

# Ungepudert

**Zurzeit liegt der Anteil von puderfreien Einweghandschuhen am Gesamtmarkt bei ungefähr 40 Prozent. Tendenz steigend. Safety-Plus zeigt, welche Modelle es auf dem Markt gibt und worin sie sich unterscheiden.**

VON HERMANN THOMI

Als Einweghandschuhe werden Handschuhe mit geringer Wandstärke (0,1–0,2 mm) aus Vinyl, Naturlatex, Nitril oder Neopren (die beiden Letzteren sind synthetische Kautschuke) bezeichnet, gedacht für den einmaligen Gebrauch. Zunehmende Verwendung finden sie einerseits in medizinischen und hygienischen Bereichen sowie zum Schutz von Produkten und Oberflächen, beispielsweise vor Handschweiss.

Bis vor etwa zehn Jahren wurden für die industrielle Verwendung fast ausschliesslich Einweghandschuhe mit einer leichten Innenbepuderung angeboten. Als Puder gelangt meistens hygienisiertes, sehr fein ausgemahlene Maismehl zum Einsatz. Die Bepuderung ermöglicht ein problemloses An- und Ausziehen der eng anliegenden Handschuhe aus an sich stark haftenden Materialien.

Die Bepuderung hat aber Nachteile. Beim Ausziehen der Handschuhe kann Puder auf die Produkte gelangen, was beispielsweise in der Elektronik oder bei der Verarbeitung von Lebensmitteln unerwünscht ist. Das Puder kann aber auch eingeatmet werden, was bei entsprechend disponierten Menschen zu Atemproblemen führen kann. Besonders gravierend können diese sein, wenn Einweghandschuhe aus Naturlatex getragen werden und das Puder durch Vulkanisationsrückstände – sogenannte Akzeleratoren – und Naturlatexproteine kontaminiert ist.

Die Hersteller haben deshalb nach Verfahren geforscht, um gut schlupfende Einweghandschuhe ohne Bepuderung anbieten zu können. Dies gelang durch eine synthetische Innenbeschichtung, die nur zirka 0,02 mm stark ist und das Tastgefühl kaum beeinträchtigt. Der zusätzliche Prozess bei der Herstellung verteuert allerdings diese Handschuhe.

Gegenwärtig beträgt der Anteil der puderfreien Einweghandschuhe am Gesamt-



markt ungefähr 40 Prozent – bei kontinuierlich steigender Tendenz. Aufgrund ihrer eindeutigen Vorteile und dem geringer werdenden Preisunterschied ist eine vollständige Ablösung der gepuderten Einweghandschuhe absehbar.

Die meisten dieser puderfreien Einweghandschuhe sind problemlos im Fachhandel erhältlich. ■

## Zwei Hände





Unter [www.2mains.ch](http://www.2mains.ch) lässt sich feststellen, welcher Handschuh für welche Arbeit am meisten geeignet ist. Haben Sie den richtigen?

### Normen für Schutzhandschuhe

EN 374	Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen
EN 381.4	Schutzhandschuhe für die Benutzer handgeführter Kettensägen
EN 388	Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken
EN 407	Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken
EN 420	Allgemeine Anforderungen für Handschuhe
EN 421	Schutzhandschuhe gegen ionisierende Strahlen einschliesslich Kontamination und Bestrahlung
EN 455	Medizinische Einmalschutzhandschuhe
EN 511	Schutzhandschuhe gegen Kälte
EN 659	Feuerwehrsutzhandschuhe
EN 1082	Schutzhandschuhe für den Umgang mit Handmessern
EN 10819	Schutzhandschuhe gegen Vibrationen
EN 60903	Isolierende Schutzhandschuhe für Arbeiten unter elektrischer Spannung
EN in Vorb.	Schweisserschutzhandschuhe

### Hermann Thomi

ist ein Urgestein im Arbeitsschutz sowie in der Thomi + Co AG.

