



**HAU(P)TSACHE  
SICHER.**

**Medline DermAssure™ Green OP-Handschuhe**  
Hergestellt ohne chemische Beschleuniger und ohne Latex

# SCHWIERIGKEITEN JENSEITS VON LATEX: DIE AUSWIRKUNGEN VON CHEMIKALIENALLERGIEN AUF IHRE MITARBEITER.

Wie würden Sie Ihr Handschuh-Portfolio anpassen, wenn Sie oder Ihre Mitarbeiter Hautprobleme in Form von Rötungen, Reizungen, Jucken oder rissiger Haut hätten?

Falls Sie noch gepuderte Handschuhe benutzen, wäre vermutlich der erste Schritt auf **puderfreie Handschuhe** umzustellen. Sollten die Probleme weiterbestehen könnten Sie auf **latexfreie Alternativen** ausweichen. Wodurch könnte das Problem aber noch verursacht werden?

Hautreaktionen können auch durch andere Materialien verursacht werden, die während des Herstellungsprozesses Verwendung finden. Dazu gehört eine Gruppe Chemikalien, die Beschleuniger oder auch **Akzeleratoren** genannt werden und allergische Typ IV-Reaktionen hervorrufen können.<sup>1</sup>



## Was sind chemische Beschleuniger?

Chemische Beschleuniger werden der Materialmischung während des Produktionsprozesses hinzugefügt, um das Material haltbarer und elastischer zu machen. Beschleuniger werden sowohl bei Latex- als auch bei latexfreien Handschuhen verwendet.<sup>2</sup>

## Wie äußert sich eine allergische Typ IV-Reaktion?\*

Klinisch betrachtet, äußert sich eine allergische Typ IV-Reaktion durch eine gerötete, harte und fühlbare Fläche, an den Stellen, an denen die Haut Kontakt mit dem Handschuh hatte. Begleitet wird dies häufig von subjektiven Symptomen wie Jucken, Brennen oder Kribbeln. Zusätzliche Symptome können rissige Haut, Nässe oder Trockenheit im Kontaktbereich umfassen. Dennoch kann die Dermatitis sich auch über diesen Bereich ausdehnen.

- » Eine Typ IV-Reaktion entsteht, wenn Antigene (wie Chemikalien, die sich durch Schweiß aus dem Handschuh lösen) in die Haut eindringen und dadurch die Bildung von spezifischen T-Zellen anregen.
- » Wiederholte Belastung durch das Antigen bei allergischen Personen führt zur Re-Aktivierung der sensibilisierten T-Zellen und einer Entzündung, welche die Typ IV-Symptome verursacht.
- » Die Symptome treten typischerweise zwischen 6 und 48 Stunden nach Antigenexposition auf und können bis zu 4 Tage andauern.

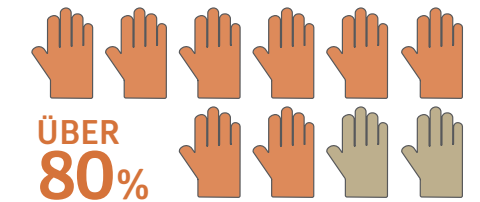


Eine allergische Kontaktdermatitis birgt ein erhöhtes Risiko gegenüber hämatogene (durch Blut übertragene) Infektionen, da die wirksamste Barriere des Körpers, die intakte Haut, geschädigt wird.<sup>3</sup>

\* Quelle: Michael Zedalis, PhD, and Patty Taylor, RN, BA; "Uncovering the Mystery of Type IV Allergies" veröffentlicht in *Infection Control Today*, 05. April 2012.

