe klein het risico ook is. Voorkomen is beter dan genezen, zoals we allemaal weten. De onderstaande gegevens gelden weliswaar alleen voor Frankrijk, doch de cijfers zijn vergelijkbaar in alle grote geïndustrialiseerde landen.

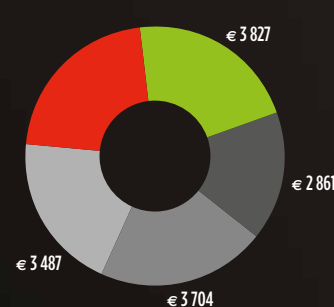
## € 37,45 mln



**Totale financiële kosten van arbeidsongevallen**

(Bron: Carsat, Frankrijk 2011)

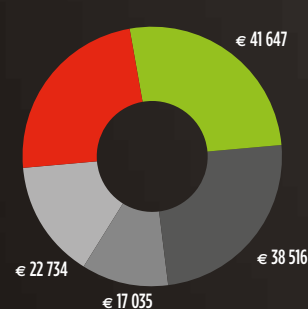
## € 3 841



**Gemiddelde kosten van ongevallen met verzuim (inclusief werkgerelateerde gezondheidsklachten)**

(Bron: Carsat, Frankrijk 2011)

## € 37 297



**Gemiddelde kosten van arbeidsongevallen die leiden tot blijvende invaliditeit (inclusief werkgerelateerde gezondheidsklachten)**

(Bron: Carsat, Frankrijk 2011)

Bovenop deze feiten en cijfers worden andere directe en indirecte kosten vaak onderschat of zijn ze zelfs onbekend, zoals hieronder is aangegeven.

### LOONKOSTEN

- Arbeidstijd verloren door het slachtoffer en andere werknemers
- Medische onderzoeken na het ongeval en eerste hulp
- Vervanging van de werknemer, inclusief rekrutering en opleiding

### KOSTEN DOOR MATERIËLE VERLIEZEN

- Schade veroorzaakt aan apparatuur, werktuigen en werk in uitvoering
- Het gebruik van medische uitrusting voor eerste hulp
- Administratiekosten
- De tijd vereist voor onderzoeken naar de oorzaken van het ongeval

### PRODUCTIEKOSTEN

- Werkonderbreking en inkomstenderving
- Dalingen in productiviteit

### COMMERCIEËLE KOSTEN

- Vertraging bij de levering met eventuele boetes
- Dalingen van de werkkwaliteit
- Aantasting van het imago van het bedrijf
- Verhogingen van de verzekeringspremies

### ANDERE KOSTEN

- Vaste kosten die blijven doorlopen zelfs wanneer het werk stil ligt
- Transport voor het slachtoffer
- Eventuele rechtsgedingen
- Schadevergoedingen in geval van wetsovertredingen
- Kosten van het inschakelen van deskundigen

**25%** van alle ongevallen met verzuim heeft te maken met handen

**7%** van de ongevallen met handen leidt tot blijvende invaliditeit

**14%** van alle verzuimde werkdagen ten gevolge van ongevallen zijn te wijten aan handletsel

[ 4% HOOFD ] [ 2% OGEN ]  
[ 22% ARMEN ] [ 21% ROMP ]

**25% HANDEN**

[ 2% INWENDIGE LETSELS ] [ 5% VERSCHILLENDE DELEN ]  
[ 16% BENEN ] [ 3% VOETEN ]

UITSPLITSING VAN ARBEIDSONGEVALLEN DIE LEIDEN TOT BLIJVENDE INVALIDITEIT VOLGENS HET GETROFFEN LICHAAMSDEEL

(gegevens Frankrijk 2011)

## EEN VOLLEDIG GEOPTIMALISEERD ASSORTIMENT

Met het oog op de vele verschillende activiteiten in de overheidssector en de bouw, biedt SHOWA een assortiment handschoenen dat volledig is afgestemd op verschillende toepassingen en behoeften in elke branche van de bouwsector. Om de keuzen van de juiste handschoenen te vergemakkelijken, hebben we een reeks van branchespecifieke handschoenen verdeeld over 5 hoofdcategoryën van elk niet meer dan 15 modellen. Hierdoor wordt de hoeveelheid referentiemateriaal geoptimaliseerd en worden de aanschafkosten tot een minimum beperkt met handschoenen die voldoen aan de specifieke behoeften van elk verschillend soort werk. De handschoenen zijn onderverdeeld naar soort werk, waarbij wordt gekeken naar drie belangrijke factoren: werkomgeving, de verschillende handbewegingen die moeten worden uitgevoerd en de vereiste soorten bescherming.







## ALGEMENE TOEPASSINGEN

	381	306	330	341



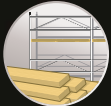
### OVERHEID- SSECTOR

Besturen van machines	●	●		
Onderhoudswerkzaamheden		●		
Lengbedieners/signaalgevers				
Sloopwerkzaamheden		●		



### FUNDERING/ CONSTRUCTIE

Staalvlechten				
Betonwerk				
Monteur				
Betontimmeren	●	●		
Betonstorten				
Werkuigbouw en constructie	●		●	



### STEIGERBOUWER

Steigermaker			●	
--------------	--	--	---	--



### METSELAAR

Metselen		●	●	
Cementeren				
Mortel				



### DAKDEKKER EN TIMMERMAN

Goten en dakafvoer		●		●
Aanbrengen van dakhuid		●		●
Isolatie	●	●		●
Slabben en afdichtingen		●		●
Interne bevestiging		●		●
Timmerwerk		●		●



### GLAS EN BEGLAZING

Bevestigen van glas en ramen				
Hanteren van glas en ramen				



### LOODGIETER/ VERWARMING- SMONTEUR

Loodgieterij	●			●
Riolering, leidingaanleg				●
Verwarming, ventilatie	●			



### ELEKTRICIEN

Installeren elektrische leidingen/componenten				●
Gebruiken van testapparatuur				●
Installeren hoofdleiding				●



### TEGELZETTER

Tegels zetten				
Mortelinjectie/schoonmaken				



### SCHILDER & BEHANGER/ STUKADOOR

Schilderwerkzaamheden				
Wassen/schoonmaken				
Schuurmachine				
Schroeven en spijkere	●			●
Plaatsen van plinten	●			●
Vorbereiden van coating	●			
Pleisteren				
Behangen				●

		CHEMISCH		SNIJWONDEN			KOUD	SPECIFIEKE DOMEINEN		
377	317	660	379	DURACoil® 546	S-TEX 376	S-TEX 581	477	7550	281	377IP
							•	•		
•							•	•		•
	•						•			
	•						•			•
				•	•	•				
•		•	•				•			•
				•	•	•	•			•
•		•	•				•			•
				•	•	•				
										•
•	•						•			
•		•	•				•			•
							•			•
							•			•
							•			•
							•			•
				•		•	•	•	•	•
				•		•	•	•	•	•
				•		•	•	•	•	•
							•			
							•			
•	•		•				•	•	•	
•							•	•	•	
				•		•				
				•		•				
•							•	•	•	
								•	•	

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
 HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK



# IMPACT- BESCHERMING

**Handbescherming die wel tegen een stootje kan!**

Voor mensen die werkzaam zijn in de olie- en gasindustrie, bouw en mijnbouw.

Impactbescherming in combinatie met grip en bescherming tegen onder andere vloeistoffen, oliën en vetten. De **SHOWA 377IP** biedt de meest complete handbescherming in de markt.

48. Nitril









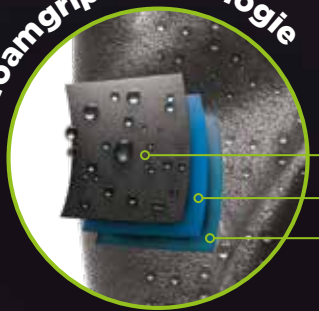
# NITRIL

## SHOWA 377IP

IMPACTBESCHERMING GECOMBINEERD  
MET GRIP EN ONDOORDRINGBAARHEID  
VOOR VLOEISTOFFEN, OLIËN EN VETTEN

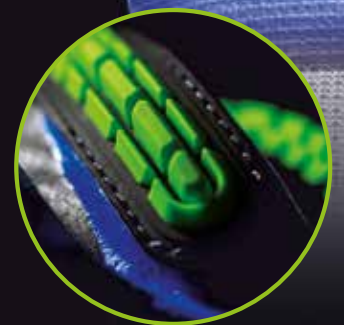
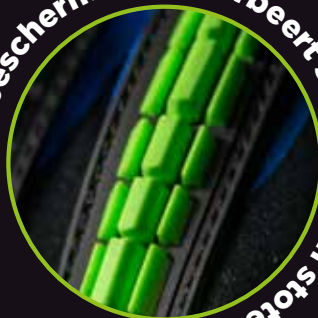
Deze handschoen biedt een impactbescherming voor de kwetsbaarste delen van de hand, zoals knokkels, duim en vingers, in combinatie met een uitstekende grip, waarbij de drager wordt beschermd tegen het binnendringen van vloeistoffen, oliën en vetten.

Nitril foamgrip-technologie



- NITRIL FOAM
- NITRIL
- LINER

Impactbescherming absorbeert schokken en stoten



**GESTIKTE  
BESCHERMING**

VERLENGT DE  
LEVENSDUUR VAN  
DE HANDSCHOEN



SHOWA  
**377IP**

**Volledig gedompeld nitril met extra coating van nitril foam op een liner van polyester/nylon versterkt met speciaal ontwikkelde impactbescherming tegen stoten.**

**VOORDELEN**

- De impactbescherming absorbeert de energie van schokken en stoten op middenhandsbeentjes en knokkels, met extra bescherming op de vingertoppen
- Een soepele, robuuste handschoen met een uitstekende beweeglijkheid in combinatie met een goede scheurweerstand
- De afwerking van de handpalm met nitril foam zorgt voor een uitstekende verspreiding van olie, modder en vuil en geeft een optimale grip
- Nitril beschermt tegen spatten van water, olie, koolwaterstoffen en vet en zorgt voor langdurige optimale grip
- Uitstekende pasvorm door het optimale ontwerp van de liner
- Naadloze voering ter voorkoming van huidirritatie
- Geen latex: minimaal risico op allergie

**TOEPASSINGEN**

Boorwerkzaamheden  
 Graafwerkzaamheden  
 Dekpersoneel  
 Monteurs  
 Boorplatform personeel  
 Pijffitters  
 Werken met zware apparatuur  
 Sloopwerkzaamheden

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid polyester/nylon  
**COATING:** Nitril/foam nitril  
**GRIP:** Foam  
 + Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
377IP	7/M	265 mm
377IP	8/L	275 mm
377IP	9/XL	275 mm
377IP	10/XXL	280 mm



**AANBEVOLEN VOOR DEZE SECTOR:**



**OLIE- EN GASINDUSTRIE**



**MIJNBOUW**



**SLOOPWERKZAAMHEDEN**



**BOUW**



**SCHEEPSBOUW**



**DOE-HET-ZELF**



**LOGISTIEK**





# SNIJBESTENDIG

Meer dan 80 procent van al het hand- en armlletsel zijn het gevolg van snij- en steekwonden.

Dit komt in de meeste gevallen doordat er geen handschoenen worden gedragen.

Om veilig te werken met gereedschappen of voorwerpen met scherpe randen of op een gladde ondergrond, maken we handschoenen en beschermende mouwen die niet alleen snijbestendig zijn, maar ook comfortabel zijn om te dragen. Zo wordt voldaan aan alle normen en is de veiligheid gewaarborgd.

- 54. Snijklasse B
- 56. Snijklasse C
- 59. Snijklasse D
- 62. Snijklasse E
- 63. Snijklasse F

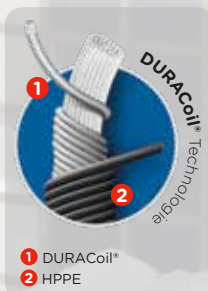


# SHOWA SNIJBESTENDIGE INNOVATIES VOOR BESCHERMING & COMFORT

## DURACoil® SERIES

### UNIVERSELE SNIJBESCHERMING VOOR SNIJWEERSTANDSNIVEAU C/A3

De liner van elke DURACoil®-handschoen wordt gemaakt door multifilament polyester strak rond een snijbestendige vezel te wikkelen en deze vervolgens te versterken met hogedichtheidspolyethyleen (HPPE). De zachte eigenschappen van HPPE in combinatie met de unieke coatingstijlen van elk model zorgen voor comfortabele handschoenen voor algemeen gebruik met duurzame snijbestendigheid. Ideaal voor het uitvoeren van precisiewerk.



## S-TEX SERIES

### ROESTVRIJSTALEN BESCHERMING VOOR SNISJWEERSTAND NIVEAU D/A4 EN HOGER

De Hagane Coil®-technologie maakt het mogelijk om een zeer hoge snijweerstand te bieden zonder aan comfort in te boeten. Het belangrijkste ingrediënt in elke S-TEX-handschoen is de unieke wikkeltechniek waardoor een meeloopgaren om een roestvrijstalen kern wordt gewikkeld. Dit biedt een betere bescherming dan natuurlijke of synthetische vezels, maar is voldoende dun om flexibiliteit en bewegingsvrijheid te bieden bij het buigen en rekken van de hand.



# WAT JE OVER DE NIEUWE WERELDWIJDE SNIJNORMEN MOET WETEN

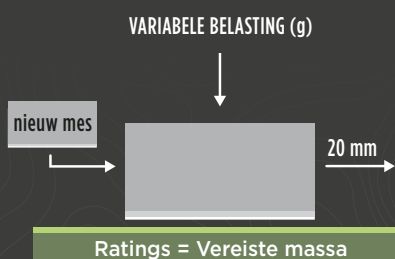
## EN 388: 2016 (ISO 13997)

- Gebruikt ZOWEL de Coup-test als de TDM-100 snijmachine (ISO 13997) voor het testen van de snijweerstand om rekening te houden met de beperkingen van de Coup-test bij het testen van sterke snijbestendige weefsels (het bot worden van het mes)
- Coup-test meet het aantal vereiste cycli om door de handschoen heen te snijden
  - > Uitslag is van 1 t/m 5
- TDM-100 meet de kracht in NEWTON tot 30+N
  - > Uitslag is van A t/m F

DE NIEUWE NORM STELT DAT ALS HET MES BOT WORDT TIJDENS DE COUPTEST, DE TESTMETHODE ISO 13997 MET DE TDM-100 UITGEVOERD MOET WORDEN..

DIFFERENT TESTING METHODS

### TDM-100 SNIJMACHINE



De Todynamometer (TDM-100) wordt gebruikt om de vereiste belasting te bepalen om door een handschoenmonster te snijden met behulp van een mes met rechte rand dat in een rechte baan beweegt over een afstand van 20 mm. In het monster wordt 5x gesneden onder drie verschillende belastingen.

### COUP-TEST SNIJMACHINE



Met behulp van een cirkelvormig mes dat heen en weer beweegt en onder een vaste belasting van 500 gram, meet de Coup-testmachine de verhouding van het aantal snijcycli dat nodig is om door het testmonster te snijden ten opzichte van het referentiemateriaal.

## EEN INZICHT IN JOUW SNIJHANDSCHOEN

### IDENTIFICATIE VAN JE BESCHERMING: MELDINGEN EN MARKERINGEN

#### EN 388: 2016 (ISO 13997)

Slijtvastheid: 0 - 4

**Snijweerstand**  
(Coup-test): 0 - 5 / X

Scheuren: 0 - 4

Steken: 0 - 4



A B C D E F

■ Snijweerstand - ook ISO 13997  
(TDM-100): A - F / X

■ Slag: P (voldoende) / Blanco

NIEUW

**Zo resulteerde de Coup-test methode soms in hetzelfde resultaat voor twee totaal verschillende handschoenen.**

Echter, nadat ze werden getest met de ISO 13997 methode (TDMmachine) konden dezelfde handschoenen een snijweerstand 5/C behalen, terwijl de andere een 5/E behaalde - een verschil tot wel 2000 gram! Met de nieuwe testmethodes kunnen de verschillende snijbeschermingniveaus veel eenvoudiger worden geïdentificeerd.



