

**UT.**

**STEN**

**NS.**

**2m<sup>2</sup>**



**SIE ATMET. SIE FÜHLT. SIE SCHÜTZT.**



**DEINE HAUT.  
DIE WICHTIGSTEN  
DEINES LEBENS.**

**2m<sup>2</sup>**

Landwirtschaft – Forstwirtschaft – Gartenbau

**HAUTSCHUTZ**





	Seite
<b>Die Haut</b>	<b>6</b>
<b>Was die Haut kratzt</b>	<b>11</b>
<b>Berufsbedingte Erkrankungen der Haut</b>	<b>12</b>
1. Akut-toxisches Ekzem	12
2. Kumulativ-toxisches Ekzem	12
3. Allergisches Kontaktekzem	13
<b>Hautschutz</b>	<b>14</b>
Hautschutzmittel	14
Hautreinigungsmittel	15
Hautpflegemittel	16
Anwendung von Hautschutz	16
<b>Handschutz</b>	<b>18</b>
Kennzeichnung	19
Handschutz bei mechanischen Gefährdungen	21
Handschutz bei chemischen Gefährdungen	25
Gefährdungen durch Wasser	27
Biologische Gefährdungen	30
<b>Hautschutzplan</b>	<b>32</b>
<b>Musterbetriebsanweisung – Feuchtarbeit</b>	<b>33</b>
<b>Checkliste Haut für Betriebe</b>	<b>34</b>



### Präventionskampagne Haut

Erkrankungen der Haut spielen sowohl im privaten als auch im beruflichen Bereich eine große Rolle und haben gravierende wirtschaftliche und soziale Folgen.

Die Berufsgenossenschaften insgesamt geben jährlich über 100 Mio. Euro für Hauterkrankungen und Folgebehandlungen aus. Aufgrund dieser Entwicklung haben die Unfallversicherungsträger und Krankenversicherungen die Durchführung einer bundesweiten, branchenübergreifenden Dachkampagne zum Thema Haut für die Jahre 2007 und 2008 ins Leben gerufen – die Präventionskampagne „Haut“.

Das Ziel der Kampagne lautet: **„Gesunde Haut – weniger Hauterkrankungen“**.

Auch die landwirtschaftlichen Sozialversicherungsträger beteiligen sich mit branchenspezifischen Informationen an der Präventionskampagne „Haut“. Durch gezielte Informationen, Aktionen und Hand-

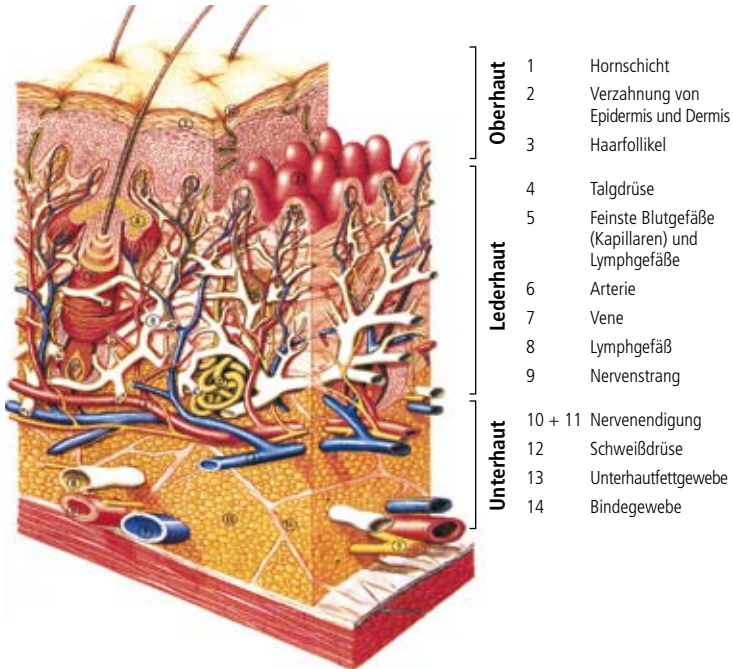
lungshilfen sollen Wege aufgezeigt werden, Haut- und Handschutz in der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und im Gartenbau zur Selbstverständlichkeit werden zu lassen.