					
Hersteller		Ansell Healthcare	Ansell Healthcare	Best	Best Manufacturing
Modellbezeichnung		TNT Blue 92-670/665	Touch NTuff Art.92-600/605	Art. 4191 N-DEX6005PF	N-DEX Free 7705PF
Einsatzgebiete		Labors (Chemiekalienspritzschutz, Lackieren, Öle, Lebensmittel, Fette etc.)	Labors (Chemiekalienspritzschutz, Lackieren, Öle, Lebensmittel, Fette etc.)	Chemie, Pharma, Labor, med. Untersuchungen, Öle, Fette usw.	Labor, Reinigungsarbeiten, Allrounder.
Einschränkungen im Einsatz		nicht wiederverwendbar, nur als Kurzzeit- bzw. Spritzschutz, höhere Temperaturen.	nicht wiederverwendbar, nur als Kurzzeit- bzw. Spritzschutz, höhere Temperaturen.	nicht beständig gg. Ketonlösungsmittel (Aceton) + einige andere Chemikalien.	Hitze.
CE-Klassifizierung (Kat I bis III)		Kat. III	Kat. III	Kat. III	Kat. II
Geprüft nach		EN 374, 388, 420	EN 374, 388, 420	EN 374, 420	EN 374
Lebensmittel-Prüfung (Lebensmittel-Piktogramm)		Ja	Ja	Nein	Nein
Weitere Prüfungen		k.A.	Nein	EN 541-1, EN 541-2	CE, EN 455, 21CFR, 170-199
Besondere Eigenschaften		komfortabel+kühl zu tragen, elastisch, gute Passform, robust, hautverträglich, latexfrei, vielseitig.	komfortabel+kühl zu tragen, elastisch, gute Passform, robust, hautverträglich, latexfrei, vielseitig.	umschliessen Hand ohne Faltenbildung, für med. Zwecke nach Klasse 1 zugelassen.	100% Nitril, akzeleratorenfrei, patentierte Formel, Rollrand.
Verfügbare Farben		hellblau	grün	blau	grün
Verfügbare Grössen	6 (S) bis 12 (XXL=10)	S (6,5-7) bis XL (10)	S (6,5-7) bis XL(9,5-10)	XS bis XL	XS bis XL
Gewicht pro Paar (bei Grösse 8)	Gramm	8g	8g	14g	14g
Verfügbare Längen	mm	250 / 300	250 / 300	240	240 / 280

#### Material-Eigenschaften

Obermaterial		Nitrilkautschuk	Nitrilkautschuk	Nitril	Nitril
Stärke	mm	0,10	0,12	0,11	0,13
Dichtigkeit nach EN 374-2	AQL	1,5	1,5	1,5	1,5
Vorteile des benutzten Materials		naturlatexfrei, best. gg. Chemikalien, Öle, Fette, Benzine, stichfest.	naturlatexfrei, best. gg. Chemikalien, Öle, Fette, Benzine, stichfest.	sehr gute generelle chem. Beständigkeit, dünnwandig, silikonfrei.	akzeleratorenfrei.
Fingerfertigkeit nach EN 420 (Level 0-5)		Level 5	Level 5	Level 5	k.A.
Abriebfestigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	Level 0	Level 0	k.A.
Schnittfestigkeit nach EN 388 (Level 0-5)		Level 0	Level 0	Level 0	k.A.
Weiterreissfähigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	Level 0	Level 0	k.A.
Stichfestigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	Level 0	Level 0	k.A.
Hypoallergen		Ja	Ja	Ja	Ja
Silikonfrei		Ja	Ja	Ja	Ja
Griffsicher strukturiert		Ja	Ja	Nein	Ja
Proteingehalt (für Handschuhe aus Naturkautschuk nach EN 455-3)	max. 50 µg/g	0,0	0,0	0,0	k.A.
Kälte-/Hitzebeständigkeit	°C	k.A.	k.A.	-40 bis +100°C	-10 bis +30°C
Antistatisch		k.A.	Ja	Nein	Ja
Packung à	Stück	100 Stück	100 Stück	100 Stück	50 Stück
Empfohlener Verkaufspreis	CHF pro Packung	nur über Handelspartner	nur über Handelspartner	19.20 CHF	22.50 CHF
Garantieleistungen		k.A.	k.A.	Gratisers. in berechtigt. Fällen	innerhalb der Normen
CH-Vertrieb durch		Fachhandel: www.ansell.eu	Fachhandel: www.ansell.eu	Thomi + Co AG www.thomi.com	Fachhandel: www.BestGlove.com