# OVER HET GEHELE SCALA: HAND-BESCHERMING VAN SHOWA

EN 388: 2016

$$N = g \times 0.00981$$

kracht = massa x 0.00981

## ANSI vs. EN

ANSI/ISEA 105: meet **MASSA** in gram

EN 388: meet **KRACHT** in newton

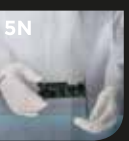
LAGE SNIJWEERSTAND NODIG		MIDDELHOGE SNIJWEERSTAND NODIG	HOGE SNIJWEERSTAND NODIG		
A	B	C	D	E	F
 540D	 <b>NIEUW</b> 546X	 4561	 8110	 8127	
 541	 <b>NIEUW</b> 546	 <b>NIEUW</b> 234	 S-TEX 581	 <b>NIEUW</b> 257	
 542	 <b>NIEUW</b> 546W	 <b>NIEUW</b> 234X	 3416	 <b>NIEUW</b> 257X	
 545	 <b>NIEUW</b> 346	 S-TEX 541		 S-TEX KV3	
 KV660	 <b>NIEUW</b> 386	 S-TEX 300			
	 <b>NIEUW</b> 576	 S-TEX 350			
	 <b>NIEUW</b> 577	 S-TEX 376			
	 GP-KV1	 S-TEX 377			
	 GP-KV2R				
	 240				

EN 388:2016 Getest volgens ISO 13997	A 2N-5N	B 5N-10N	C 10N-15N	D 15N-22N	E 22N-30N	F 30N+
---	------------	-------------	--------------	--------------	--------------	-----------

## TYPISCHE TOEPASSINGEN



- Hantering van licht materiaal
- Assemblage van kleine onderdelen (zonder scherpe randen)
- Verpakking in karton
- Algemeen gebruik
- Verzending en ontvangst



- Bouw en assemblage van vliegtuigmotoren
- Productie van witgoed
- Hantering van koolstofvezel
- Recycling van gedemonteerde componenten



- Metalen panelen
- Assemblage van kleine onderdelen (met scherpe randen)
- Assemblage van lichte carrosserie
- Hantering van vensterglas in productie
- Assemblage van elektrische draden en componenten



- Bevestigen en oprichten van staal
- Middelzwaar persen van vette metalen onderdelen
- Inblikken en bottelen
- Voedselbereiding en -verwerking
- Reparaties en onderhoud in autobranche



- Kabelgoten
- Uitbening van voedingsmiddelen
- Hantering glas en ramen
- Zwaar persen van vette metalen onderdelen
- Recycling van schroot



- Vleesverwerking
- Zware hantering van glas en flessen
- Pulp en papier
- Hantering van zware metaalplaten
- Inblikken van conserven



- Zware hantering van glas en flessen
- Pulp en papier
- Hantering van zware metaalplaten
- Inblikken van conserven



- Hantering van zware metaalplaten
- Inblikken van conserven

**BEPAAI AAN DE HAND VAN DEZE SCHAAL WELKE SNIJWEERSTAND JE NODIG HEBT VOOR DE DESBETREFFENDE TOEPASSING!**

TOENAME VAN DE ERNST VAN HET RISICO

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | **SNIJBESTENDIG** | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK



# SNIJKLASSE B



## SHOWA 540D

Polyurethaan palmcoating  
op HPPE-voering

**VOORDELEN: Snijbestendigheid  
en hoge vingergevoeligheid**

- Lichte soepele naadloos gebreide snijbestendige handschoen van HPPE
- PU palmcoating beschermt de hand tegen schuren en is zeer elastisch

**TOEPASSINGEN:**

Metaalindustrie  
Auto-industrie  
Productie  
Constructie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
540D	6/S	210 mm
540D	7/M	220 mm
540D	8/L	230 mm
540D	9/XL	250 mm
540D	10/XXL	260 mm



## SHOWA 541

Polyurethaan palmcoating  
op grijze HPPE-voering

**VOORDELEN: Snijbestendigheid  
en hoge vingergevoeligheid**

- Lichte soepele naadloos gebreide snijbestendige handschoen van HPPE
- PU palmcoating beschermt de hand tegen schuren en is zeer elastisch

**TOEPASSINGEN:**

Metaalindustrie  
Auto-industrie  
Productie  
Constructie

**EIGENSCHAPPEN**

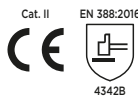
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
541	6/S	220 mm
541	7/M	225 mm
541	8/L	235 mm
541	9/XL	255 mm
541	10/XXL	280 mm



## SHOWA 542

Polyurethaan palmcoating  
op HPPE-voering

**TOEPASSINGEN:**

Montage- en assemblage	Metaalindustrie
Transport- en logistiek	Auto-industrie
Openbare werken	Bouwsector

**EIGENSCHAPPEN**

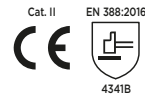
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
542	6/S	210 mm
542	7/M	220 mm
542	8/L	230 mm
542	9/XL	250 mm
542	10/XXL	260 mm



**ONGECOATE  
VERSIE:  
SHOWA 542X**





SHOWA  
**545**

Nitril palmcoating  
op HPPE-voering

**VOORDELEN:**

- Zeer flexibele zachte snijbestendige handschoen van HPPE
- Nitril palmcoating heeft een hoge slijtvastheid en beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Hoge beweeglijkheid en comfort voor een langdurig gebruik

**TOEPASSINGEN:**

Maritieme sector  
Auto-industrie  
Assemblage en montage  
Metaalindustrie  
Onderhoudswerkzaamheden  
Bouwsector

**EIGENSCHAPPEN**

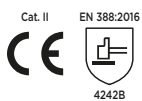
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
545	6/S	200 mm
545	7/M	210 mm
545	8/L	220 mm
545	9/XL	230 mm



Verlengde bescherming om te dragen met een snijbestendige handschoen

SHOWA  
**DS45**

Naadloos gebreide  
HPPE-mouw

**VOORDELEN:**

- Comfortabele snijbestendige Armschermer
- Perfect voor handelingen die snijbestendigheid voor de volledige arm vereisen
- 45 cm lengte
- Voorzien van duimlus
- Met meer bescherming voor de hele arm

**TOEPASSINGEN:**

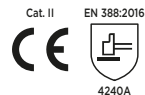
Auto-industrie  
Productie  
Metaalindustrie  
Glasindustrie  
Recycling

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos HPPE gebreid

**COATING:** Ongecoat

REF.	MAAT	LENGTE
DS45	Één maat	450 mm



DuPont™  
**Kevlar.**

SHOWA  
**KV660**

Extra sterke volledige PVC  
coating op Kevlar® voering

**VOORDELEN: Snijbestendigheid en bescherming tegen chemicaliën**

- Sterke soepele handschoen van Kevlar® met volledige PVC coating
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Ruw afgewerkte palm biedt een goede weerstand tegen slijtage en geeft goede grip

**TOEPASSINGEN:**

Glasindustrie  
Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Olie- en gasindustrie  
Boorplatforms/raffinaderijen

**EIGENSCHAPPEN**

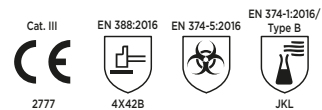
**VOERING:** Naadloos gebreid Kevlar®

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
KV660	8/M	300 mm
KV660	9/L	300 mm
KV660	10/XL	320 mm
KV660	11/XXL	320 mm







# SNIJKLASSE C



SHOWA

## DURACoil® 546

Coating van polyurethaan foam op een DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Ultracomfortabele universele handschoenen met duurzame snijbestendige eigenschappen voor precisiewerk

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- PU-foam-coating beschermt de hand tegen oliën en schaaftwonden en behoudt zijn ademende eigenschappen
- Maximaal comfort bij het uitvoeren van delicate taken
- Ademende rug waardoor deze minder gaat zweten en de handen droog blijven
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart	Glas
Auto-industrie	Productie
Engineering	Metallurgie
Werktuigbouw	Mijnbouw
Opslag en distributie	Spoorwegen

**EIGENSCHAPPEN**

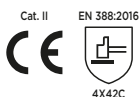
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/polyester met HPPE

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 546	6/S	220 mm
DURACoil 546	7/M	230 mm
DURACoil 546	8/L	240 mm
DURACoil 546	9/XL	250 mm
DURACoil 546	10/XXL	270 mm



SHOWA

## DURACoil® 546W

Coating van wit versterkt polyurethaan op een DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Witte handschoen met snijweerstand voor algemeen precisiewerk in vuilgevoelige omgevingen

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- Versterkte polyurethaan coating verbetert slijtage en oliebestendigheid in vergelijking met gewone PU
- Lichte kleur helpt om vervuiling en verontreiniging te herkennen
- Maximaal comfort bij het uitvoeren van delicate taken
- Ademende rug waardoor deze minder gaat zweten en de handen droog blijven
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart	Productie
Auto-industrie	Werktuigbouw
Cleanrooms	Metallurgie
Laboratorium	sector
Farmaceutische	

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/polyester met HPPE

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 546W	6/S	220 mm
DURACoil 546W	7/M	230 mm
DURACoil 546W	8/L	240 mm
DURACoil 546W	9/XL	250 mm
DURACoil 546W	10/XXL	270 mm



SHOWA

## DURACoil® 546X

Ongecoate DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Een flexibele, lichte handschoen die effectieve bescherming biedt tegen snijwonden

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- Optimale beweeglijkheid en behoud van vingergevoel
- Lichte kleur helpt om vervuiling en verontreiniging te herkennen
- Maximaal comfort bij het uitvoeren van delicate taken
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn
- Naadloos ter voorkoming van huidirritatie, en dus langdurig te dragen

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart
Auto-industrie
Cleanrooms
Productie
Werktuigbouw
Opslag en distributie

**EIGENSCHAPPEN**

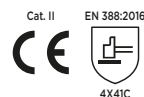
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/polyester met HPPE

**COATING:** Ongecoat

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 546X	6/S	220 mm
DURACoil 546X	7/M	230 mm
DURACoil 546X	8/L	240 mm
DURACoil 546X	9/XL	250 mm





SHOWA

## DURACoil® 346

Latexcoating op een DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Licht en duurzaam met een uitstekende scheurvastheid

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- Latexcoating beschermt de handpalm en vingers tegen vloeistoffen, uitsteeksels en schaafwonden
- Ruwe structuur op de handpalm zorgt voor uitzonderlijke grip
- Maximaal comfort bij het uitvoeren van delicate taken
- Ademende rug waardoor deze minder gaat zweten en de handen droog blijven
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn

**TOEPASSINGEN:**

Bouwsector	Doe-het-zelf
Productie	Gemeentelijke diensten
Glas	Opslag en distributie

**EIGENSCHAPPEN**

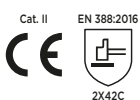
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/ polyester met HPPE

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 346	6/S	220 mm
DURACoil 346	7/M	230 mm
DURACoil 346	8/L	250 mm
DURACoil 346	9/XL	260 mm



SHOWA

## DURACoil® 386

Coating van microporeus nitril op een DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Licht en soepel met een goede weerstand tegen perforaties en kerven

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- Microporeus nitril beschermt de hand tegen vetten, koolwaterstoffen en schaafwonden met behoud van luchtigheid
- Reliëfwerking van de nitril handpalm verspreidt olie voor meer grip en duurzaamheid in licht olieachtige omgevingen
- Ademende rug waardoor deze minder gaat zweten en de handen droog blijven
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart	Auto-industrie
Lucht- en zeehavens	Bouwsector
Engineering	Werktuigbouw
Productie	Verpakking

**EIGENSCHAPPEN**

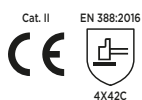
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/ polyester met HPPE

**COATING:** Microporeus nitril

**GRIP:** Met reliëf

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 386	6/S	220 mm
DURACoil 386	7/M	230 mm
DURACoil 386	8/L	250 mm
DURACoil 386	9/XL	260 mm
DURACoil 386	10/XXL	270 mm



SHOWA

## DURACoil® 576

¾ nitril gecoate handschoen met een extra coating van nitrilfoam op een DURACoil® liner, versterkt met HPPE

**VOORDELEN:** Duurzame snijbescherming en langdurige slipvaste grip onder natte en olieachtige omstandigheden

- Verhoogde snijweerstand door de speciaal ontwikkelde DURACoil® liner
- Dubbele nitril coating beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Hoge slijtvastheid (EN 388 niveau 4)
- Vloeistofdicht tot rand van gecoat oppervlak (577 heeft volledige bedekking van hand en pols)
- Kosteneffectieve handschoenen die wasbaar en herbruikbaar zijn

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart	Glas
Auto-industrie	Productie
Bouwsector	Werktuigbouw
Engineering	Olie- en gasindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

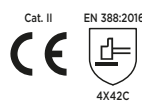
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid hightech garens/polyester met HPPE

**COATING:** Nitril/Nitrilfoam

**GRIP:** Foam

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE	REF.	MAAT	LENGTE
DURACoil 576	6/S	220 mm	DURACoil 577	6/S	250 mm
DURACoil 576	7/M	230 mm	DURACoil 577	7/M	265 mm
DURACoil 576	8/L	250 mm	DURACoil 577	8/L	275 mm
DURACoil 576	9/XL	260 mm	DURACoil 577	9/XL	275 mm
DURACoil 576	10/XXL	270 mm	DURACoil 577	10/XXL	280 mm





# SNIJKLASSE C



DuPont™  
**Kevlar.**

SHOWA

## GP-KV1

Latex palmcoating op Kevlar® voering

**VOORDELEN:** De balans tussen snijbescherming en beweeglijkheid

- Sterke snijbestendige naadloos gebreide handschoen van Kevlar®
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Glasindustrie  
Recycling  
Metaalindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

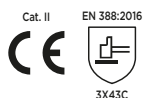
**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid Kevlar®

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
GP-KV1	7/S	230 mm
GP-KV1	8/M	245 mm
GP-KV1	9/L	255 mm
GP-KV1	10/XL	270 mm



DuPont™  
**Kevlar.**

SHOWA

## GP-KV2R

Nitril palmcoating de Kevlar® voering

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Glasindustrie  
Recycling  
Metaalindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

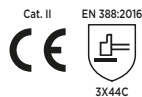
**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid Kevlar®

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
GP-KV2R	7/S	220 mm
GP-KV2R	8/M	230 mm
GP-KV2R	9/L	240 mm
GP-KV2R	10/XL	260 mm



DuPont™  
**Kevlar.**

SHOWA

## 240

Spons neopreen palmcoating op Kevlar®, modacryl/glasvezel voering

**VOORDELEN:**

- Gebruikt vlamwerende materialen voor een bescherming tegen vlamboog: niveau 2
- Kevlar®-voering biedt een hoge snijbestendigheid: EN 388 niveau C
- Spons neopreen palmcoating geeft een uitstekende grip
- Hoge mechanische weerstand
- Geen risico op latexallergie

**TOEPASSINGEN:**

Bouwsector  
Maritieme sector  
Metaalindustrie  
Olie- en gas industrie  
Boorplatforms/raffinaderijen  
Offshore

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid

Kevlar®/modacryl/glasvezel

**COATING:** Spons neopreen

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
240	7/S	233 mm
240	8/M	260 mm
240	9/L	280 mm
240	10/XL	285 mm
240	11/XXL	290 mm





# SNIJKLASSE D



SHOWA  
**4561**

Spons nitril palmcoating op Kevlar® voering

**VOORDELEN: Snijbestendig en grip in olieachtige omstandigheden**

- Een lichte zachte snijbestendige handschoen van Kevlar®
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Biedt goede grip in olieachtige omstandigheden en heeft een hoge slijtvastheid
- Snijbestendigheid niveau D
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid
- Ontworpen voor langdurig gebruik
- Naadloos breiwerk zorgt dat er geen irritaties voorkomen
- Geen latex allergie
- Ademende handrug om transpiratie te verminderen

**TOEPASSINGEN:**

Automotive	Productie
Engineering	Werktuigbouw
Glas	Metallurgie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreid Kevlar®

**COATING:** Spons nitril

**GRIP:** Spons

REF.	MAAT	LENGTE
4561	6/S	220 mm
4561	7/S	230 mm
4561	8/M	240 mm
4561	9/L	250 mm
4561	10/XL	260 mm



SHOWA  
**234**

Nitrilfoam coating op de palm over spandex/speciaal ontwikkelde snijbestendige liner versterkt met HPPE

**VOORDELEN: Veerkrachtige voedselveilige handschoen met uitstekende grip en snijbescherming in droge en vette omgevingen**

- Hoge snijweerstand - EN 388:2016 niveau D
- Nitrilfoam coating beschermt tegen oliën, koolwaterstoffen, vet en schaafwonden, en biedt uitstekende grip in natte en droge omstandigheden
- FDA- en EU-goedgekeurd voor voedingsmiddelen
- Door de koelende HPPE-eigenschappen en de ademende rug van de hand gaat deze minder zweten en blijft ze droog
- Dun en licht voor meer beweeglijkheid en langere levensduur
- Wasbaar voor hergebruik, minder afval en hogere kosteneffectiviteit

**TOEPASSINGEN:**

Automotive	Glas
Bouwsector	Werktuigbouw
Levensmiddelen	Opslag en distributie

**EIGENSCHAPPEN**

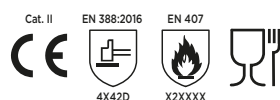
**VOERING:** 15 gauge naadloos gebreid spandex/speciaal ontwikkelde garen met HPPE

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Foam

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
234	6/S	220 mm
234	7/M	230 mm
234	8/L	250 mm
234	9/XL	260 mm
234	10/XXL	270 mm