Denn:

- Ein Paar gute Schutzhandschuhe sind schon für wenige Euro zu bekommen.
- Das gleiche gilt auch für Hautschutzcreme.
- Eine Berufskrankheit kostet die Unfallversicherung, die aus Beitragsgeldern finanziert wird, bis zu 100.000 Euro!
- Der Verlust der Lebensqualität ist aber für denjenigen, der von einer Berufskrankheit betroffen ist, nicht mit Geld aufzuwiegen. Das gilt insbesondere dann, wenn die Tätigkeit wegen der Erkrankung aufgegeben werden muss.

Also: Hautschutz lohnt sich!





## Die Haut ...

... das größte Organ des Menschen, mit etwa

- 2 m<sup>2</sup> Oberfläche
- 10 Prozent des Körpergewichtes
- ein bis vier Millimeter Dicke und
- einer Regenerationszeit von vier bis acht Wochen,

besteht im Wesentlichen aus **drei Schichten**, die zahlreiche Aufgaben wahrnehmen:

1. Oberhaut (Epidermis)
2. Lederhaut (Dermis)
3. Unterhaut(fettgewebe) (Subcutis)

## 1. Die Oberhaut

### Hornschicht und Säureschutzmantel – ein gutes Team für Schutz und Geschmeidigkeit

Die Hornschicht ist die oberste Schicht der Oberhaut und hat eine mittlere Dicke von 0,005 mm. Sie ist aufgebaut wie ein **Mauerwerk**. Die Zellen der Hornschicht sind dabei die Mauersteine, die Hornschichtfette, welche die Zwischenräume abdichten, sind der Mörtel. So schützt uns die Hornschicht vor Witterungseinflüssen und dem Eindringen von körperfremden Substanzen in das Körperinnere.



Die gesunde Haut produziert eine der Hornschicht aufliegende Emulsion aus Fett, Wasser und weiteren Bestandteilen, die ähnlich dem schützenden **Putz** auf einem Mauerwerk die Schutzfunktion übernimmt. Bei einem pH-Wert von 5,5 bis 7 ist diese Emulsion „schwach sauer“. Sie wird als Säureschutzmantel (Hydro-Lipid-Film) der Haut bezeichnet und hilft der Hornschicht, das Eindringen von körperfremden Substanzen, wie Chemikalien und Mikroorganismen, in das Körperinnere zu verhindern = **Barriere- und Schutzfunktion**.



## 2. Lederhaut

### Tastsinn und Versorgung

In der robusten und elastischen Lederhaut befinden sich die Nervenenden, die unserem Tastsinn Signale geben und mit denen Kälte und Wärme gefühlt werden können. Zahlreiche Blutgefäße für die **Versorgung** der Haut durchziehen die Lederhaut und auch die Schweiß-, Duft-, und Talgdrüsen sowie die Haarwurzeln befinden sich hier.



## 3. Unterhaut

### Stille Reserven, Wärmeisolation und Stoßdämpfer

Zum größten Teil besteht die dicke Unterhaut aus Binde- und Fettgewebe. Die Unterhaut dient als **Wärmeisolationsschicht** und als Stoßdämpfer gegen Druck. Zudem bietet das Fettgewebe für Notzeiten eine Nährstoffreserve.



### Die Haut ...

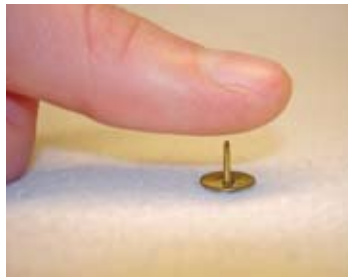
#### ... Sie atmet.

Aufnahme von Sauerstoff, Absonderung von  $\text{CO}_2$  sowie Schweiß und Talg, Stoffwechselfunktion (Bildung von Vitamin D, Entgiftungsfunktion sowie Speicherung von Fett, Kohlenhydraten, Flüssigkeit und Salzen).



#### ... Sie fühlt.

Empfindung von Berührung, Schmerz, Juckreiz, Temperatur, Druck.



#### ... Sie schützt.

Schutz vor mechanischer Belastung, Kälte, Hitze und UV-Strahlung sowie Immunschutz.