## Wussten Sie schon?

- » Während die Häufigkeiten der meisten anderen Berufskrankheiten rückläufig sind, sind steigend die Fälle mit Hautkrankheiten weiterhin.<sup>4</sup>



der gemeldeten Fälle allergischer Kontaktdermatitis, die mit Handschuhen assoziiert werden, werden **chemischen Beschleunigern** zugeschrieben.<sup>5</sup>

- » Gemäß Daten des Amtes für Arbeitsstatistik in den USA ist Kontaktdermatitis (zusammen mit anderen berufsbedingten Hauterkrankungen) dort die zweithäufigste Berufskrankheit<sup>6</sup> Im Schnitt verpassen Pflegebeschäftigte mit berufsbedingter Kontaktdermatitis in den USA sechs Arbeitstage pro Jahr,<sup>7</sup> und die durchschnittlichen Kosten für die jeweilige Einrichtung können sich auf mehrere tausend Dollar belaufen.<sup>8</sup>

**53,9%** von 954 Befragten gaben während einer Umfrage der internationalen Chirurgie-Konferenz an, dass **allergische Beschwerden trotz eines Wechsels auf latexfreie Alternativen weiterbestanden.**<sup>9</sup>

- » Studien zeigen, dass chemische Beschleuniger und andere Zusätze, die üblicherweise in der Produktion von Nitril-, Latex- und latexfreien Handschuhen verwendet werden, allergische Kontaktdermatitis (Typ IV-Allergie) auslösen können.<sup>10</sup>

# DERMASSURE GREEN: EINE NEUE ALTERNATIVE OHNE CHEMISCHE BESCHLEUNIGER.

Am Anfang gab es puderfreie OP-Handschuhe, dann kamen Handschuhe, die ohne natürliches Latex hergestellt wurden. Jetzt gibt es Medline DermAssure Green - ein moderner OP-Handschuh, hergestellt ohne Puder, ohne Latex und ohne chemische Beschleuniger mit überragenden Eigenschaften und mehr Sicherheit bei der Verwendung von doppelten Handschuhen.

## Neue Maßstäbe für Komfort und Tastempfinden

DermAssure Green besteht aus einer technologisch weiterentwickelten Materialzusammensetzung, die ohne chemische Beschleuniger auskommt und dennoch außergewöhnlichen Komfort und Leistung bietet.

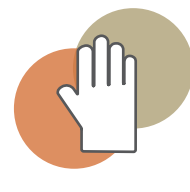
DermAssure Green besteht damit aus Materialien der neuesten Generation und bietet ein weiches Gefühl und ein optimales Tastgefühl. Das Geheimnis für DermAssures Erfolg ist die neue Polychloropren-Formulierung, die verbesserte Passform und Flexibilität ermöglicht, was verglichen mit herkömmlichen synthetischen, beschleunigerfreien Handschuhen, die Handermüdung vermindert und mehr natürlichen Bewegungsspielraum zulässt.

### Die nächste Evolutionsstufe von OP-Handschuhen



1947

Die ersten OP-Handschuhe bestehen aus Latex und enthalten Puder, sowie chemische Beschleuniger<sup>11</sup>



1983

Die ersten puderfreien OP-Handschuhe bestehen nach wie vor aus Latex und enthalten chemische Beschleuniger<sup>12</sup>



1990er

Die ersten latexfreien, puderfreien, synthetischen OP-Handschuhe enthalten weiterhin chemische Beschleuniger<sup>13</sup>



2016

Medline führt die nächste Generation der OP-Handschuhe ein, hergestellt ohne Puder, Latex und chemische Beschleuniger

● PUDER ● LATEX ● CHEMISCHE BESCHLEUNIGER

#### + Universell einsetzbar

Ideal für allgemein chirurgische Eingriffe, als Unterziehhandschuh bei Double-Gloving geeignet oder einzeln getragen. Außerdem die Alternative für Mitarbeiter, die überempfindlich auf chemische Beschleuniger reagieren.



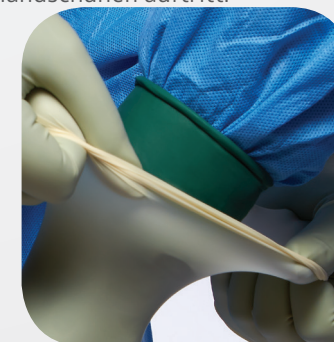
#### + Erstklassiges Tastempfinden

Obwohl dünner als traditionelle OP-Handschuhe, ist DermAssure Green extrem belastbar und bietet herausragendes Tastempfinden um maximale Fingerfertigkeit zu gewährleisten.



#### + Keine herunterrollende Stulpen

Die ARC-Technologie (Anti-Rolldown-Cuff) verringert das lästige Herunterrollen der Stulpe, das bei vielen OP-Handschuhen auftritt.