SHOWA  
**234X**

Ongecoate spandex/speciaal ontwikkelde snijbestendige liner versterkt met HPPE

**VOORDELEN: Comfortabele, voedselveilige handschoen met hoge snijweerstand en flexibiliteit**

- Hoge snijweerstand - EN 388:2016 niveau D
- Door de koelende HPPE-eigenschappen en de ademende rug van de hand gaat deze minder zweten en blijft ze droog
- Ontworpen voor 'snijhandtoepassingen' in de voedselverwerkende industrie en de horecasector
- Links- en rechtshandig en wasbaar voor meervoudig gebruik, minder afval en kostenvermindering
- Geperforeerd etiket kan eenvoudig verwijderd worden zonder de handschoen te scheuren of beschadigen
- Een ideale onderhandschoen voor extra snijbescherming
- Naadloos breiwerk voorkomt huidirritatie

**TOEPASSINGEN:**

Automotive	Glas
Bouwsector	Mechaniek
Levensmiddelen	

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 15 gauge naadloos gebreid spandex/speciaal ontwikkelde garen met HPPE

**COATING:** Ongecoat

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
234X	6/S	254 mm
234X	7/M	264 mm
234X	8/L	274 mm
234X	9/XL	294 mm
234X	10/XXL	314 mm





# SNIJKLASSE D



SHOWA

## S-TEX 541

Polyurethaan palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester)

**VOORDELEN:** Zeer hoge snijbescherming veel vingergevoeligheid

- Sterke snijbestendige naadloos gebreide handschoen van Hagane Coil®
- PU palmcoating beschermt de hand tegen schuren en is zeer elastisch

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Bouwsector  
Elektronica  
Metaalindustrie  
Glasindustrie  
Constructie

**EIGENSCHAPPEN**

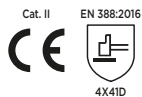
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid roestvrij staal/polyester

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 541	6/S	220 mm
S-TEX 541	7/M	230 mm
S-TEX 541	8/L	240 mm
S-TEX 541	9/XL	265 mm
S-TEX 541	10/XXL	275 mm



SHOWA

## S-TEX 300

Latex palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester)

**VOORDELEN:** Gepatenteerde vezel voor geavanceerde snijbescherming

- Comfortabele soepele snijbestendige handschoen van Hagane Coil® technologie
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip
- Hoge zichtbaarheid

**TOEPASSINGEN:**

Glasindustrie  
Metaalindustrie  
Staalindustrie  
Constructie  
Montage -en assemblage

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid Hagane Coil® (roestvrij staal/polyester)

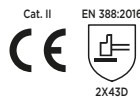
**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 300	7/S	240 mm
S-TEX 300	8/M	250 mm
S-TEX 300	9/L	260 mm
S-TEX 300	10/XL	275 mm

Voorheen S-TEX GP1



SHOWA

## S-TEX 350

Nitril palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester)

**VOORDELEN:**

- Comfortabele soepele snijbestendige handschoen van Hagane Coil® technologie
- Nitril coating heeft een hoge slijtvastheid en beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Hoge zichtbaarheid

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Bouwsector  
Glasindustrie  
Metaalindustrie  
Constructie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid roestvrij staal/polyester

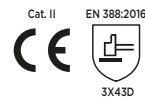
**COATING:** Nitril

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 350	7/S	230 mm
S-TEX 350	8/M	250 mm
S-TEX 350	9/L	260 mm
S-TEX 350	10/XL	270 mm

Voorheen S-TEX GP2





SHOWA

## S-TEX 376

Dubbele nitril coating,  $\frac{3}{4}$  foam nitril palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester)

**VOORDELEN: Voortreffelijke snijbescherming gecombineerd met langdurige grip**

- Nitrilcoating met een tweede schuimnitril coating geeft een hoge schuurweerstand EN 388 level 4
- Beschermt de handen tegen olie, koolwaterstoffen, vet en schuringen, en biedt zo een langdurige grip
- Handvorm met ergonomisch ontwerp die de natuurlijke buiging van de menselijke hand nabootst en zo vermoeidheid aan de handen vermindert en de productiviteit en handigheid verhoogt
- Naadloos breiwerk vermijdt irritaties
- Optimale grip in natte en vette omstandigheden

**TOEPASSINGEN:**

Lucht- en ruimtevaart  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Engineering

SHOWA

## S-TEX 377

Dubbel ondergedompeld, volledig bekleed, met een extra schuimnitril afwerking op de palm op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester)

Glas  
Productie  
Werktuigbouw

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid roestvrij staal/polyester

**COATING:** Nitril/Nitrilfoam

**GRIP:** Foam

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE	REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 376	6/S	220 mm	S-TEX 377	6/S	220 mm
S-TEX 376	7/M	240 mm	S-TEX 377	7/M	240 mm
S-TEX 376	8/L	250 mm	S-TEX 377	8/L	250 mm
S-TEX 376	9/XL	260 mm	S-TEX 377	9/XL	260 mm
S-TEX 376	10/XXL	270 mm	S-TEX 377	10/XXL	270 mm



## SHOWA S-TEX 376SC

Dubbele nitril coating technologie,  $\frac{3}{4}$  nitril gedompeld met extra coating van nitril foam op de handpalm op Hagane Coil® liner (roestvrij staal/polyester) en veiligheidsmanchet van pvc

**VOORDELEN: Eenvoudig uit te trekken met uitstekende snijbescherming en langdurige grip**

- Comfortabele soepele snijbestendige handschoen van Hagane Coil® technologie
- Nitrilcoating met een tweede schuimnitril coating geeft een hoge schuurweerstand EN 388 level 4
- Beschermt de handen tegen olie, koolwaterstoffen, vet en schuringen, en biedt zo een langdurige grip
- Sterke, robuuste manchet die bescherming uitbreidt tot de pols, terwijl de handschoen in geval van nood toch snel en eenvoudig uitgetrokken kan worden
- Vloeistofdicht tot rand van gecoat oppervlak
- Handvorm met ergonomisch ontwerp die vermoeidheid aan de handen vermindert en de productiviteit en handigheid verhoogt
- Naadloos breiwerk vermijdt irritaties

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Glas  
Productie  
Stansen van metaal  
Openbare nutsbedrijven  
Recycling

**EIGENSCHAPPEN**

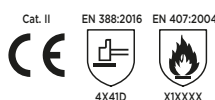
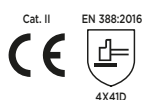
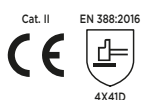
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid roestvrij staal/polyester

**COATING:** Nitril/Nitrilfoam

**GRIP:** Foam

✦ Veiligheidsmanchet zorgt voor uitgebreide polsbescherming en eenvoudige verwijdering

REF.	MAAT	LENGTE	REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 376SC	7/M	300 mm	S-TEX 377SC	7/M	300 mm
S-TEX 376SC	8/L	300 mm	S-TEX 377SC	8/L	300 mm
S-TEX 376SC	9/XL	310 mm	S-TEX 377SC	9/XL	310 mm
S-TEX 376SC	10/XXL	310 mm	S-TEX 377SC	10/XXL	310 mm







# SNIJKLASSE E



SHOWA

## S-TEX 581

Microporeuze nitrilschuim palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/nylon/polyester) versterkt met Kevlar®

### VOORDELEN: Ultralicht en betere bescherming tegen snijwonden

- Uitstekende snijweerstand door Hagane Coil® technologie
- Het reliëf op de coating zorgt voor een betere verspreiding van olie of vocht voor een perfecte grip en duurzaamheid in werkomgevingen waarin soms olie wordt gebruikt
- Schuim nitril palmcoating zorgt voor een hoge slijtvastheid, niveau 4
- De microporeuze nitrilcoating zorgt voor een uitzonderlijke grip, terwijl warme lucht en vocht van binnenuit kunnen ontsnappen. Zo blijven uw handen droog
- Naadloos basisweefsel ter voorkoming van huidirritatie
- Geen risico op latexallergie

### TOEPASSINGEN:

Bouwsector                      Glasindustrie  
Auto-industrie                  Constructie  
Metaalindustrie                Bouwsector  
Staalindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid roestvrij staal/nylon/polyester

**COATING:** Microporeuze nitril

**GRIP:** Met reliëf

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX 581	6/S	235 mm
S-TEX 581	7/M	245 mm
S-TEX 581	8/L	260 mm
S-TEX 581	9/XL	265 mm
S-TEX 581	10/XXL	270 mm



SHOWA

## 3416

Volledige neopreen coating op HPPE voering

### VOORDELEN: Combinatie mechanische en chemische en snijbestendigheid

- Zeer dunne, soepele en sterke chemisch bestendige handschoen van HPPE met volledige neopreen coating
- Neopreen beschermt tegen een groot aantal chemicaliën, waaronder zuren, logen, oplosmiddelen, vetten en oliën
- Ruw afgewerkte palm biedt een goede weerstand tegen slijtage en geeft goede grip

### TOEPASSINGEN:

Metaalindustrie  
Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Offshore  
Olie- en gasindustrie

### EIGENSCHAPPEN

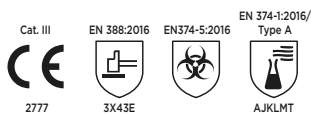
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Neopreen

**GRIP:** Ruw

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
3416	8/S	355 mm
3416	9/M	355 mm
3416	10/L	355 mm
3416	11/XL	355 mm



SHOWA

## 8110

HPPE-voering zonder coating

### VOORDELEN: Tweezijdig draagbaar snijniveau E

- Naadloos gebreide snijbestendige handschoen van HPPE
- Optimale behendigheids en vingergevoeligheid blijft behouden
- Tweezijdig draagbaar: kan aan beide handen worden gedragen
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

### TOEPASSINGEN:

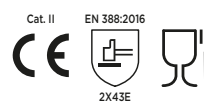
Voedingsmiddelenindustrie  
Bouwsector  
Gladindustrie  
Metaalindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Ongecoat

REF.	MAAT	LENGTE
8110	6/XS	240 mm
8110	7/S	260 mm
8110	8/M	280 mm
8110	9/L	300 mm
8110	10/XL	320 mm



# SNIJKLASSE F



## SHOWA 8127

HPPE-voering zonder coating

### VOORDELEN: Tweezijdig draagbaar snijniveau F

- Snijbestendige handschoen van HPPE zonder voering
- Optimale beweeglijkheid en vingergevoeligheid
- Tweezijdig draagbaar; kan aan beide handen worden gedragen
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

### TOEPASSINGEN:

Voedingsmiddelenindustrie  
Bouwsector  
Glasindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 7 gauge naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Ongecoat

REF.	MAAT	LENGTE
8127	6/XS	240 mm
8127	7/S	260 mm
8127	8/M	280 mm
8127	9/L	300 mm
8127	10/XL	320 mm



## SHOWA 257

Nitrilfoam coating op de palm over spandex voering versterkt met roestvrij staal en aramide

### VOORDELEN: Verrassend zachte en soepele handschoen die tegen het hoogste niveau van snij- en rijtrisco's kan

- Voortreffelijke snijweerstand
- Nitrilfoam coating beschermt palm en vingers tegen schaaftwonden, uitsteeksels en prikken, en biedt een optimale grip in zowel droge als oliegladde toepassingen
- Lijner van gedubbeld breiwerk voorkomt dat kriebelige vezels de huid raken, voor langdurige comfort
- Soepelheid van spandex zorgt voor uitstekende beweeglijkheid
- Lichte, ademende lijner met open rug zorgt voor minder zweet en droge handen
- Wasbaar voor hergebruik, vandaar minder afval en hogere kosteneffectiviteit

### TOEPASSINGEN:

Auto-industrie Productie  
Glas Werktuigbouw  
Bouwsector Metallurgie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge gedubbeld-gebreid spandex/ aramide roestvrij staal

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Foam

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
257	6/S	241 mm
257	7/M	248 mm
257	8/L	260 mm
257	9/XL	273 mm
257	10/XXL	270 mm



## SHOWA 257X

Ongecoate spandex voering versterkt met roestvrij staal en aramide

### VOORDELEN: Ongecoate, zachte en flexibele handschoen met snijweerstand F

- Voortreffelijke snijweerstand - EN 388 niveau F
- Naadloze lijner van gedubbeld breiwerk voorkomt dat kriebelige vezels de huid raken, voor langdurige comfort
- Soepelheid van spandex zorgt voor uitstekende beweeglijkheid
- Lichte, ademende lijner met open rug zorgt voor minder zweet en droge handen
- Een ideale onderhandschoen voor extra snijbescherming
- Wasbaar en voor links- en rechtshandig gebruik, vandaar minder afval en hogere kosteneffectiviteit

### TOEPASSINGEN:

Glas Auto-industrie  
Bottelarij Werktuigbouw  
Productie Stansen van metaal

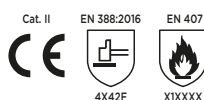
### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 13 gauge gedubbeld-gebreid spandex/ aramide/ roestvrij staal

**COATING:** Ongecoat

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp

REF.	MAAT	LENGTE
257X	6/S	254 mm
257X	7/M	264 mm
257X	8/L	274 mm
257X	9/XL	284 mm
257X	10/XXL	294 mm



## SHOWA S-TEX KV3

Latex palmcoating op een Hagane Coil®-voering (roestvrij staal/polyester) versterkt met Kevlar®

### VOORDELEN: Hoogste snijweerstand

- Soepele snijbestendige handschoen van Hagane Coil® met Kevlar®
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip

### TOEPASSINGEN:

Metaalindustrie  
Glasindustrie  
Auto-industrie  
Constructie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Naadloos gebreid roestvrij staal/polyester met Kevlar®

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
S-TEX KV3	7/S	240 mm
S-TEX KV3	8/M	250 mm
S-TEX KV3	9/L	260 mm
S-TEX KV3	10/XL	275 mm





# CHEMISCH BESTENDIG

Wij leveren de oplossing voor bescherming tegen direct contact met oliën, koolwaterstoffen, zuren en bijtende substanties. In onze gids over chemische resistentie en op onze website [www.chemrest.com](http://www.chemrest.com) kunt u chemische permeatie en testinformatie vinden voor ruim 300 afzonderlijke chemische stoffen.



- 68. Nitril
- 74. Biologisch afbreekbare nitril
- 76. Neopreen
- 78. PVC
- 82. Butyl
- 83. Viton







“Met slechts enkele klikken kan ik precies vinden wat ik zoek!”  
- **Gloria uit Tennessee**

“ChemRest heeft de grootste chemische database die ik ook heb gezien!”  
- **Isaac uit New York**



# WEET DAT U BESCHERMD BENT

**ER IS GEEN PLAATS VOOR  
AANNAMES WAAR HET  
GAAT OM GEVAARLIJKE  
CHEMICALIËN.**

De risico's die gepaard gaan met chemische stoffen zijn talrijk en bij contact met de huid kunnen die brandwonden, dermatitis, irritatie en intoxicatie veroorzaken. De huid kan door dergelijk contact ernstig worden beschadigd en alleen het dragen van handschoenen voorkomt gevaarlijk contact met chemicaliën.

## VIND DE JUISTE HANDSCHOEN

ChemRest.com is 's werelds eerste gratis, uitgebreid zoekstelsel voor chemisch bestendige handbescherming. De site is makkelijk te navigeren, biedt een verbeterd zoekstelsel van chemicaliën en geeft de mogelijkheid om verschillende handschoenen met elkaar te vergelijken. Veiligheidsprofessionals kunnen profiteren van:

- 1 Een gebruiksvriendelijke chemische gids met 300 chemicaliën ter beschikking.
- 2 Gratis testen (op verzoek) voor extra chemicaliën
- 3 Toegang tot deskundige chemische gegevens en hulpmiddelen op één plek
- 4 Specifieke technische ondersteuning
- 5 Kosteneffectieve oplossingen voor handbescherming dankzij de nauwkeurige selectie van chemische handschoenen en aanbevelingen



# ZO GEBRUIKT U CHEMREST



## STAP 1:

Ga naar [www.ChemRest.com](http://www.ChemRest.com) en selecteer uw locatie en taal.



## STAP 2:

Zoek ofwel op 1) de naam van de chemische stof of op het CAS-nummer waarin u geïnteresseerd bent, ofwel op 2) de handschoen die u al gebruikt.



## STAP 3:

Selecteer de chemische stof, het product, of het CAS-nummer en klik op 'zoeken' (meerdere chemicaliën kunnen tegelijk worden geselecteerd).



## STAP 4:

Zie resultaten voor de desbetreffende chemische informatie en de doorbraaktijd die de geselecteerde chemische stof nodig heeft om door de handschoen heen te dringen.



## STAP 5:

Registreer u voor uw gratis account en om uw chemische gegevens te downloaden.