Ejendals AB



Ejendals AB



KCL GmbH



KCL GmbH






Mapa Professionnel



North SafetyProducts

Tegera 845	Tegera 835	Dermatril (R) 743	Dermatril (R) 740	Trilites 994	Chemsoft
Krankenpflege, Lebensmittel, Laboratorien, Reinigung.	Krankenpflege, Lebensmittel, Reinigung.	Labor+Forschung, chem. Industrie, Lebensmittelind., Reinigung, Produktschutz.	Labor+Forschung, chem. Industrie, Lebensmittelind., Reinigung, Produktschutz.	Laboratorien, Präzisionsmontieren und sortieren, Behandlung von kleinen Teilen	Labor, Lebensmittelindustrie, Produktschutz.
als Chemikalienschutz: Art anhand der CAS-Nr. auf Mat.-beständigkeit prüfen.	als Chemikalienschutz: auf Mat.-beständigkeit prüfen. Kann Allergien auslösen.	keine, da EN 374 vollwertiger Chemikalienschutz (Piktogramm mit Erlenmeyerkolben).	EN 374 einfacher Chemikalienschutz (Piktogramm mit Becherglas+Fragezeichen).	Bei Sensibilisierung auf Naturlatex, Dithiocarbamate und Thiazole nicht verwenden. Längerer Kontakt oder Eintauchen in Flüssigkeiten vermeiden.	k.A.
Kat. III	Kat. I	Kat. III	Kat. III	Kat. III	Kat. III
EN 374, EN 420	EN 420	EN 374, 388, 420	EN 374, 388, 420	EN 374, 420	EN 374, 420
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
EN 455 1&2, FDA registered	FDA registered	ESDS-Norm, EN 61340-5-1	ESDS-Norm, EN 61340-5-1	k.A.	k.A.
granulierte Fingerspitze, körnige Struktur, besseres Griffvermögen, ohne Chrom/Silikon.	anerkannt für den medizinischen Gebrauch, Rollrand, ohne Chrom/Silikon.	naturlatexfrei, virenbeständig nach ASTM F 1671:2007, EN 455 für med. Untersuchungen.	naturlatexfrei, virenbeständig nach ASTM F 1671:2007, EN 455 für med. Untersuchungen.	Hoher Tragekomfort, Festigkeit, Schutz gegen Chemikalienspritzer, hohes Tastempfinden, Rollrand.	Extra lange Ausführungen erlauben es, die Handschuhe über die Kleidung zu ziehen.
transparent blau	weiss	blau	blau	violett	weiss
7 bis 11	7 bis 10	6 bis 11	6 bis 11	S (6) bis XL (9)	7 bis 10
514g pro Box	851g pro Box	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
245	245	ca. 280	ca. 240 / 280	255	300 / 400
Nitril	Latex	Spezialnitril	Spezialnitril	Tri-Polymer-Mischung	Nitril
0,11	0,14	0,2	0,11	0,15	0,12
1,5	1,5	0,65	0,65	1,5	2,5
gute Beständigkeit gg. Chemie + Durchstich, besonders allergiefreundlich.	elastisch, Schutz z.B. vor Laugen und Glykol, umweltfreundlich.	Zulassung für den Umgang mit Zytostatika, frei von allergieausl. Stoffen.	Zulassung für den Umgang mit Zytostatika, frei von allergieausl. Stoffen.	Links und rechts tragbar. Glatte Aussenseite, auf den Fingerspitzen geraut. Oberfläche chloriniert, silikonfrei.	keine Allergieprobleme, gute mech. und chem. Schutzigenschaften.
Level 5	Level 5	Level 5	Level 5	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	Level 0	Level 0	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	Level 0	Level 0	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	Level 0	Level 0	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	0,0
bis +40°C	nicht relevant	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Nein	Nein	Nein	Nein	k.A.	Nein
100 Stück	100 Stück	50 Stück	100 Stück	100 Stück	100 Stück
22.92 CHF	14.08 CHF	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Sobral AG Nordic Crafts www.sobral.ch	Sobral AG Nordic Crafts www.sobral.ch	Fachhandel: www.kcl.de	Fachhandel: www.kcl.de	Fachhandel: www.mapa-professionnel.com	www.cosanum.ch www.wega-products.ch