**... ein Wunder der Natur!**

### Was die Haut kratzt ...

... mechanische  
Gefährdungen

- Abrieb
- Verletzungen

**Feuchtigkeit –  
Wasser trocknet die Haut aus**

... physikalische  
Gefährdungen

- Kälte, Hitze
- UV-Strahlung



... chemische  
Gefährdungen

- Säuren
- Laugen
- Lösemittel  
(wasserlösliche  
und fettlösliche)

... biologische  
Gefährdungen

- Bakterien, Viren,  
Pilze
- pflanzliche  
und tierische  
Allergene

Ein häufiger Mechanismus der Hautschädigung ist die Schwächung der Barriere- und Schutzfunktion der Hornschicht durch:

- Entziehen der Hornschichtfette (z. B. durch Lösemittel, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Staub, Schmutz).
- Aufquellen der Hornschicht (z. B. durch häufigen Kontakt mit Wasser oder starkem Schwitzen unter flüssigkeitsdichten Handschuhen).
- Verletzung der Hornschicht (z. B. durch mechanischen Abrieb).



Ist die Barriere- und Schutzfunktion der Hornschicht erst einmal geschwächt, ist der Weg für die Entstehung einer Hautkrankheit frei!

**2m<sup>2</sup>**

### Berufsbedingte Erkrankungen der Haut – Berufsdermatosen

Bei beruflich verursachten Hauterkrankungen handelt es sich zu 90 Prozent um Ekzeme. Diese treten größtenteils an den Händen auf und machen sich vor allem durch Rötungen, Risse, Bläschen,

Nässen und Schuppenbildung bemerkbar. Entwickelt sich daraus eine allergische Hauterkrankung, kann dies zur Aufgabe des Berufes führen.

#### 1. Akut-toxisches Ekzem – „Der Hautunfall“

Diese Ekzemform lässt sich mit einem „Hautunfall“ vergleichen. Sie entsteht z. B. bei einer kurzzeitigen Einwirkung von hautschädigenden Stoffen auf die Haut (schwach- bis mittelkonzentrierte Säuren und Laugen, Lösungsmittel) und ist auf die Stellen begrenzt, an denen die Haut mit dem Stoff in Kontakt gekommen ist. Nach Beendigung der Einwirkung heilt diese akute Ekzemform, unter die auch der Sonnenbrand fällt, meist wieder ab.



#### 2. Kumulativ-toxisches Ekzem – „Das Abnutzungsekzem“

Diese Ekzemform ist die häufigste unter den beruflich verursachten Hauterkrankungen. Sie entwickelt sich über einen längeren

Zeitraum durch Einwirkung von meist nur schwach hautschädigenden Stoffen, die bei einem einmaligen, kurzzeitigen Kontakt



Das Abnutzungsekzem begünstigt die Entstehung einer Allergie, da die allergieauslösenden Stoffe nicht mehr durch die Barriere- und Schutzfunktion einer intakten Haut am Eindringen gehindert werden.

2m<sup>2</sup>

kaum oder gar keine sichtbare Wirkung zeigen (wässrige Reinigungsmittel, Öle und Fette, Lösungsmittel oder nur Wasser).

### 3. Allergisches Kontaktekzem

Diese Ekzemform tritt auf, wenn eine Sensibilisierung gegenüber einem bestimmten Stoff (Allergen) erfolgt ist. Eine solche Sensibilisierung, z. B. gegen Rinderhaare oder Desinfektionsmittelbestandteile, geschieht in der Regel durch wiederholten und intensiven Hautkontakt mit diesen Stoffen.

Allergien bleiben ein Leben lang erhalten und gehen für den Betroffenen oft mit einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität einher. Allergien können sich im Laufe des Lebens verschlechtern, auf andere Stoffe ausdehnen oder gar auf andere Organe, z. B. die Atemwege, übergreifen.



Bei Vorliegen einer Allergie muss das auslösende Allergen konsequent gemieden werden – sowohl im beruflichen als auch im privaten Umfeld. Denn nicht selten greift eine Allergie der Haut auf die Atemwege über – ein allergisches Asthma ist dann die Folge.

2m<sup>2</sup>

### Schutz der Hände – Hautschutz

Bis zu einem gewissen Grad kann sich die Haut aus eigener Kraft gegen schädigende Einflüsse wehren. Wer aber täglich Tätigkeiten ausführt, die die Haut belasten, sollte die natürliche Barriere- und Schutzfunktion unbedingt unterstützen, um Hauterkrankungen zu vermeiden.

Sinnvoller Schutz setzt sich immer aus mehreren Komponenten zusammen. Hautschutzmittel, Hautreinigungsmittel, Hautpflegemittel und Schutzhandschuhe sind untrennbar miteinander verbundene Teilmaßnahmen des Hautschutzes.