**30%** van handletsels worden veroorzaakt door het dragen van de verkeerde handschoen.

Amerikaans Bureau van Labor Statistics 2012

Met ChemRest wordt het vinden van de juiste handschoen gemakkelijk en handig gemaakt.  
**Ga naar [www.ChemRest.com](http://www.ChemRest.com) of bel onze chemische experts op +1 800 241 0323**







# NITRIL



## SHOWA 707D

Nitril handschoen met grip profiel

**VOORDELEN: Optimale vingergevoeligheid, hoge chemische bestendigheid**

- Zeer dunne "hybride" ongevoerde nitril handschoen
- Kan eenmalig of meerdere malen gebruikt worden
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Profiel op de handpalm en vingers voor een goede grip
- Pluis- en stofvrij
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

### TOEPASSINGEN:

Voedingsmiddelenindustrie  
Chemische industrie  
Laboratorium  
Farmaceutische industrie  
Schoonmaakindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Ongevoerd

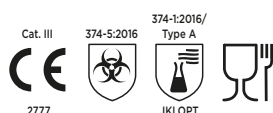
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.23 mm

**GRIP:** Profiel

⚡ Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
707D	6/XS	305 mm
707D	7/S	305 mm
707D	8/M	305 mm
707D	9/L	305 mm
707D	10/XL	305 mm
707D	11/XXL	305 mm



## SHOWA 707FL

Nitril handschoen met katoen vlokvoering en grip profiel

### TOEPASSINGEN:

Voedingsmiddelenindustrie  
Chemische industrie  
Laboratorium  
Farmaceutische industrie  
Schoonmaakindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Katoen vlokvoering

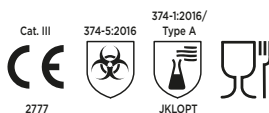
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.28 mm

**GRIP:** Profiel

⚡ Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
707FL	6/XS	305 mm
707FL	7/S	305 mm
707FL	8/M	305 mm
707FL	9/L	305 mm
707FL	10/XL	305 mm
707FL	11/XXL	305 mm



## SHOWA 707HVO

Ongevoerd biologisch afbreekbare nitrilcoating (EBT®) met tractorbandprofiel-afwerking

**VOORDELEN: Een dunne, lichte handschoen die voelt als een tweede huid**

- Nitril beschermt de hand tegen oliën, koolwaterstoffen, vet en chemicaliën
- Fluorescerend oranje verhoogt de zichtbaarheid
- Langdurige zekere grip
- Ondoordringbaar voor werkzaamheden in vochtige of vette omgevingen
- De manchet voorkomt dat vuil in de handschoen terecht komt
- Gemakkelijk aan en uit te trekken, pluisvrij, stofvrij

### TOEPASSINGEN:

Chemische industrie  
Levensmiddelen  
Schoonmaakwerk  
Laboratorium  
Gemeentelijke diensten  
Farmaceutische sector

### EIGENSCHAPPEN

**LINER:** Ongevoerd

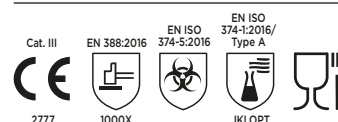
**COATING:** Biologisch afbreekbaar nitril

**DIKTE:** 0.23 mm

**GRIP:** Tractorbandprofiel

⚡ Goedgekeurd voor voedingsmiddelen

REF.	MAAT	LENGTE
707HVO	6/XS	305 mm
707HVO	7/S	305 mm
707HVO	8/M	305 mm
707HVO	9/L	305 mm
707HVO	10/XL	305 mm
707HVO	11/XXL	305 mm





SHOWA  
**720R**

Extra sterke volledige nitril coating op nylon/polyester voering

**VOORDELEN: Optimale beweeglijkheid hoge chemicaliën bestendigheid**

- Zeer sterke soepele chemisch bestendige handschoen (1.10 mm dik) van nylon/polyester met volledige nitril coating
- De ruwe nitril coating biedt een hoge bestendigheid tegen chemicaliën en een uitstekende weerstand tegen slijtage
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Bouwsector  
Auto-industrie  
Verfindustrie  
Petrochemische industrie  
Levensmiddelen

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreid nylon/polyester

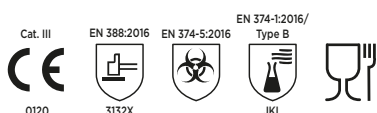
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
720R	7/S	300 mm
720R	8/M	300 mm
720R	9/L	300 mm
720R	10/XL	320 mm
720R	11/XXL	320 mm



SHOWA  
**771**

Extra sterke volledige nitril coating op katoen/polyester voering

**VOORDELEN: Hoge chemicaliën bestendigheid en zeer goede grip**

- Comfortabele soepele chemisch bestendige handschoen (0.50 mm dik) van katoen/polyester met een volledige ruwe nitril palmcoating
- De ruwe nitril coating biedt een hoge bestendigheid tegen chemicaliën en een uitstekende weerstand tegen slijtage
- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Olie-en gasindustrie  
Petrochemische industrie  
Verfindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaid katoen/polyester

**COATING:** Volledig gecoat extra ruwe palmcoating

**DIKTE:** 0.50 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
771	8/M	300 mm
771	9/L	300 mm
771	10/XL	320 mm



SHOWA  
**772**

Extra sterke volledige nitril coating op katoen/polyester voering met verlengde mouw en elastiek in de boord

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Olie-en gasindustrie  
Petrochemische industrie  
Verfindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaid katoen/polyester

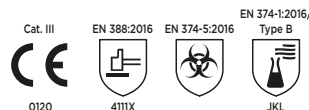
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.50 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
772	8/M	650 mm
772	9/L	650 mm
772	10/XL	650 mm





# SHOWA 708

VOEDSELVEILIGE  
AMBIDEXTER  
NITRILHANDSCHOENEN

## ALS EEN VIS IN HET WATER


SHOWA 708 HYBRID: WAAR VEILIGHEID  
EN COMFORT SAMENKOMEN

**Bij SHOWA spannen we ons in om te beschermen wat belangrijk is. Daarom hebben we de SHOWA 708 op de markt gebracht: een lichte en sterke nitrilhandschoen, speciaal bedoeld voor de risico's in de voedingsindustrie. Om producten van verontreiniging te vrijwaren en de handen te beschermen tegen verwonding.**


Door zijn speciale organische formulering is de SHOWA 708 veilig voor kortstondige herhaaldelijke contacten met alle soorten voedsel. De handschoen is vloeistofdicht en ideaal voor gebruik met vette en glibberige voedingsmiddelen. Hij neemt de vorm van de hand aan en geeft het comfortabele gevoel van een tweede huid bij langdurig gebruik voor precisiehandelingen. Doordat hij dikkere nitrileigenschappen heeft, biedt de 708 uitzonderlijke scheursterkte en bescherming tegen chemicaliën. De winnende combinatie van uitzonderlijke grip, duurzaamheid en zachte materiaaleigenschappen maken handwerk in de voedingsindustrie met behulp van SHOWA 708 comfortabel en veel veiliger voor zowel de gebruiker als het gehanteerde product.

### WAAROM IS BLAUW BELANGRIJK?

Volgens het voedselveiligheidssysteem Hazard Analysis and Critical Control Points, moeten PBM handschoenen die in aanraking komen met voedsel blauw zijn omdat die kleur nooit voorkomt in eten. Kleine, afgebroken stukjes van de handschoen kunnen meteen geïdentificeerd worden, waardoor het risico op verontreiniging wordt verwijderd.



SUPERIEURE GRIP MET  
VISSCHUBBENPATROON



EXTRA  
STERK TEGEN  
SCHEUREN



Voor professionals in de voedingsindustrie, waarbij een stevige grip in natte en vette voedselomgevingen noodzakelijk is, is onze SHOWA 708 een voedselveilige blauwe ambidexter nitrilhandschoen met een superieure grip dan traditionele wegwerphandschoenen. Daarnaast biedt zijn nitrileigenschappen bescherming tegen elke verontreiniging van het voedsel. De dikte van 0.23 mm en het unieke visschubbenpatroon op de binnenzijde van de duim en vingers zorgen voor een uitzonderlijke slijtagebestendigheid, optimale beweeglijkheid en een vaste grip op vette voedingsmiddelen.

Deze SHOWA 708 nitrilhandschoen wordt, in tegenstelling tot latex en vinyl, gekenmerkt door een hoge chemische bestendigheid, is niet-allergeen en biedt een uitstekende bescherming tegen de risico's van voedselverwerking aan zowel handen als producten.

## VOORDELEN:

- + Superieure grip met visschubbenpatroon aan binnen- en buitenkant voor veiligere langdurige hantering in vieze, natte en glibberige omstandigheden.
- + Reliëf aan vingertoppen en duim biedt de gebruiker uitstekende grip en vingergevoeligheid tegen ongelukken en onbedoelde schade en zorgt bovendien voor minder vermoeide handen.
- + Hoge beweeglijkheid maakt de handschoen bruikbaar met alle categorieën voedingsmiddelen in omstandigheden met herhaaldelijke kortstondige contacten.
- + Ongevlokt om voedselverontreiniging te voorkomen.
- + Dikkere nitrilsamenstelling biedt uitzonderlijke scheursterkte en bescherming tegen chemicaliën.
- + Versteving door het reliëfpatroon in de handschoen zorgt voor extra scheursterkte.
- + Ambidexter en ergonomische vorm voor snel en gemakkelijk aantrekken en minder afval.
- + Een lichte handschoen met nitril-stretch formule voelt comfortabel aan als een tweede huid.
- + De gerolde manchet verhoogt de scheursterkte en voorkomt dat druppels voorbij de handschoen op de arm terechtkomen.
- + Door de blauwe kleur is afscheuring van stukken onmiddellijk zichtbaar zodat voedselverontreiniging wordt uitgesloten (cf. HACCP).
- + De handschoenen zijn verpakt in een blauwe voedselveilige dispenser zak voor gemakkelijk uitneembaar.
- + Volledig compatibel met andere PBM, zoals niet-gecoate snijbestendige handschoenen. any risk of contamination (as per HACCP)
- + Fully compatible with other PPE, such as uncoated cut resistant gloves

## KENMERKEN:

- + Grip met visschubbenpatroon
- + Voedselveilige organische formulering en blauwe kleur
- + Voor links- en rechtshandig gebruik
- + 100% nitril, latexvrij en ongevlokt
- + Gerolde manchet
- + Vloeistofdicht
- + 300 mm lang en 0.23 mm dik
- + Hoge chemische bestendigheid EN ISO 374-1: JKOPT

## TOEPASSINGEN:

- Gevogelte, vlees- en visverwerking
- Zuivelproductie
- Fruit- en groenteverwerking
- Verpakken en behandelen van voedsel
- Schoonmaken en afwassen
- Bakkerijen en delicatessenzaken
- Landbouw
- Catering- en voedingsdiensten
- Productie en behandeling van dranken
- Maalderij- en zetmeelproducten
- Horeca
- Schoonmaakwerk
- Lichte montage van geoliede onderdelen

## BESCHIKBARE MATEN

REF.	MAAT	LENGTE
708	7/S	300 mm
708	8/M	300 mm
708	9/L	300 mm
708	10/XL	300 mm
708	11/XXL	300 mm
708	12/XXXL	300 mm





# NITRIL



SHOWA  
**727**

Nitril handschoen

**VOORDELEN:**

- Nitril beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Profiel op de handpalm en vingers voor een goede grip
- Pluis- en stofvrij
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel
- Siliconenvrij

**TOEPASSINGEN:**

Openbare werken  
Verfindustrie  
Chemische industrie  
Auto-industrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Ongevoerd

**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.38 mm

**GRIP:** Ruw

✦: Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
727	7/S	330 mm
727	8/M	330 mm
727	9/L	330 mm
727	10/XL	330 mm
727	11/XXL	330 mm



SHOWA  
**730**

Nitril handschoen met katoen vlokvoering

**TOEPASSINGEN:**

Openbare werken  
Verfindustrie  
Chemische industrie  
Auto-industrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Katoen vlokvoering

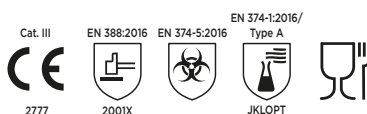
**COATING:** Nitril, niet gechlloreerd

**DIKTE:** 0.38 mm

**GRIP:** Ruw

✦: Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
730	6/XS	330 mm
730	7/S	330 mm
730	8/M	330 mm
730	9/L	330 mm
730	10/XL	330 mm
730	11/XXL	330 mm



SHOWA  
**737**

Nitril handschoen

**TOEPASSINGEN:**

Openbare werken  
Verfindustrie  
Chemische industrie  
Auto-industrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Ongevoerd

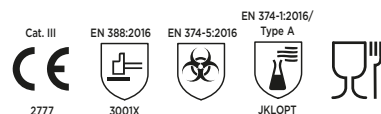
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.56 mm

**GRIP:** Ruw

✦: Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
737	9/L	380 mm
737	10/XL	380 mm
737	11/XXL	380 mm





## SHOWA 747

Nitril handschoen met  
katoen vlokvoering

### TOEPASSINGEN:

Openbare werken  
Verfindustrie  
Chemische industrie  
Auto-industrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Vlokvoering

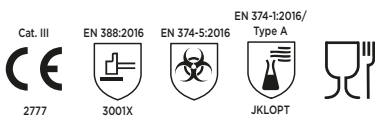
**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.56 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Goedgekeurd als voedselveilig

REF.	MAAT	LENGTE
747	9/L	480 mm
747	10/XL	480 mm
747	11/XXL	480 mm



## SHOWA 379

Dubbele nitril coating  
technologie, volledige nitril  
coating met foam nitril  
palmcoating op polyester voering

### VOORDELEN: Geavanceerde chemische bescherming met uitstekende grip

- Dunne flexibele chemisch bestendige naadloos gebreide handschoen van polyester met volledige dubbele nitril coating
- Dubbele ¾ nitril coating: de groene coating is 100% vloeistofdicht en is geschikt bij onderdompeling van vloeistoffen, oliën, vetten en smeer. De zwarte foam nitril coating zorgt voor een extreem goede grip
- Nitril coating beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet
- Ontworpen voor optimale, duurzame grip in olieachtige en vette omstandigheden
- Hoge slijtvastheid (EN 388 niveau 4)
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

### TOEPASSINGEN:

Chemische industrie      Maritieme sector  
Olie- en gasindustrie      Petrochemisch  
Boorplatforms/Raffinaderijen      Bouwsector

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** 10 gauge naadloos gebreed polyester

**COATING:** Nitril/foam nitril

**GRIP:** Foam

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
379	8/M	300 mm
379	9/L	305 mm
379	10/XL	320 mm
379	11/XXL	325 mm



## SHOWA NSK 26

Extra sterke volledige nitril  
coating op katoen/polyester  
voering met aangelaste  
mouw

### VOORDELEN:

- Hoge chemische bestendigheid
- Verlengde dubbele nitril coating beschermt de hand en hele arm tegen olie, koolwaterstoffen, vet en schuren
- Ruwe oppervlak zorgt voor tastzin en betere grip
- Ondoordringbaar voor werken in vochtige of vette omgevingen
- Minimale allergierisico's
- Ontworpen om gemakkelijk te kunnen bewegen en langdurig te dragen
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

### TOEPASSINGEN:

Voedingsmiddelenindustrie  
Chemische industrie  
Olie- en gasindustrie  
Land- en tuinbouw  
Petrochemische industrie  
Commerciële visserij

### EIGENSCHAPPEN

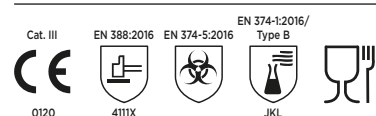
**VOERING:** Naadloos gebreed katoen/polyester

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Ruw

✦ Bescherming tot de schouder

REF.	MAAT	LENGTE
NSK 26	8/S	620 mm
NSK 26	9/M	630 mm
NSK 26	10/L	640 mm
NSK 26	11/XL	650 mm







# BIOLOGISCH AFBREEKBARE NITRIL



SHOWA

## 707HVO

Ongevoerd biologisch afbreekbare nitrilcoating (EBT®) met tractorbandprofiel-afwerking

**VOORDELEN:** Een dunne, lichte handschoen die voelt als een tweede huid

- Nitril beschermt de hand tegen oliën, koolwaterstoffen, vet en chemicaliën
- Fluorescerend oranje verhoogt de zichtbaarheid
- Langdurige zekere grip
- Ondoordringbaar voor werkzaamheden in vochtige of vette omgevingen
- De manchet voorkomt dat vuil in de handschoen terechtkomt
- Gemakkelijk aan en uit te trekken, pluisvrij, stofvrij

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Levensmiddelen  
Schoonmaakwerk  
Laboratorium  
Gemeentelijke diensten  
Farmaceutische sector