		 Semperit	 Sperian Protection	 Sperian Protection
Hersteller		Art. 4165	DEXPURE 800-81	DEXPURE 801-95
Modellbezeichnung		Art. 4165	DEXPURE 800-81	DEXPURE 801-95
Einsatzgebiete		Bäckereien, Reinigungsarbeiten usw.	Nahrungsmittelindustrie, Präzisionsmontage, Labors, Medizin etc.	Nahrungsmittelindustrie, Präzisionsmontage, Labors, Medizin etc.
Einschränkungen im Einsatz		Nicht beständig gg. chlorhaltige und aromatische Lösungsmittel und einige andere Chemikalien	k.A.	k.A.
CE-Klassifizierung (Kat I bis III)		Kat. III	Kat. II	Kat. II
Geprüft nach		EN 374, EN 420	EN 374, EN 420	EN 374, EN 420
Lebensmittel-Prüfung (Lebensmittel-Piktogramm)		Ja	Ja	Ja
Weitere Prüfungen		k.A.	k.A.	k.A.
Besondere Eigenschaften		extra lange Ausführung	gutes Tastgefühl	Einweghandschuh mit gutem Tastgefühl in extra starker Ausführung.
Verfügbare Farben		blau	blau	blau
Verfügbare Grössen	6 (S) bis 12 (XXL=10)	S bis XL	7 bis 10	7 bis 10
Gewicht pro Paar (bei Grösse 8)	Gramm	20g	7g	10g
Verfügbare Längen	mm	300	240	270

#### Material-Eigenschaften

Obermaterial		Chloropren (Neopren)	Nitril	Nitril
Stärke	mm	0,13	0,1	0,2
Dichtigkeit nach EN 374-2	AQL	1,5	1,5	1,5
Vorteile des benutzten Materials		Komfort wie Naturlatex, gute generelle chem. Beständigkeit, silikonfrei.	latexfrei, gute chemische Beständigkeit.	latexfrei, gute chemische Beständigkeit.
Fingerfertigkeit nach EN 420 (Level 0-5)		Level 5	Level 5	Level 5
Abriebfestigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	k.A.	k.A.
Schnittfestigkeit nach EN 388 (Level 0-5)		Level 0	k.A.	k.A.
Weiterreissfähigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	k.A.	k.A.
Stichfestigkeit nach EN 388 (Level 0-4)		Level 0	k.A.	k.A.
Hypoallergen		Ja	Ja	Ja
Silikonfrei		Ja	Ja	Ja
Griffsicher strukturiert		Ja	Ja	Ja
Proteingehalt (für Handschuhe aus Naturkautschuk nach EN 455-3)	max. 50 µg/g	0	k.A.	k.A.
Kälte-/Hitzebeständigkeit	°C	-40 bis +100°C	k.A.	k.A.
Antistatisch		Nein	Nein	Nein
Packung à	Stück	50 Stück	100 Stück	50 Stück
Empfohlener Verkaufspreis	CHF pro Packung	11.50 CHF	14.40 CHF	13.00 CHF
Garantieleistungen		Gratisers. in berechtig. Fällen	k.A.	k.A.
CH-Vertrieb durch		www.thomi.com www.unico-haberkorn.ch www.tobler-protecta.ch	Sperian Fachhandel: www.sperian.ch	Sperian Fachhandel: www.sperian.ch