#### + Überragender Komfort

Durch die neue, verbesserte Polychloropren-Formulierung erhält der DermAssure besondere Flexibilität und Weichheit, wodurch er auch bei langwierigen Verfahren angenehm zu tragen ist. Ebenso wurde die anatomische Handschuhform optimiert, um den Tragekomfort zu verbessern.

# DOUBLE GLOVING MIT DERMASURE GREEN: DER IDEALE UNTERZIEHHANDSCHUH

Die Exposition gegenüber hämatogenen (durch Blut übertragene) Krankheitserregern sind ein großes Risiko für Chirurgen und OP-Personal. Vom menschlichen Auge oft unbemerkt, sind Mikroperforationen in OP-Handschuhen groß genug, um Erregern die Überwindung der Schutzbarriere zu ermöglichen und so eine Infektion zu übertragen.



Ebenso steigt die Häufigkeit von Mikroperforationen mit zunehmender Tragedauer.<sup>15</sup>

- » Double-Gloving, also das Tragen doppelter Handschuhe, kann das Risiko der Exposition gegenüber hämatogenen Erregern um bis zu 87% senken, wenn der äußere Handschuh beschädigt wird.<sup>17</sup>
- » In einer Studie mit 582 Trägern doppelter Handschuhe mit farbigem Unterziehhandschuh, konnten mehr als drei Viertel (77%) der Mikroperforationen erkannt werden.<sup>16</sup>

## Woran erkennt man eine Perforation?\*

### Medlines "See Green for Safety" („Sehe grün für Sicherheit“-Programm

Testen Sie Medlines Doppelhandschuh-System „**Sehe grün für Sicherheit**“ in Ihrer Einrichtung. Operateure und das OP-Personal erlernen Techniken, die wirksam vor Perforationen schützen sowie mögliche Perforationen deutlich sichtbar machen.

Medline stellt Ihnen gerne eine Tagesmenge Muster grüner Unterziehhandschuhe, z.B. DermAssure Green ohne chemische Beschleuniger zur Verfügung und begleitet Sie bei einer Testung. Eine Testung ist eine gute Möglichkeit, Ihrem Personal zu zeigen, wie Kreuzkontaminationen und die Exposition gegenüber hämatogenen Erregern reduziert werden können.

\* Beide Handschuhe sind perforiert.

(Links) Handschuh mit Einstich – Double-Gloving mit einem dunkelgrünem Unterziehhandschuh | (Rechts) Handschuh mit Einstich – Double-Gloving mit zwei creme-farbenen OP-Handschuhen

## Sitzt wie ein einzelner Handschuh

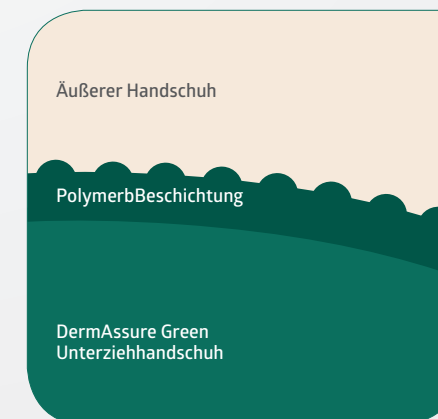
Ungeachtet der erwiesenen Wirksamkeit von Double-Gloving haben einige Anwender hierzu Bedenken. Zwei der häufigsten Einwände sind:

- 1) Der äußere Handschuh rutscht vom Unterziehhandschuh, worunter Griffbarkeit und Kontrolle beeinträchtigt werden
- 2) Geringere Tastempfindlichkeit und Fingerfertigkeit da sich ein zusätzlicher Handschuh zu klobig anfühle

DermAssure Green geht beide Probleme an und darüber hinaus.

### + Verbindet sich mit dem äußeren Handschuh

DermAssure hat eine spezielle, eigens für diesen Handschuh entwickelte Polymerbeschichtung, die dafür sorgt, dass beide Handschuhschichten zusammen bleiben, um dem Anwender das Gefühl zu geben, er würde nur einen Handschuh tragen.