**EIGENSCHAPPEN**

**LINER:** Ongevoerd

**COATING:** Biologisch afbreekbaar nitril

**DIKTE:** 0.23mm

**GRIP:** Tractorbandprofiel

✦ Goedgekeurd voor voedingsmiddelen

REF.	MAAT	LENGTE
707HVO	6/XS	305 mm
707HVO	7/S	305 mm
707HVO	8/M	305 mm
707HVO	9/L	305 mm
707HVO	10/XL	305 mm
707HVO	11/XXL	305 mm



SHOWA

## 731

Biologisch afbreekbare nitril handschoen met katoen vlokvoering en Eco Best Technology® met grip profiel

**VOORDELEN:** Chemische bescherming met Eco Best Technology®

- Biologisch afbreekbare chemicaliënbestendige handschoen ter wereld
- Uitstekende bescherming tegen oplosmiddelen en zuren
- Waterdicht voor werken in natte, vette en olieachtige omgevingen
- Profiel op de handpalm en vingers voor een goede grip
- Het product wordt biologisch afgebroken wanneer het wordt geplaatst in een actieve stortplaats wegens EBT®-technologie

**TOEPASSINGEN:**

Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Productie  
Automotive  
Landbouw  
Schoonmaakindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Katoen vlokvoering

**COATING:** Biologisch afbreekbare nitril

**DIKTE:** 0.38 mm

**GRIP:** Profiel

REF.	MAAT	LENGTE
731	7/S	355 mm
731	8/M	355 mm
731	9/L	355 mm
731	10/XL	355 mm
731	11/XXL	355 mm



SHOWA

## NSK 24

Coating van biologisch afbreekbaar nitril (EBT®) met ruwe afwerking over de hand op liner van katoen jersey

**VOORDELEN:**

- Hoge chemische bestendigheid
- Dubbele nitril coating beschermt de hand en voorarm tegen olie, koolwaterstoffen, vet en schuren
- Ruwe oppervlak zorgt voor tastzin en betere grip
- Ondoordringbaar voor werken in vochtige of vette omgevingen
- Minimale allergierisico's
- Ontworpen om gemakkelijk te kunnen bewegen en langdurig te dragen
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

**TOEPASSINGEN:**

Levensmiddelen  
Chemische industrie  
Olie- en gasindustrie  
Land- en tuinbouw  
Petrochemische industrie  
Mijnbouw  
Commerciële visserij

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreid katoen

**COATING:** Nitril

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
NSK 24	8/S	350 mm
NSK 24	9/M	360 mm
NSK 24	10/L	360 mm
NSK 24	11/XL	360 mm





## BESCHERMING EN BEHOUD IN ÉÉN

Voor SHOWA is duurzaamheid meer dan gewoon inzet - het maakt onderdeel uit van onze erfenis. Onze Eco Best Technology® (EBT®) is een baanbrekende innovatie die tot de eerste bioafbreekbare nitrilhandschoenen ter wereld heeft geleid. EBT® bestaat uit organische materialen die de biologische afbraak van nitril in operationele stortplaatsen versnellen.

**BIOAFBREEKBAAR  
BINNEN 1-5 JAAR**

**MINDER MILIEU  
BELASTEND**

GETEST **ASTM D5526** **ASTM D5511**

NORMALE NITRIL EBT® VAN SHOWA



DEZELFDE PRESTATIES,  
SNELLER DEGRADATIE\*

### PROCES VAN BIOLOGISCHE AFBRAAK



### ZIE HET VERSCHIL IN AFBRAAKTIJD



Papier  
**2-5 maanden**



Sinaasappel- of  
bananenschillen  
**2-6 maanden**



Katoenen T-shirt  
**6 maanden**



SHOWA handschoenen met EBT®  
**1-5 jaren**



Met plastic gecoate karton  
**5 jaren**



Leren handschoenen  
**50 jaren**



Aluminium blikjes  
**80-100 jaren**



Normale nitril wegwerphandschoenen  
**100+ jaren**



Plastic tasjes  
**500+ jaren**



Glazen flessen  
**4000+ jaren**

\* bij afvoer naar operationele stortplaatsen. Werkelijke tijd kan afhankelijk van klimaat en locatie van stortplaats verschillen.





# NEOPREEN



SHOWA

## 6781R

Volledige neopreen coating op katoen/jersey voering

**VOORDELEN: Chemicaliën- en hittebestendig**

- Sterke robuuste handschoen met volledige neopreen coating
- Neopreen coating is bestand tegen slijtage en een groot aantal chemicaliën
- Hoge mechanische weerstand
- Isolatie tegen koude en hitteste bestendig tot 100°C over de hele lengte van de handschoen

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Auto-industrie  
Metaalindustrie

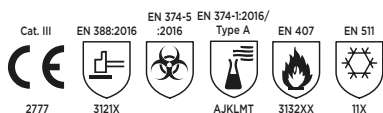
**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaid katoen

**COATING:** Neopreen

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
6781R	10/L	305 mm



SHOWA

## CHM

Latex/neopreen handschoen met katoen vlokvoering en grip profiel

**VOORDELEN: Dubbele coating voor langdurige chemische weerstand**

- Soepele sterke chemische bestendige handschoen van latex/neopreen met vlokvoering
- Bestand tegen een breed scala aan chemische producten
- Uitstekende weerstand tegen slijtage, scheuren en doorprikken
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Profielijnen zorgen ervoor dat vloeistoffen gemakkelijk wegvloeien, waardoor de grip wordt verbeterd

**TOEPASSINGEN:**

Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Schoonmaakindustrie  
Auto-industrie

**EIGENSCHAPPEN**

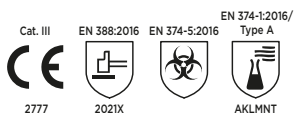
**VOERING:** Katoen vlokvoering

**COATING:** Neopreen op latex

**DIKTE:** 0.66 mm

**GRIP:** Profiel

REF.	MAAT	LENGTE
CHM	7/S	305 mm
CHM	8/M	305 mm
CHM	9/L	305 mm
CHM	10/XL	305 mm







## SHOWA 3415

Volledige neopreen coating op polyester voering

### VOORDELEN: Hoogwaardige chemische bestendigheid

- Zeer soepele flexibele chemisch bestendige handschoen van polyester met volledige neopreen coating
- Neopreen coating is bestand tegen slijtage en een groot aantal chemicaliën
- Hoge mechanische weerstand
- Een duurzame en slijtvaste handschoen met een goede weerstand tegen scheuren

### TOEPASSINGEN:

Chemische industrie  
Metaalindustrie  
Petrochemische industrie  
Olie- en gasindustrie  
Offshore  
Recycling

### EIGENSCHAPPEN

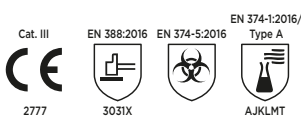
**VOERING:** naadloos gebreid polyester

**COATING:** Neopreen

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
3415	8/S	355 mm
3415	9/M	355 mm
3415	10/L	355 mm
3415	11/XL	355 mm



## SHOWA 3416

Volledige neopreen coating op HPPE voering

### VOORDELEN: Hoogwaardige combinatie van chemische en snijbestendigheid

- Zeer dunne, soepele en sterke chemisch bestendige handschoen van HPPE met volledige neopreen coating
- Neopreen beschermt tegen een groot aantal chemicaliën, waaronder zuren, logen, oplosmiddelen, vetten en oliën
- Hoge mechanische weerstand
- Een duurzame en slijtvaste handschoen met een goede weerstand tegen scheuren

### TOEPASSINGEN:

Chemische industrie  
Metaalindustrie  
Petrochemische industrie  
Olie- en gasindustrie  
Offshore  
Recycling

### EIGENSCHAPPEN

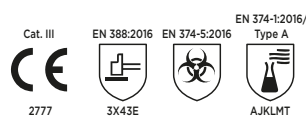
**VOERING:** Naadloos gebreid HPPE

**COATING:** Neopreen

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
3416	8/S	355 mm
3416	9/M	355 mm
3416	10/L	355 mm
3416	11/XL	355 mm



## OVERZICHT CHEMISCHE BESTENDIGHEID SHOWA 3415 EN 3416

CHEMISCHE STOF	CAS nummer	TTP
ACETONE	67-64-1	15
ACETALDEHYDE	75-07-0	9
BENZENE	71-43-2	23
BUTANONE	78-93-3	16
BUTANONE OXIME	96-29-7	>480
CYCLOHEXANOL	108-93-0	>480
CYCLOHEXANONE	108-94-1	107
CYCLOHEXANE	110-82-7	146
DIBK	108-83-8	103
ETHANOL	64-17-5	>480
HEPTANE	142-82-5	>480
HEXANE	110-54-3	>480
HYDROCHLORIC ACID, 37%	7647-01-0	>480
HYDROFLUORIC ACID, 48%	7664-39-3	>480
ISOPROPYL ALCOHOL	67-63-0	>480
MEK	78-93-3	16
METHANOL	67-56-1	230
METHYL ETHYL KETONE	78-93-3	16
METHYL ISOPROPYL KETONE	563-80-4	12
METHYLENE CHLORIDE	75-09-2	8
OLEUM	8014-95-7	180
PENTANE	109-66-0	332
PHENOL	108-95-2	400
SODIUM HYDROXIDE, 50%	1310-73-2	>480
SULFURIC ACID, 96%	7664-93-9	285
TETRACHLOROETHYLENE	127-18-4	103
TOLUENE	108-88-3	4
TOLUENE DIISOCYANATE	584-84-9	23
XYLENE	1330-20-7	51

**MEER INFORMATIE OP PAGINA 104.**



# PVC



## SHOWA 610

Extra sterke volledige PVC coating op katoenen voering

**VOORDELEN:** Flexibele, chemisch bestendige handschoen

- Soepele handschoen met volledige PVC coating
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Verbeterde grip door ruwe afwerking palm goede mechanische weerstand

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Land- en tuinbouw  
Maritieme sector  
Bouwsector

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

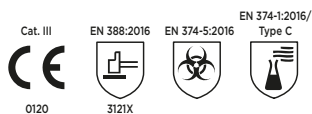
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
610	8/M	250 mm
610	9/L	250 mm
610	10/XL	270 mm
610	11/XXL	270 mm



## SHOWA 620

Extra sterke volledige PVC coating op katoenen voering

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Land- en tuinbouw  
Maritieme sector  
Bouwsector

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

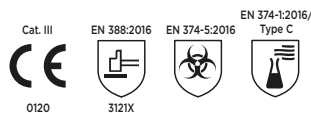
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
620	8/M	300 mm
620	9/L	300 mm
620	10/XL	300 mm
620	11/XXL	300 mm
.....		
620	9/L	340 mm
.....		
620	10/XL	360 mm
620	11/XXL	360 mm



## SHOWA 640

Extra sterke volledige PVC coating op katoenen voering, met verlengde gebonden mouw, elastiek in de boord en oogje voor ventilatie en ophangen

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Land- en tuinbouw  
Maritieme sector  
Bouwsector

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

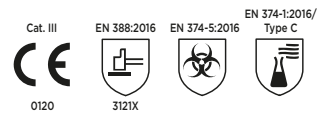
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
640	8/M	600 mm
640	9/L	600 mm
640	10/XL	600 mm





SHOWA  
**650**

Volledige PVC coating met opgeruwde palmcoating op katoenen voering

**VOORDELEN:** Verkrijgbaar in verschillende lengtes van 250 mm tot 660 mm

- **Zeer soepele sterke naadloos gebreide chemisch bestendige handschoen van katoen met volledige PVC coating**
- **PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid**
- **Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen**
- **Ontworpen voor soepel bewegen en langdurig gebruik**

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Bouwsector  
Verfindustrie  
Openbare werken  
Petrochemische industrie  
Maritieme sector  
Metaalindustrie  
Land- en tuinbouw

**EIGENSCHAPPEN**

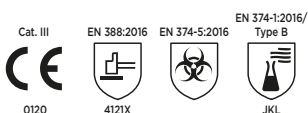
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
650	8/M	250 mm
650	9/L	250 mm
650	10/XL	270 mm
650	11/XXL	270 mm



SHOWA  
**660**

Volledige PVC coating met opgeruwde palmcoating op katoenen voering

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Bouwsector  
Verfindustrie  
Openbare werken  
Petrochemische industrie  
Maritieme sector  
Land- en tuinbouw  
Metaalindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

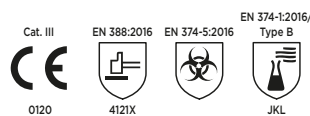
**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

**VERKRIJGBAAR IN MEERDERE LENGTES: 30 CM, 34 CM, 36 CM**

REF.	MAAT	LENGTE
660	8/M	300 mm
660	9/L	300 mm
660	10/XL	300 mm
660	11/XXL	300 mm
660	9/L	340 mm
660	10/XL	360 mm
660	11/XXL	360 mm



SHOWA  
**690**

Volledige PVC coating met opgeruwde palmcoating op katoenen voering, met verlengde mouw, elastische boord en ophangoogje

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Bouwsector  
Verfindustrie  
Openbare werken  
Petrochemische industrie  
Maritieme sector  
Land- en tuinbouw  
Metaalindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

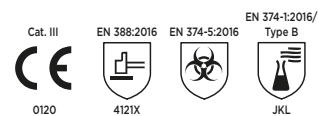
**VOERING:** 13 gauge naadloos gebreid katoen

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
690	8/M	660 mm
690	9/L	660 mm
690	10/XL	660 mm
690	11/XXL	660 mm







# PVC



SHOWA

## 160R

Ongevoerde PVC handschoen

### VOORDELEN:

- Dunne flexibele handschoen van PVC zonder voering
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Uitstekende beweeglijkheid en vingergevoeligheid

### TOEPASSINGEN:

Petrochemische industrie  
Schoonmaakindustrie  
Chemische industrie  
Farmaceutische industrie  
Laboratorium

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Ongevoerd

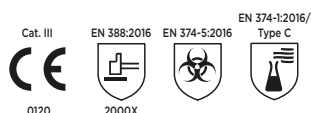
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 0.30 mm

**GRIP:** Glad

✚: Is behandeld zodat de handschoen gemakkelijk aan of uit te trekken is

REF.	MAAT	LENGTE
160R	8/M	300 mm
160R	9/L	300 mm
160R	10/XL	300 mm



SHOWA

## B0700R

Ongevoerde PVC handschoen

### VOORDELEN: Ultradunne chemisch bestendige handschoen

- Ultradunne, lichte handschoen met gevoel van "tweede huid"
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën terwijl de handschoen soepel blijft
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Verlengde bescherming op de onderarm
- Gemakkelijk aan- en uit te trekken
- Pluis- en stofvrij
- Ontworpen voor soepel bewegen en langdurig gebruik

### TOEPASSINGEN:

Laboratoria  
Medische industrie  
Chemische industrie  
Farmaceutische industrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Ongevoerd

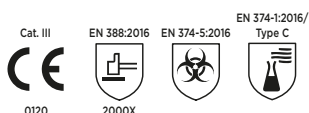
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 0.30 mm

**GRIP:** Glad

✚: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0700R	7/S	300 mm
B0700R	8/M	300 mm
B0700R	9/L	300 mm
B0700R	10/XL	300 mm



SHOWA

## B0710

Ongevoerde PVC handschoen met gebonden mouw, elastische boord en een oogje voor ventilatie en ophangen

### TOEPASSINGEN:

Laboratoria  
Medische industrie  
Chemische industrie  
Farmaceutische industrie

### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Ongevoerd

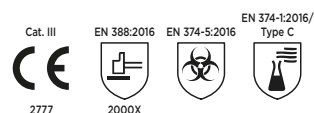
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 0.30 mm

**GRIP:** Glad

✚: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
B0710	7/S	600 mm
B0710	8/M	600 mm
B0710	9/L	600 mm
B0710	10/XL	600 mm





SHOWA

## 660ESD

Volledige PVC coating met opgeruwde palmcoating op katoenen voering

### VOORDELEN:

- **Sterke en soepele naadloos gebreide chemisch bestendige handschoenen van katoen met volledige PVC coating**
- **PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid**
- **Biedt tevens bescherming tegen statische elektriciteit om schade aan het product en explosies te voorkomen**
- **Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen**
- **Antistatisch conform EN 1149-2, verticale weerstand <math><10^9\Omega</math>**

### TOEPASSINGEN:

Petrochemische industrie  
Auto-industrie  
Boorplatforms/Raffinaderijen  
Olie- en gasindustrie  
Offshore

### EIGENSCHAPPEN

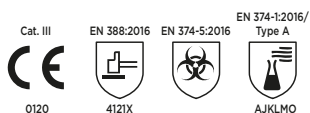
**VOERING:** Naadloos gebreid katoen

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
660ESD	9/L	300 mm
660ESD	10/XL	320 mm



## Nuttige Chemische Termen en Processen

### 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.

### 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 onderdempeling. 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.

### Concentratie

De hoeveelheid of massa van een bestanddeel gedeeld door de totale massa van een oplossing. Normaal hebben alle organische oplosmiddelen die worden getest een concentratie van 100%. 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.

### Grote blootstelling

Bij permeatietests verwijst deze term naar constante volledige onderdempeling 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.

### Intermitterend contact

ASTM F 1383 standaard test methode voor permeatie van vloeistoffen en gassen door beschermende materialen onder de intermitterend contact. SHOWA gebruikt een contacttijd van 1 minuut waarbij het materiaal van de handschoen volledig wordt ondergedompeld en 9 minuten van rust tijd waar het materiaal van de handschoen niet in contact staan met de chemische stof, hetgeen gedurende 240 minuten wordt herhaald.



# BUTYL



SHOWA

## 874

Butyl handschoen zonder voering

**VOORDELEN:** Bestand tegen aceton en ketonen

- Soepele chemisch bestendige butyl handschoen
- Biedt superieure weerstand tegen zeer corrosieve zuren
- Uitstekend geschikt voor werken met ketonen en esters
- Hoogste weerstand tegen permeatie van gas- en waterdamp
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Politie en leger  
Bescherming tegen mosterdgas

### EIGENSCHAPPEN

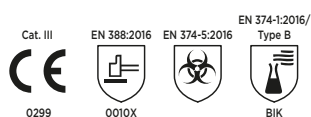
**VOERING:** Zonder voering

**COATING:** Butyl

**DIKTE:** 0.35 mm

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
874	7/S	350 mm
874	8/M	350 mm
874	9/L	350 mm
874	10/XL	350 mm
874	11/XXL	350 mm



SHOWA

## 874R

Butyl handschoen zonder voering met ruwe palmcoating

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Politie en leger  
Bescherming tegen mosterdgas

### EIGENSCHAPPEN

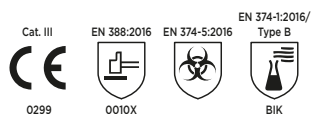
**VOERING:** Zonder voering

**COATING:** Butyl

**DIKTE:** 0.35 mm

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
874R	7/S	350 mm
874R	8/M	350 mm
874R	9/L	350 mm
874R	10/XL	350 mm
874R	11/XXL	350 mm



SHOWA

## 878

Butyl handschoen zonder voering

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Politie en leger  
Bescherming tegen mosterdgas

### EIGENSCHAPPEN

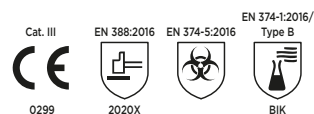
**VOERING:** Zonder voering

**COATING:** Butyl

**DIKTE:** 0.70 mm

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
878	8/M	350 mm
878	9/L	350 mm
878	10/XL	350 mm
878	11/XXL	350 mm





# VITON



SHOWA

## 890

Viton handschoen zonder voering

**VOORDELEN: Bestand tegen PCB en koolwaterstoffen**

- **Flexibele handschoenen van Viton voor zeer intensief werk**
- **De hoogste barrière voor aromatische koolwaterstoffen zoals benzeen, toluen, xyleen en maximaal gechloroerde oplosmiddelen en alifatische koolwaterstoffen**
- **Beschermt de hand tegen een uitgebreide reeks chemische gevaren**
- **Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen**

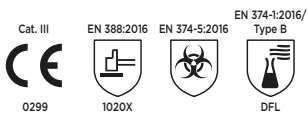
**TOEPASSINGEN:**

Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
PCB's

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Zonder voering  
**COATING:** Viton  
**DIKTE:** 0.70 mm  
**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
890	9/L	350 mm
890	10/XL	350 mm



SHOWA

## 892

Viton handschoen zonder voering

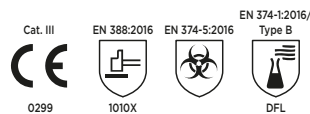
**TOEPASSINGEN:**

Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
PCB's

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Zonder voering  
**COATING:** Viton  
**DIKTE:** 0.30 mm  
**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
892	7/S	300 mm
892	8/M	300 mm
892	9/L	300 mm
892	10/XL	300 mm
892	11/XXL	300 mm





# HITTE- EN KOUDE BESTENDIG

## KOUDEBESCHERMING

Het menselijke lichaam bevindt zich in een comfortabele situatie wanneer het hart met een regelmatige snelheid klopt. Dit gebeurt bij een gemiddelde bloedtemperatuur van 37°C. Gebruik van de juiste koudebeschermingsmiddelen is geen overbodige luxe. Het beschermt de drager tegen koude en bevriezingsverwondingen, uitglijden en onderkoeling, met tegelijkertijd het juiste comfort.

- 86. Nitril
- 86. Polyurethaan
- 88. Latex
- 88. PVC

## HITTEBESCHERMING

Brandwonden aan de hand en onderarm kunnen leiden tot onherstelbaar littekenweefsel. Voorkom pijn en littekens door uzelf te beschermen met hittebestendige handschoenen. De CharGuard en Insulated Neo Grab beschermen tot 260°C. SHOWA biedt ook bescherming tegen Arc Flash met SHOWA 240.

- 90. Neopreen
- 90. Spons neopreen









# KOUDEBESCHERMING



SHOWA  
**451**

Latex palmcoating op katoen/polyester liner met acryl voering

**VOORDELEN: Allround winterhandschoen**

- Comfortabele soepele naadloos gebreide handschoen van katoen/polyester met isolerende acryl wintervoering
- De opgeruwde latex palmcoating beschermt de hand in vochtige omgevingen en heeft een uitstekende grip

**TOEPASSINGEN:**

Land- en tuinbouw  
Groenvoorziening  
Transport- en logistiek  
Auto-industrie  
Bouwsector  
Openbare werken  
Magazijn

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreid acryl/katoen/polyester

**COATING:** Latex

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
451	7/S	220 mm
451	8/M	240 mm
451	9/L	260 mm



SHOWA  
**460**

Extra sterke volledig PVC coating op katoen liner met vaste acryl voering

**VOORDELEN: Combinatie van koudebescherming en bescherming tegen chemicaliën**

- Een soepele handschoen met volledige PVC coating met vaste acryl wintervoering
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid, tot -20°C
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Verbeterde grip door ruwe afwerking palm
- Goede mechanische weerstand

**TOEPASSINGEN:**

Maritieme sector  
Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Koel- en vrieshuizen  
Transport- en logistiek

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreide vaste acryl voering/katoen

**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
460	8/M	300 mm
460	9/L	300 mm
460	10/XL	300 mm



SHOWA  
**465**

Extra sterke PVC volledige coating op katoen voering met verwijderbare acryl voering

**TOEPASSINGEN:**

Maritieme sector  
Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Koel- en vrieshuizen  
Transport- en logistiek

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreide vaste acryl voering/katoen

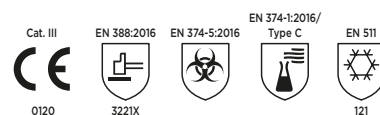
**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.10 mm

**GRIP:** Ruw

✦ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
465	8/M	300 mm
465	9/L	300 mm
465	10/XL	300 mm





SHOWA  
**490**

Extra sterke volledige PVC coating op katoen liner met vaste acryl voering

**VOORDELEN: Combinatie van koudebescherming en bescherming tegen chemicaliën**

- Een soepele handschoen met volledige PVC coating met vaste acryl wintervoering
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid, tot -20°C
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Verbeterde grip door ruwe afwerking palm
- Goede mechanische weerstand

**TOEPASSINGEN:**

Maritieme sector  
Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Koel- en vrieshuizen  
Transport- en logistiek  
Visserij

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos gebreide vaste acryl voering/katoen

**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.50 mm

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
490	8/M	300 mm
490	9/L	300 mm
490	10/XL	300 mm



SHOWA  
**495**

Extra sterke volledige PVC coating op katoen liner met uitneembare acryl voering

**TOEPASSINGEN:**

Maritieme sector  
Petrochemische industrie  
Chemische industrie  
Koel- en vrieshuizen  
Transport- en logistiek

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos katoen gebreide met uitneembare acryl voering

**COATING:** PVC

**DIKTE:** 1.50 mm

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
495	8/M	300 mm
495	9/L	300 mm
495	10/XL	300 mm





# KOUDEBESCHERMING



SHOWA

## 477

Volledige nitril coating met foam nitril palmcoating op nylon liner met acryl voering

**VOORDELEN:** Optimale combinatie tussen bescherming tegen koude en grip, ideaal voor variabele weersomstandigheden

- Sterke naadloos gebreide handschoen op nylon met comfortabele acryl wintervoering
- Dubbele volledige nitril coating: de blauwe coating is 100% vloeistofdicht en is geschikt bij onderdompeling van vloeistoffen, oliën, vetten en smeer. De zwarte foam nitril coating zorgt voor een extreem goede grip
- Nitril coating beschermt de hand tegen binnendringen van oliën, koolwaterstoffen en vet

### TOEPASSINGEN:

Bouwsector  
Magazijn  
Buitenwerkzaamheden  
Groenvoorziening  
Koel- en vrieshuizen  
Boorplatforms/Raffinaderijen

### EIGENSCHAPPEN

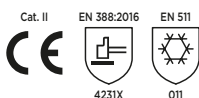
**VOERING:** Naadloos gebreid polyester/nylon/geïsoleerde acryl voering

**COATING:** Nitril/nitril foam

**GRIP:** Foam

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
477	7/M	275 mm
477	8/L	275 mm
477	9/XL	280 mm
477	10/XXL	290 mm



SHOWA

## TEMRES® 282

Volledig ademende, micro-geventileerde polyurethaan coating met micro-geruwd nitril coating op vingertoppen op nylon/geïsoleerd acryl voering

**VOORDELEN:** Zorgt voor warmte met bescherming tegen vloeistoffen en oliën in koude omstandigheden terwijl het comfort van een ademende handschoen bewaard blijft

- Geïsoleerde voering zorgt voor een barrière tegen koude waardoor er de hele dag warmte en comfort is
- TEMRES® waterdichte technologie
- Optimale grip en vingergevoeligheid
- Vaste geïsoleerde acryl voering
- Optimaal comfort en flexibiliteit
- Ademende technologie maakt het mogelijk warme lucht en vocht van binnen naar buiten te laten TEMRES®-technologie

### TOEPASSINGEN:

Transport- en logistiek	Bouwsector
Land- en tuinbouw	Offshore
Boorplatforms/raffinaderijen	Visserij

### EIGENSCHAPPEN

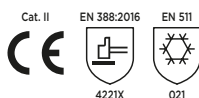
**VOERING:** Naadloos gebreid nylon/geïsoleerd acryl

**COATING:** Ademend PU

**GRIP:** Ruw

✚ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
TEMRES 282	8/M	270 mm
TEMRES 282	9/L	275 mm
TEMRES 282	10/XL	280 mm
TEMRES 282	11/XXL	300 mm



Dankzij het innovatieve technologisch platform van SHOWA zijn warmte, ademend vermogen, waterdichtheid en flexibiliteit voor het eerst in één revolutionaire handschoen gecombineerd



### KOUD-BESTENDIG

Geïsoleerde voering biedt bescherming tegen koude en zorgt de hele dag voor warmte en comfort



### ADEMEND

Ademende microgeventileerde polyurethaanbekleding/Gefabriceerd ademend membraan tussen bekleding en voering: Ademende technologie zorgt ervoor dat warme lucht en vocht naar buiten kan ontsnappen zodat uw handen droog blijven.



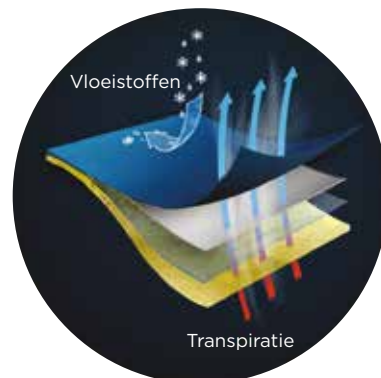
### WATERDICHT

Vloeistofdichte technologie biedt bescherming tegen water en vloeistoffen.



### STERKE GRIP

PU: Laat uitermate nauwkeurige handelingen toe en biedt een optimale grip.



Gebruik de camera op je smartphone om deze QR-code te activeren





## SHOWA 406

Volledige schuimlatex-coating met extra latex op de handpalm over externe liner van nylon/polyester met geïsoleerde interne voering van acryl/nylon

### VOORDELEN: Driedovoudige bescherming en comfort verhoogt de productiviteit en verlaagt de kosten

- Ontworpen voor bescherming bij temperaturen lager dan -30 °C, voor kort of onderbroken contact
- Waterafstotend oppervlak in combinatie met thermisch isolerende voering houdt de handen warm en droog voor een hogere productiviteit en een langere arbeidsduur
- Belucht materiaal vermindert het warmteverlies door geleiding en voorkomt convectie door warme lucht binnen de handschoenen te houden
- Zweet verdwijnt dankzij de door SHOWA speciaal ontwikkelde voering en het vochtdoorlatend schuimlatex waardoor de handen het niet koud kunnen krijgen binnenin de handschoenen
- Dubbele latex-coating biedt hoge slijtvastheid en comfort bij een langere gebruiksduur
- Coating-technologie zorgt voor hoge soepelheid en minder vermoeide handen
- Ergonomisch ontwerp van SHOWA voor optimale pasvorm

### TOEPASSINGEN:

Wintertoepassingen in het algemeen  
 Bouw  
 Logistiek en magazijnbeheer  
 Assemblage  
 Landbouw  
 Tuin en gazon  
 Doe-het-zelf  
 Koelsystemen

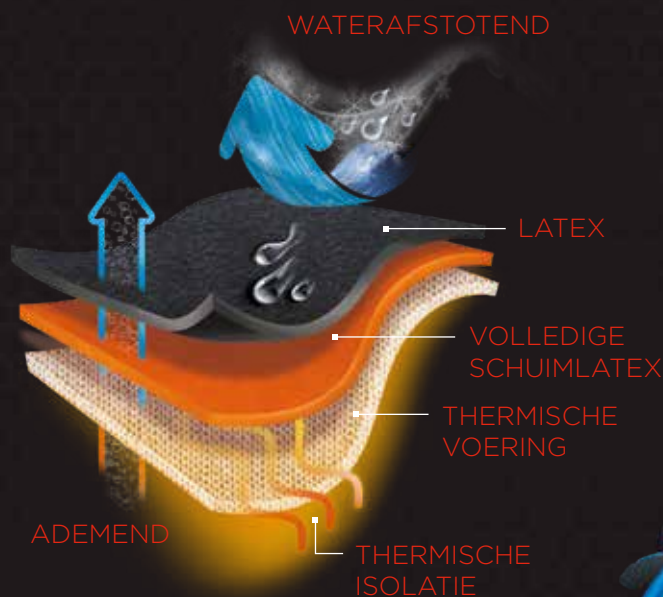
### EIGENSCHAPPEN

**VOERING:** Naadloos gebreid nylon/ geïsoleerde acryl, nylon

**COATING:** Latex foam / latex

**GRIP:** Ruw

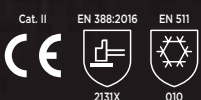
REF.	MAAT	LENGTE
406	7/M	250 mm
406	8/L	270 mm
406	9/XL	290 mm
406	10/XXL	290 mm



### + VERSIE ALGEMEEN GEBRUIK:

SHOWA 306 - p.33  
Foam latex/latex

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN koude BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK





# HITTEBESCHERMING



SHOWA

## 6781R

Volledige neopreen coating op katoen/jersey voering

**VOORDELEN: Chemicaliën- en hittebestendig**

- Sterke robuuste handschoen met volledige neopreen coating
- Neopreen coating is bestand tegen slijtage en een groot aantal chemicaliën
- Hoge mechanische weerstand
- Isolatie tegen koude en hittestendig tot 100°C over de hele lengte van de handschoen

**TOEPASSINGEN:**

Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Auto-industrie  
Metaalindustrie

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Gesneden en genaaid katoen

**COATING:** Neopreen

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
6781R	10/L	305 mm



SHOWA

## 8814

Volledige neopreen gespotten coating op niet-geweven voering

**VOORDELEN: Goedgekeurd voor de voedingsmiddelenindustrie**

- Een comfortabele, soepele handschoen die een effectieve bescherming biedt tegen schuren
- Isolatie tegen kou en intermitterende hitte tot 260° over de hele lengte van de handschoen
- Hoge mechanische weerstand

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Voedingsmiddelenindustrie  
Metaalindustrie  
Gieterijen

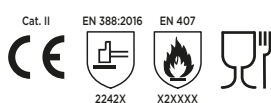
**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Niet-geweven gesneden en genaaid

**COATING:** Neopreen spray

**GRIP:** Ruw

REF.	MAAT	LENGTE
8814	7/S	355 mm
8814	8/M	355 mm
8814	9/L	355 mm
8814	10/XL	355 mm



DuPont™  
**Kevlar.**

SHOWA

## 240

Spons neopreen palmcoating op Kevlar®, modacryl/glasvezel voering

**VOORDELEN: Combinatie van Arc flash en snijbestendigheid**

- Gebruikt vlamwerende materialen voor een bescherming tegen vlamboog: niveau 2
- Kevlar®-voering biedt een hoge snijbestendigheid: EN 388 niveau C
- Spons neopreen palmcoating geeft een uitstekende grip
- Hoge mechanische weerstand
- Geen risico op latexallergie

**TOEPASSINGEN:**

Bouwsector  
Maritieme sector  
Metaalindustrie  
Olie- en gas industrie  
Boorplatforms/raffinaderijen  
Offshore

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** 13 gauge naadloos Kevlar®/modacryl vezel/glasvezel gebreid

**COATING:** Spons neopreen

**GRIP:** Glad

REF.	MAAT	LENGTE
240	7/S	233 mm
240	8/M	260 mm
240	9/L	280 mm
240	10/XL	285 mm
240	11/XXL	290 mm





# 240

Gemaakt met vlam- en snijbestendige materialen, Showa 240 is de ultieme bescherming bij vlambogen in industrieën met verhoogde risico's. met een 13-gauge naadloos gebreide voering versterkt met Kevlar® en spons neopreen gecoate palm inherent vlam resistent.