### + Kleine Beschädigungen einfach erkennen

DermAssures dunkelgrüne Farbe bildet einen Kontrast mit dem helleren äußeren Handschuh, wodurch eine Perforation des äußeren Handschuhs sofort deutlich sichtbar wird.

### + Weniger klobig

DermAssure ist dünner als herkömmliche OP-Handschuhe, wodurch maximale Tastempfindlichkeit und Fingerfertigkeit auch bei Double-Gloving erzielt wird.



# DERMASSURE GREEN ÜBERTRIFFT DIE QUALITÄTSSTANDARDS DES MARKTES

Anwender können sich auf Medline DermAssure verlassen, denn die OP-Handschuhe werden zu 100% visuell auf kleinste Löcher, Risse oder andere Defekte überprüft. DermAssures AQL (Acceptance Quality Level) beträgt 0,65 und übertrifft damit die EN455-1 Vorgaben von 1,5. DermAssure entspricht ASTM-, EN- und ISO-Standards oder übertrifft diese.

## Zytostatika getestet

Medlines DermAssure Green wurde für die Nutzung folgender Zytostatika getestet:

Substanz	Minimale Durchbruchzeit
*Carmustin (BCNU), 3,3 mg/ml (3.300ppm)	30,6 Minuten (30,6 / 30,6 / 30,8**)
Cisplatin, 1,0 mg/ml (1.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Cyclophosphamid (Cytoxan), 20 mg/ml (20.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Dacarbazin (DTIC), 10,0 mg/ml (10.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Doxorubicin Hydrochlorid, 2,0 mg/ml (2.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Etoposid (Toposar), 20,0 mg/ml (20.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Paclitaxel (Taxol), 6,0 mg/ml (6.000ppm)	bis zu 240 Minuten
Fluorouracil, 50,0 mg/ml (50.000ppm)	bis zu 240 Minuten
*Thiotepa, 10,0 mg/ml (10.000ppm)	31,2 Minuten (31,2 / 60,8 / 61,3**)
Vincristin Sulfat, 1,0 mg/ml (1.000ppm)	bis zu 240 Minuten

\* Bitte beachten Sie, dass folgende Wirkstoffe niedrige Permeationszeiten erzielt haben. Carmustine (BCNU) 30,6 Minuten, Thiotepa 31,2 Minuten

\*\*Probe 1/2/3

### Bestellinformationen

Artikelnummer	Größe	VE
MSG6555I	5 ½	200 Paar/Karton
MSG6560I	6	200 Paar/Karton
MSG6565I	6 ½	200 Paar/Karton
MSG6570I	7	200 Paar/Karton
MSG6575I	7 ½	200 Paar/Karton
MSG6580I	8	200 Paar/Karton
MSG6585I	8 ½	200 Paar/Karton
MSG6590I	9	200 Paar/Karton

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter oder besuchen Sie uns unter [www.medline.com/de](http://www.medline.com/de)



Medline International Germany GmbH  
Wilhelm-Sinsteden-Str. 5-7  
47533 Kleve  
Deutschland

Tel: +49 2821 7510-0  
Fax: +49 2821 7510-7802  
[www.medline.com/de](http://www.medline.com/de)  
[de-customerservice@medline.com](mailto:de-customerservice@medline.com)

Medline International Switzerland Sàrl  
A-One Business Center  
Z.A. la pièce N°1 - A5  
1180 Rolle  
Schweiz  
Tel: +41 848 244 433  
Fax: +41 848 244 100  
[www.medline.com/de](http://www.medline.com/de)  
[ch-customerservice@medline.com](mailto:ch-customerservice@medline.com)

Medline Austria GmbH  
c/o CHSH Cerha, Hempel, Spiegelfeld, Hlawati  
Parking 2  
1010 Wien  
Österreich  
Tel: +43 800 201 878  
Fax: +43 800 201 879  
[www.medline.com/de](http://www.medline.com/de)  
[at-customerservice@medline.com](mailto:at-customerservice@medline.com)