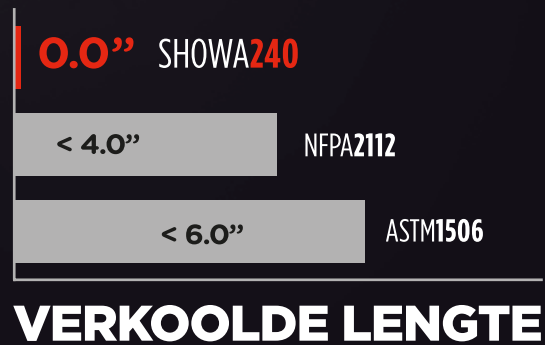


Arc thermisch beschermings niveau  
**9.2** CAL

## 0 SECONDEN NAGLOEITIJD

# 2 ARC

SMELTEN/DRUIPEN  
**ZERO**  
ZELF DOVEND



#### ASTM D6413 STANDAARD METHODE VOOR VLAM RESISTENTIE VAN TEXTIEL (VERTICALE TEST)

- **Navlam tijd:** het aantal seconden waarbij er een visuele vlam blijft op het materiaal.
- **Nagloei tijd:** het aantal seconden waarbij er een visuele gloei blijft op het materiaal.
- **Verkoalde lengte:** de lengte in inches van het materiaal wat is vernietigd. Geslaagd wanneer dit minder is dan 6 inches.
- **Smelten/druppen:** geregistreerd voorkomen van smelten of druppelen, indien aanwezig.

#### ASTM F2675 TEST METHODE VOOR RESISTENTIE VAN TEXTIEL TEGEN ELEKTRISCHE VLAMBOGEN

- **Arc thermisch beschermings niveau (ATPV):** de hoeveelheid warmte (cal./cm<sup>2</sup>) wat nodig is om 2e graads brandwonden te veroorzaken, gebaseerd op de Stoll Curve van 50% kans.
- **Arc waardering:** level 1 > 4 cal./cm<sup>2</sup>, level 2 > 8.0 cal./cm<sup>2</sup>, level 3 > 24.9 cal./cm<sup>2</sup>, level 4 > 40 cal./cm<sup>2</sup>.





# ANTISTATISCHE

## ANTISTATISCHE BESCHERMING

Het menselijk lichaam, met inbegrip van de hand, laadt zichzelf op met elektrische ladingen. Deze ladingen kunnen componenten (zoals halfgeleiders of printplaten) beschadigen. Daarom biedt SHOWA een volledig gamma van handschoenen om deze componenten te beschermen tegen statische elektriciteit.

Kies de juiste handschoen en de juiste kwaliteit. De voering voorkomt dat elektrostatische ladingen migreren van de hand naar de voorwerpen waarmee wordt gewerkt door deze af te voeren naar het lichaam om te worden verspreid in de lucht en te worden ontladen in de grond.

94. Antistatische









# ANTISTATISCHE



SHOWA

## A0170

Polyurethaan palmcoating op antistatische nylon/acryl voering

**VOORDELEN: Ideaal voor precisiewerk**

- **Lichte plusarme naadloos gebreide handschoen van antistatisch nylon/acryl met PU coating**
- **PU palmcoating beschermt de hand tegen schuren en is zeer elastisch**
- **Oppervlakteweerstand tussen  $10^5$  en  $10^7 \Omega$  volgens EN 1149-1**

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Elektronica  
Kwaliteitscontroles



SHOWA

## A0160

Polyurethaan vingertopcoating op antistatische nylon/acryl voering

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Elektronica  
Kwaliteitscontroles

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos nylon/acryl

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
A0160	6/S	185 mm
A0160	7/M	190 mm
A0160	8/L	200 mm
A0160	9/XL	220 mm



SHOWA

## A0150

Antistatische nylon/acryl handschoen zonder coating

**TOEPASSINGEN:**

Auto-industrie  
Elektronica  
Kwaliteitscontroles

**EIGENSCHAPPEN**

**VOERING:** Naadloos nylon/acryl

**COATING:** Zonder coating

⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
A0150	6/S	170 mm
A0150	7/M	180 mm
A0150	8/L	190 mm
A0150	9/XL	210 mm

**EIGENSCHAPPEN**

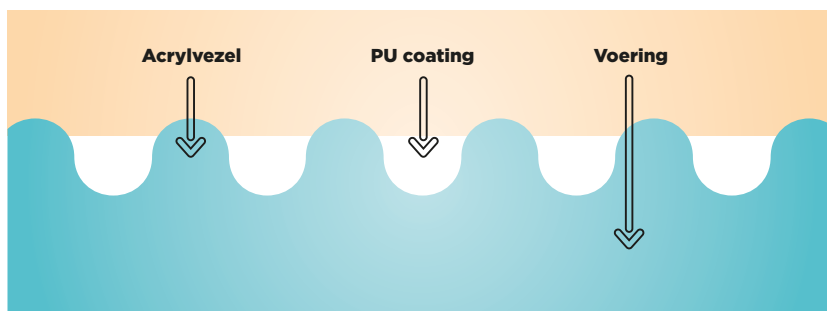
**VOERING:** Naadloos nylon/acryl

**COATING:** Polyurethaan

**GRIP:** Glad

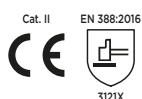
⚡ Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
A0170	6/S	210 mm
A0170	7/M	220 mm
A0170	8/L	230 mm
A0170	9/XL	250 mm



Doorsnede

Vanwege het feit dat polyurethaan niet dissipatief is, is het dissipatieve acrylvezel op de oppervlakte van het breiwerk geplaatst en steekt het uit de coating om de handschoenen dezelfde oppervlakteweerstand te geven als in de gebreide delen.







## SHOWA 660ESD

Volledige PVC coating met opgeruwde palmcoating op katoenen voering

### VOORDELEN:

- Sterke en soepele naadloos gebreide chemisch bestendige handschoen van katoen met volledige PVC coating
- PVC beschermt de hand tegen chemicaliën met behoud van soepelheid
- Biedt tevens bescherming tegen statische elektriciteit om schade aan het product en explosies te voorkomen
- Ondoordringbaar bij werken in vochtige of vette omgevingen
- Antistatisch conform EN 1149-2, verticale weerstand <math><10^9\Omega</math>

### TOEPASSINGEN:

Petrochemische industrie  
Auto-industrie  
Boorplatforms/Raffinaderijen  
Olie- en gasindustrie  
Offshore

### EIGENSCHAPPEN

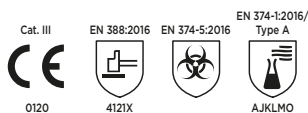
**VOERING:** Naadloos gebreid katoen

**COATING:** PVC

**GRIP:** Ruw

✦: Hoog draagcomfort door ergonomisch ontwerp die de natuurlijke vorm van de hand nabootst

REF.	MAAT	LENGTE
660ESD	9/L	300 mm
660ESD	10/XL	320 mm



## SHOWA 7550

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN:

- Antistatische eigenschappen: oppervlakteweerstand tussen  $10^{11}$  en  $10^{12} \Omega$
- Lichtgewicht handschoen

### TOEPASSINGEN:

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

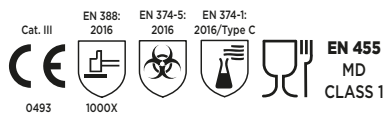
### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.10 mm

**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7550	7/S	240 mm
7550	8/M	240 mm
7550	9/L	240 mm
7550	10/XL	240 mm



## SHOWA 7565

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.15 mm dik

### VOORDELEN:

- 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 automobielsector  
Petrochemische industrie  
Voedingsmiddelenindustrie/Horeca  
Elektronicasector  
Tatoeëren  
Lichte hantering van chemicaliën in land- en tuinbouw

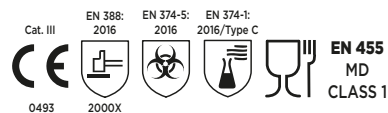
### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.15 mm

**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7565	7/S	300 mm
7565	8/M	300 mm
7565	9/L	300 mm
7565	10/XL	300 mm





# EENMALIG GEBRUIK

## DISPOSABLE HANDSCHOENEN

SHOWA is één van de meest deskundige en innovatieve fabrikanten van handbescherming voor eenmalig gebruik. De eerste nitril, bio-afbreekbare, en accelerator vrije handschoen voor eenmalig gebruik zijn door ons bedacht ! Wij bieden het breedste assortiment en de grootste keuze voor handschoenen voor eenmalig gebruik in de markt.

Wij bieden 11 verschillende stijlen met 4 diktes, 2 lengtes, medische, industriële, cleanroom, siliconenvrij en accelerator vrij.

Al onze handschoenen voor eenmalig gebruik zijn ontworpen uit 100% nitril om het gevaar voor een latexallergie bij de gebruikers te voorkomen.

100. Kobaltblauwe serie

102. Bioafbreekbaar

103. Cleanroom

103. Antistatische

104. Overzicht chemische bestendigheid









# 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 11 verschillende modellen in 4 dikten en 2 lengten en in maten van XS tot XXL, geschikt voor gebruik in laboratoria, farmaceutische sector, cleanrooms, voedingsindustrie, de automobielsector en schadelijke chemicaliën, in overeenstemming met alle CE-normen

De serie voor eenmalig gebruik is ontworpen met alle 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
- Gechloroerde handschoen biedt verhoogde chemische weerstand en verbeterde fysieke eigenschappen
- 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



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.

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

# NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK

## SERIEOVERZICHT



7540 7545 7555 7580 7585 7505PF 7570 6110PF C9905 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-CATEGORIE	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
EN 388	1000X	1000X		2001X	2001X					1000X	2000X
EN 374-5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 374-1	●	●	●	JKL	JKL	JKPT		KPT	●	●	●
EN 455	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GOEDKEURING VOEDINGSMIDDELEN (EC-nr. 1935/2004)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 1149										●	●
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	6	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

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | **EENMALIG GEBRUIK**



# KOBALTBLAUWE SERIE



## SHOWA 7540

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN:

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

### TOEPASSINGEN:

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

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7540	6/XS	240 mm
7540	7/S	240 mm
7540	8/M	240 mm
7540	9/L	240 mm
7540	10/XL	240 mm
7540	11/XXL	240 mm



## SHOWA 7545

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN:

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

### TOEPASSINGEN:

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

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7545	7/S	300 mm
7545	8/M	300 mm
7545	9/L	300 mm
7545	10/XL	300 mm
7545	11/XXL	300 mm



## SHOWA 7555

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.12 mm dik

### VOORDELEN:

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

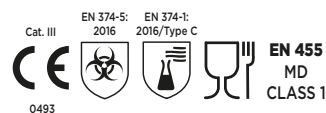
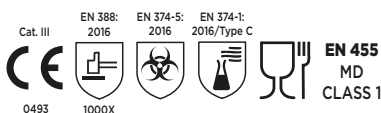
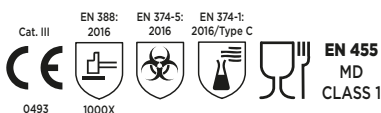
### TOEPASSINGEN:

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

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.12 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7555	6/XS	300 mm
7555	7/S	300 mm
7555	8/M	300 mm
7555	9/L	300 mm
7555	10/XL	300 mm







SHOWA

# 7580

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.20 mm dik

**VOORDELEN:**

- **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  
 Elektronica-sector  
 Hantering van complexe onderdelen  
 Lichte montage van geoliede onderdelen  
 Glasproductie  
 Voedingsmiddelenindustrie/Horeca  
 Lucht- en Ruimtevaart  
 Cytostatica

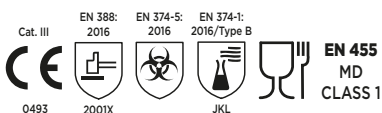
**EIGENSCHAPPEN**

**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.20 mm

**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7580	7/S	240 mm
7580	8/M	240 mm
7580	9/L	240 mm
7580	10/XL	240 mm
7580	11/XXL	240 mm



SHOWA

# 7585

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.20 mm dik

**VOORDELEN:**

- **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  
 Elektronica-sector  
 Hantering van complexe onderdelen  
 Lichte montage van geoliede onderdelen  
 Glasproductie  
 Voedingsmiddelenindustrie/Horeca  
 Lucht- en Ruimtevaart  
 Cytostatica

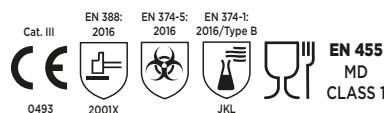
**EIGENSCHAPPEN**

**COATING:** Nitril

**DIKTE:** 0.20 mm

**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7585	7/S	300 mm
7585	8/M	300 mm
7585	9/L	300 mm
7585	10/XL	300 mm
7585	11/XXL	300 mm





# BIOAFBREEKBAAR



## SHOWA 7505PF

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN: Bescherming tegen chemicaliën

- Sterke chemisch bestendige disposable handschoen van nitril
- Gepatenteerde 'low modulusformule' die de handschoen weer in oorspronkelijk vorm terug brengt na uitrekken
- Gemakkelijk aan- en uit te trekken
- Tweehandig; kan aan beide handen worden gedragen
- Voelt als een tweede huid en geeft vingergevoeligheid en optimale grip

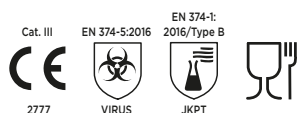
### TOEPASSINGEN:

Elektronische componenten  
Kwaliteitscontrole  
Geïntegreerde circuits  
Chemische industrie  
Laboratoria  
Auto-industrie

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7505PF	5-6/XS	240 mm
7505PF	6-7/S	240 mm
7505PF	7-8/M	240 mm
7505PF	8-9/L	240 mm
7505PF	9-10/XL	240 mm
7505PF	10-11/XXL	240 mm



## SHOWA 7570

Acceleratorvrije handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN:

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

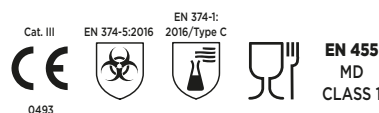
### TOEPASSINGEN:

Farmaceutische sector  
Laboratoria  
Gezondheidszorg  
Farmaceutische sector en API  
Hulpdiensten  
Land- en tuinbouw  
Lichte montagewerkzaamheden  
Chemische industrie  
Petrochemische industrie  
Reparaties en onderhoud  
automobielsector

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7570	6/XS	240 mm
7570	7/S	240 mm
7570	8/M	240 mm
7570	9/L	240 mm
7570	10/XL	240 mm



## SHOWA 6110PF

Biologisch afbreekbaar nitril handschoen voor eenmalig gebruik met EBT®-technologie, poedervrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN: De eerste biologisch afbreekbare nitril disposable handschoen ter wereld

- Sterke chemisch bestendige nitril handschoen met Eco Best Technology®
- De EBT®-eigenschap biedt de mogelijkheid om dezelfde eigenschappen als gewone nitril handschoenen te handhaven en kan worden gebruikt in dezelfde toepassingen
- EBT®-technologie: versnelt de biologische afbraak van nitril in biologisch actieve stortplaatsen
- EBT® is samengesteld uit organische materialen ontworpen om 6110PF aantrekkelijk te maken voor microbiële activiteit
- De micro-organismen bij consumptie van EBT®-materiaal scheiden enzymen die het nitril depolymeriseren binnen 1-5 jaar
- Gepatenteerde low modulus formule
- Tweehandig; kan aan beide handen worden gedragen
- Goedgekeurd binnen de EU voor gebruik met voedsel