REFERENCES 1. Division of Oral Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Available at: <http://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/faq/latex.htm>. 2. Gardner N. Accelerator free fact or fiction. Health & Safety International. October 2008. Available at: [http://www.shieldscientific.com/include/USER\\_FileUpload/files/Press%20Release/HSInt-Accelerator-free-%20gloves-Oct-08.pdf](http://www.shieldscientific.com/include/USER_FileUpload/files/Press%20Release/HSInt-Accelerator-free-%20gloves-Oct-08.pdf). Accessed December 17, 2015. 3. Michael Zedalis, PhD, and Patty Taylor, RN, BA. Uncovering the Mystery of Type IV Allergies. *Infection Control Today*. April 5, 2012. Available at: <http://www.infectioncontrolday.com/articles/2012/04/uncovering-the-mystery-of-type-iv-allergies.aspx>. Accessed December 17, 2015. 4. CDC. NIOSH. Effects of skin contact with chemicals. Guidance for occupational health professionals and employers, page 1. Available at: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2011-200/pdfs/2011-200.pdf>. Accessed November 18, 2015. 5. Heese, A, Hintzenstern, J, Peters, K, Uwe Koch, H, Hornstein, O. Allergic and irritant reactions to rubber gloves in medical health services. *Journal of the American Academy of Dermatology*. November 1991, Volume 25, Issue 5, Part 1, Pages 831-839. Available at: [http://www.jaad.org/article/S0190-9622\(08\)80977-2/abstract](http://www.jaad.org/article/S0190-9622(08)80977-2/abstract). Accessed December 17, 2015. 6. Jacob, Sharon E., MD; Steele, Tace. Contact Dermatitis & Workforce Economics; Seminars in Cutaneous Medicine & Surgery 25: 105-109. 2006. Available at: <https://www.deepdyve.com/lp/elsevier/contact-dermatitis-and-workforce-economics-qm8VqggSYj>. Accessed December 17, 2015. 7. As referenced in Jacob, Sharon E., MD; Steele, Tace. Contact Dermatitis & Workforce Economics; Seminars in Cutaneous Medicine & Surgery 25: 105-109. 2006. 8. Bureau of Labor Statistics. Occupational Outlook Handbook. Registered Nurses. Available at: <http://www.bls.gov/ooh/healthcare/registered-nurses.htm>. Accessed November 24, 2015. 9. AORN Allergy Management Survey Results, April 2010. 10. Allergic reactions to glove materials. Available at: <http://www.research.northwestern.edu/ors/safety/general/ppe/documents/allergic-reactions-to-gloves.pdf>. Accessed December 17, 2015. 11. Pfiedler Enterprises. Powdered surgical gloves: Is it time for a change? Available at: <http://www.pfiedler.com/ce/1289/files/assets/basic-html/page8.html>. Accessed November 24, 2015. 12. Mölnlycke Health Care website. Available at: <http://www.molnlycke.us/knowledge/staff-patient-safety/powder-free-surgical-gloves1>. Accessed December 17, 2015. 13. Thomas, S, Agarwala, M, Mehtab, G. Intraoperative glove perforation—single versus double gloving in protection against skin contamination. *Post Graduate Medical Journal*. 2001;77:458-460 doi:10.1136/pgmj.77.909.458. Available at: <http://pmj.bmj.com/content/77/909/458.full>. Accessed December 18, 2015. 14. Partecke, Lars Ivo, Anna-Maria Goerdit, Inga Langner, Bernd Jaeger, Ojan Assadian, Claus-Dieter Heidecke, Axel Kramer, and Nils-Olaf Huebner. "Incidence of microperforation for Surgical Gloves Depends on Duration of Wear." *Infection Control and Hospital Epidemiology* 30.5 (2009): 409-14. 15. Guterl, Gail. The Powerful Case for Double Gloving. *Outpatient Surgery Magazine*. September 2013. Available at: <http://www.outpatientsurgery.net/surgical-facility-administration/personal-safety/the-powerful-case-for-double-gloving--10-13&pg=2>. Accessed December 17, 2015. 16. Berguer R & Heller PJ. Preventing sharps injuries in the operating room. *Journal of the American College of Surgeons*. 2004; (199)3:462-467.

Wir behalten uns das Recht vor, Fehler in dieser Broschüre zu korrigieren.

© 2016 Medline Industries, Inc. Medline und DermAssure sind eingetragene Markenzeichen von Medline Industries Inc. USA. ML422-DE/RH 11/2016.