### TOEPASSINGEN:

Schoonmaakwerkzaamheden  
Behandeling van complexe onderdelen  
Laboratorium Technisch onderhoud  
Auto-industrie Voedingsmiddelenindustrie

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Biologisch afbreekbare nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
6110PF	6-7/S	240 mm
6110PF	7-8/M	240 mm
6110PF	8-9/L	240 mm
6110PF	9-10/XL	240 mm
6110PF	10-11/XXL	240 mm



# CLEANROOM



SHOWA

## C9905PF

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.12 mm dik

### VOORDELEN:

- **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 hygiënepnormen**

### TOEPASSINGEN:

Farmaceutische sector en API  
Biotechnologie  
Optica  
Micro-elektronica-sector  
Halfgeleiders  
Kwaliteitscontrole  
Geïntegreerde schakelingen  
Laboratorium en farmaceutische sector  
Levenswetenschappen

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.12 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
C9905PF	6/XS	300 mm
C9905PF	7/S	300 mm
C9905PF	8/M	300 mm
C9905PF	9/L	300 mm
C9905PF	10/XL	300 mm



# ANTISTATISCHE



SHOWA

## 7550

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 240 mm lang bij 0.10 mm dik

### VOORDELEN:

- **Antistatische eigenschappen: oppervlakteweerstand tussen  $10^{11}$  en  $10^{12} \Omega$**
- **Lichtgewicht handschoen**

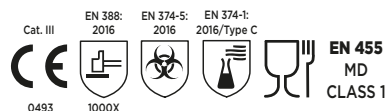
### TOEPASSINGEN:

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

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.10 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7550	7/S	240 mm
7550	8/M	240 mm
7550	9/L	240 mm
7550	10/XL	240 mm



SHOWA

## 7565

Handschoen voor eenmalig gebruik, 100% nitril, antistatische eigenschappen, poedervrij, siliconenvrij, 300 mm lang bij 0.15 mm dik

### VOORDELEN:

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

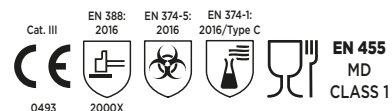
### TOEPASSINGEN:

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

### EIGENSCHAPPEN

**COATING:** Nitril  
**DIKTE:** 0.15 mm  
**GRIP:** Gestructureerde

REF.	MAAT	LENGTE
7565	7/S	300 mm
7565	8/M	300 mm
7565	9/L	300 mm
7565	10/XL	300 mm



ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | **EENMALIG GEBRUIK**





# OVERZICHT CHEMISCHE BESTENDIGHEID

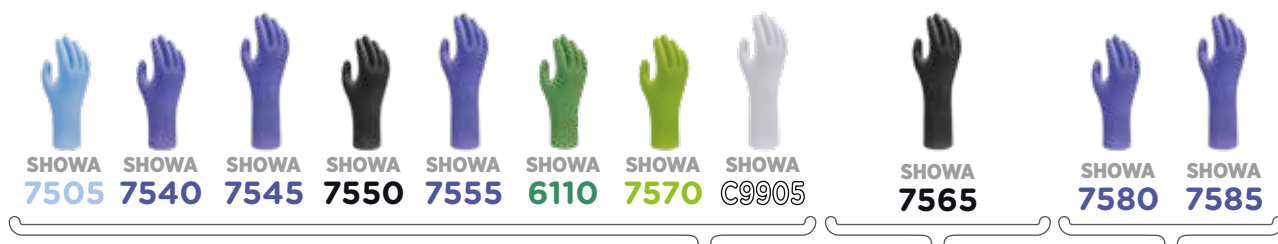
## NITRILSERIE VOOR EENMALIG GEBRUIK

Het niveau (0 tot 6) geeft de tijd aan die verschillende chemicaliën nodig hebben om door de handschoenen heen te dringen.

DOORBRAAK TIJD	PRESTATIENIVEAU	
≤ 1 minuut	Niveau 0	Niet aanbevolen
1-5 minuten	Niveau 0+	Alleen spatbescherming; vervang de handschoenen onmiddellijk na contact!
6-10 minuten	Niveau 0++	Alleen spatbescherming; vervang de handschoenen onmiddellijk na contact!
> 10 minuten	Niveau 1	Alleen kortstondig contact, vervang de handschoenen 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.



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

CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
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
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



CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
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
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	141-78-6	<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



CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
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
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

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
 HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK



CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
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
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

CHEMISCHE STOF	CAS Nummer	TTL	INT	TTL	INT	TTL	INT
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
SAFROFIN	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
TRICHLOROFUOROETHANE	76-13-1	3	10	6	20	12	40
TRICHLOROMETHANE	67-66-3	<1	<1	<1	<1	<1	<1
TRIETHANOLAMINE	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
VINYLDENE CHORIDE	75-35-4	<1	<1	1	2	1	6
XYLENE	1330-20-7	1	2	3	8	5	11

ALGEMEEN GEBRUIK | IMPACTBESCHERMING | SNIJBESTENDIG | CHEMISCH BESTENDIG  
 HITTE- EN KOUDE BESTENDIG | ANTISTATISCHE | EENMALIG GEBRUIK



# OVERZICHT HANDSCHOENMAAT

VOOR EEN MAXIMALE BEWEEGLIJKHEID IS HET VAN ESSENTIEEL BELANG DAT U DE JUISTE HANDSCHOENMAAT HEEFT. HIER ZIJN ENKELE RICHTLIJNEN OM U TE HELPEN BIJ HET VINDEN VAN DE JUISTE MAAT VAN DE HANDSCHOENEN.

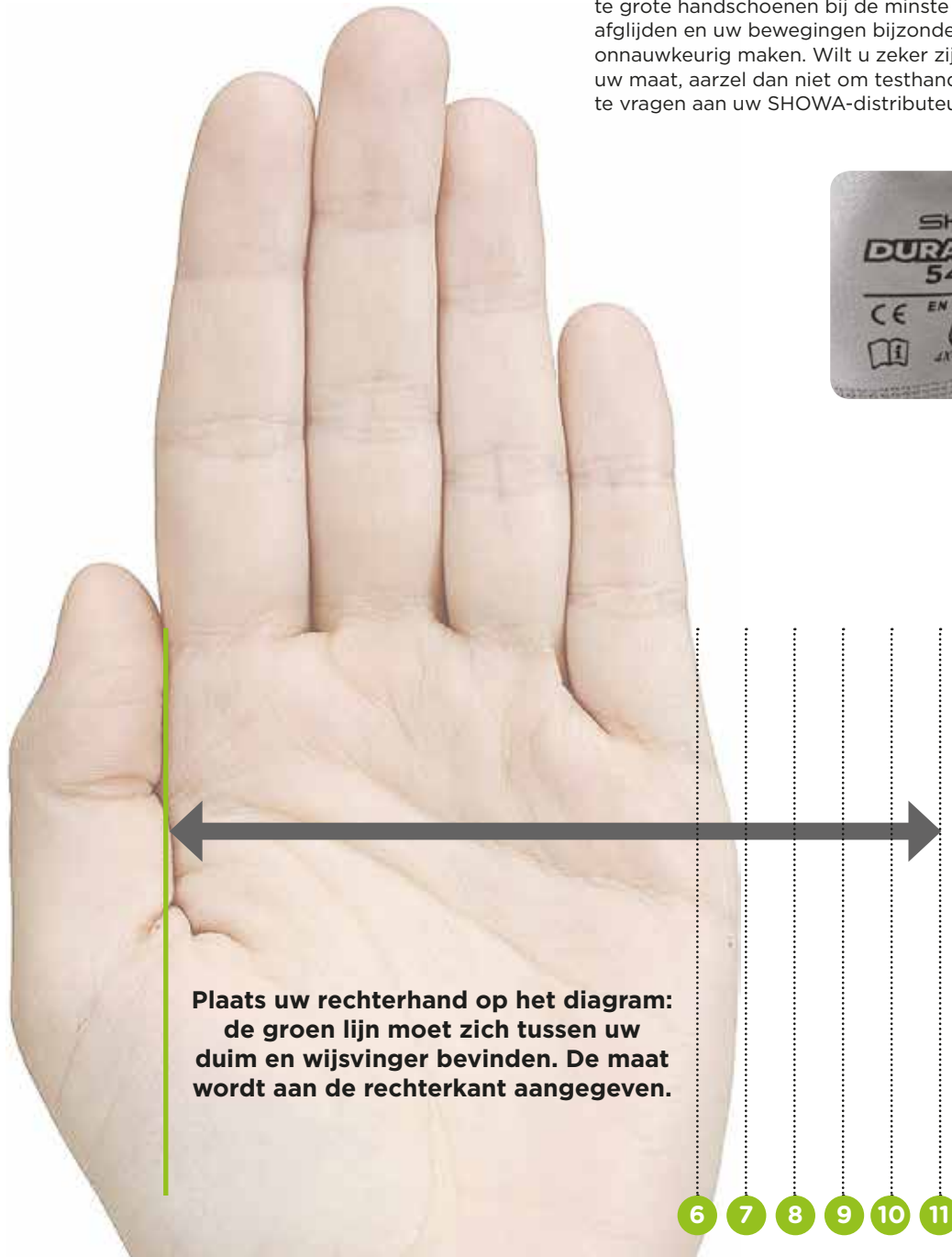
Hand schoenmaat conform EN 420	Hand (mm)		Handschoen (mm)
	Hand- palm-omtrek	Lengte	Minimale lengte
6	152	160	220
7	178	171	230
8	203	182	240
9	229	192	250
10	254	204	260
11	279	215	270

## COLOR-CODED CUFF

Sommige ontwerpen van SHOWA beschikken over een rand met een kleurcode. Met behulp van deze randen kan de maat in de fabriek worden herkend en kunnen handschoenparen na het wassen worden herkend.

## TESTING PRIOR TO USING

Als de handschoen te klein is, wordt de bloedcirculatie afgesneden en de bewegingsvrijheid van de hand beperkt. Terwijl te grote handschoenen bij de minste beweging afglijden en uw bewegingen bijzonder onnauwkeurig maken. Wilt u zeker zijn van uw maat, aarzel dan niet om testhandschoenen te vragen aan uw SHOWA-distributeur.



**Plaats uw rechterhand op het diagram: de groen lijn moet zich tussen uw duim en wijsvinger bevinden. De maat wordt aan de rechterkant aangegeven.**




6 7 8 9 10 11

# [ PRODUCTINDEX ]

<b>NAAM</b>	<b>Pagina</b>	<b>ART. N<sup>R</sup>.</b>	<b>Pagina</b>	<b>ART. N<sup>R</sup>.</b>	<b>Pagina</b>
<b>ALGEMEEN GEBRUIK</b>					
Nitril.....	26	160R.....	80	890.....	83
Latex.....	32	170R.....	36	892.....	83
PVC.....	36	234.....	59	3415.....	77
Polyurethaan.....	37	234X.....	59	3416.....	62, 77
		240.....	58, 90, 91	4400.....	30
		257.....	63	4400Y.....	30
		257X.....	63	4561.....	59
		265R.....	26	6110PF.....	102
		281 TEMRES*.....	37	6781R.....	76, 90
		282 TEMRES*.....	88	7000.....	30
		305.....	34	7066.....	31
		306.....	33	7166.....	31
		310.....	32	7199NC.....	31
		317.....	34	7505PF.....	102
		330.....	34	7540.....	100
		341.....	35	7545.....	100
		350R.....	28	7550.....	95, 103
		370.....	26	7555.....	100
		376R.....	27	7565.....	95, 103
		377.....	27	7570.....	102
		377IP.....	49	7580.....	101
		379.....	73	7585.....	101
		380.....	28	8110.....	62
		381.....	29	8127.....	63
		382.....	28	8814.....	90
		406.....	89	A0150.....	94
		451.....	86	A0160.....	94
		460.....	86	A0170.....	94
		465.....	86	B0500.....	38
		477.....	88	B0502.....	38
		490.....	87	B0600.....	39
		495.....	87	B0605.....	39
		540D.....	54	B0610.....	39
		541.....	54	B0700R.....	80
		542.....	54	B0710.....	80
		545.....	55	C9905PF.....	103
		600.....	36	CHM.....	76
		610.....	78	DURACoil® 546.....	56
		620.....	78	DURACoil® 546W.....	56
		640.....	78	DURACoil® 546X.....	56
		650.....	79	DURACoil® 346.....	57
		660.....	79	DURACoil® 386.....	57
		660ESD.....	81, 95	DURACoil® 576.....	57
		690.....	79	DURACoil® 577.....	57
		707D.....	68	DS45.....	55
		707FL.....	68	GP-KV1.....	58
		707HVO.....	68, 74	GP-KV2R.....	58
		708.....	71	KV660.....	55
		720R.....	69	NSK24.....	74
		727.....	72	NSK26.....	73
		730.....	72	S-TEX 300 (S-TEX GPI)...	60
		731.....	74	S-TEX 350 (S-TEX GP2)...	60
		737.....	72	S-TEX 376.....	61
		747.....	73	S-TEX 376SC.....	61
		771.....	69	S-TEX 377.....	61
		772.....	69	S-TEX 377SC.....	61
		874.....	82	S-TEX 541.....	60
		874R.....	82	S-TEX 581.....	62
		878.....	82	S-TEX KV3.....	63
<b>IMPACTBESCHERMING</b>					
Nitril.....	48				
<b>SNIJBESTENDIG</b>					
Snijniveau B.....	54				
Snijniveau C.....	56				
Snijniveau D.....	59				
Snijniveau E.....	62				
Snijniveau F.....	63				
<b>CHEMISCH BESTENDIG</b>					
Nitril.....	68				
Biologisch afbreekbare nitril...	74				
Neopreen.....	76				
PVC.....	78				
Butyl.....	82				
Viton.....	83				
<b>HITTE- EN KOUDE BESTENDIG</b>					
Latex.....	86				
PVC.....	86				
Nitrile.....	88				
Polyurethaan.....	88				
Neopreen.....	90				
Spons neopreen.....	90				
<b>ANTISTATISCHE</b>					
Antistatische.....	94				
<b>EENMALIG GEBRUIK</b>					
Kobaltblauwe serie.....	100				
Bioafbreekbaar.....	102				
Cleanroom.....	103				
Antistatische.....	103				
Overzicht chemische bestendigheid.....	104				

# 4 WEKEN PROEF PROGRAMMA

Het 4WTP (4 Weeks Trial Program) is een gratis uitgebreid beoordelingssysteem speciaal ontwikkeld om potentiële kostenbesparingen te identificeren door:

-  Het opstellen van een strategisch proefprogramma
-  Consolidatie van het aantal producten
-  Implementatie van 'best practices' voor gebruik en controle
-  Verhoging van kosten door het verminderen van voorraad en kapitaalbinding in PPE
-  Verbetering van veiligheid en tevredenheid van werknemers
-  Implementatie van nieuwe technologieën

Het SHOWA 4WTP bestaat uit een strategisch plan waarbij het testen van handschoenen effectief gemanaged kan worden in 4 tijdsgebonden processen. Deze processen evalueren de prestaties van een SHOWA handschoen t.o.v. een bestaande handschoen en geven gebruikersvoorkeuren en voordelen aan op het gebied van comfort, behendigheid, pasvorm en duurzaamheid. Na 4 weken beschikt u over een kostenefficiënt en op maat gemaakt plan voor uw behoeften op het gebied van handbescherming.

## WEEK 1: EERSTE BEZOEK



- Wij bezoeken uw bedrijf om uw wensen en de veiligheids- en kwaliteitseisen in kaart te brengen.
- Op basis van uw gegevens en onze productinformatie stellen wij een geschikt alternatief voor.
- Als er overeenstemming is bereikt over het te testen product kan de proef gestart worden.

## WEEK 2: AANLEVEREN VAN MONSTERS VOOR PROEFPERIODE



- Handschoenen worden persoonlijk overhandigd aan de personen die zijn geselecteerd om aan de proef deel te nemen.
- De gebruiker krijgt de juiste maat aangemeten en instructies over de eigenschappen en het gebruik van de handschoenen.
- De gebruiker wordt tevens geïnformeerd over de duur van de proef (meestal 1 week).
- Ledere gebruiker wordt gevraagd om het geteste paar handschoenen te bewaren voor de inspectie in week 3.

## WEEK 3: EVALUATIE PROEFPERIODE



- SHOWA medewerkers interviewen de personen die meegewerkt hebben aan de proef.
- De handschoenen worden geïnspecteerd.
- De gebruikers wordt verzocht een vragenlijst in te vullen waarin het bestaande product en het SHOWA product worden vergeleken.
- Het testformulier wordt door de gebruiker ondertekend.

## WEEK 4: HANDBESCHERMINGS- PROGRAMMA



- De vastgelegde resultaten van de proef worden gepresenteerd en ge-evalueerd met de klant.
- Een succesvolle proef wordt gevolgd door een voorstel voor geschikte SHOWA alternatieven, inclusief technische informatie en datasheets.