Erst die sinnvolle Kombination der einzelnen Bestandteile führt zu dem gewünschten Ergebnis: **Eine gesunde Haut!**



### Hautschutzmittel

Hautschutzmittel sollen vor der Arbeit und nach Möglichkeit auch in den Arbeitspausen aufgetragen

werden. Hautschutzmittel haben die Aufgabe,

- die natürlichen Schutzmechanismen der Haut zu unterstützen,
- das Eindringen von Schadstoffen in die Haut zu verhindern,
- die Reinigung der Hände zu erleichtern.

Hautschutz sollte beim Tragen von flüssigkeitsdichten Handschuhen auch zusätzlich zu Schutzhandschuhen verwendet werden. Spezielle Produkte verhindern das Schwitzen und somit das Aufweichen der Haut unter dem Handschuh.



Ein Hautschutzpräparat „gegen alle Gefährdungen“ gibt es nicht. Die Entscheidung hängt von der Tätigkeit und dem jeweiligen Schadstoff ab, vor dem das Präparat schützen soll.



### Hautreinigungsmittel

Hautreinigungsmittel sollen nach Art und Grad der Verschmutzung der Hände ausgewählt werden. Sie sollten nicht aggressiv und hautneutral (pH-Wert 5,5) sein.

Für stärkere Verschmutzungen können Hautreinigungsmittel mit Reibmittelzusatz verwendet werden. Der Zusatz von Quarzsanden gehört heute weitgehend der Vergangenheit an. Vielmehr bestehen die Reibmittel heute aus weniger hautaggressiven Materialien (z. B. Nussmehl, Kunststoff-Kügelchen).

Hautreinigungsmittel so mild wie möglich wählen!  
Niemals Lösemittel/Verdünner zur Hautreinigung verwenden!



### Hautpflegemittel

Der Hautpflege kommt eine besondere Bedeutung zu. Nach der Arbeit und auch im Privatbereich helfen Hautpflegemittel der Haut sich zu regenerieren und die durch die Arbeit gestörten Schutzmechanismen wieder aufzubauen.

Je nach Belastung können Mittel mit rückfettender oder feuchtigkeitsspendender Wirkung, ergänzt durch zahlreiche weitere

Pflegefunktionen, verwendet werden. Der Handel bietet hier eine umfangreiche Palette an verschiedensten Produkten.



2m<sup>2</sup>

Vor allem das zusätzliche Auftragen vor dem Schlafengehen hilft der Haut, sich über Nacht „in Ruhe“ zu regenerieren.

### Anwendung von Hautschutz

Achten Sie beim Gebrauch von Hautschutz auf die richtige Anwendung:

Hautschutzmittel und Hautpflegemittel können nur dann ausreichend wirken, wenn sie auf der gesamten Fläche der Hände gleichmäßig verteilt und eingerieben sind.

2m<sup>2</sup>

Hautschutzmaßnahmen sollten in Einzelfällen oder bei Unverträglichkeit gegen bestimmte Inhaltsstoffe mit dem Betriebsarzt oder einem Hautarzt abgestimmt werden.

1. Zunächst ausreichend Creme auf den Handrücken auftragen.



2. Creme mit beiden Handrücken verteilen.



3. Fingernägel und Fingernagelhaut nicht vergessen.



4. Fingerzwischenräume sorgfältig eincremen, Reste der Creme auf Handinnenflächen und Handgelenken verteilen.



### Handschutz

An Schutzhandschuhe werden in Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Gartenbau die unterschiedlichsten Anforderungen gestellt. Je nach Art der Tätigkeit und den sich daraus ergebenden Anforderungen, muss der Handschuh aus dem passenden Handschuhmaterial ausgewählt werden.

Handschuhe sind immer dann zu tragen, wenn Gefährdungen für die Hände gegeben sind. Ausgenommen von dieser Regel ist das

Arbeiten an drehenden Teilen, weil dadurch Mitnahme- und Einzugsgefahr besteht. In diesen Fällen kommt dem Hautschutz eine um so wichtigere Rolle zu.

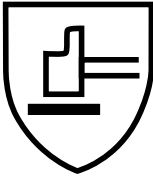
Einen Handschuh, der für alle Einsatzbereiche geeignet ist, gibt es leider nicht. Daher wird im Folgenden versucht, die große Palette verschiedener Handschuh-typen und -materialien etwas zu gliedern.

Gefährdungen für die Hände können ebenso wie die Tätigkeiten in der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und dem Gartenbau sehr unterschiedlich sein.

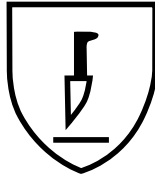
Für die jeweilige Gefährdung gibt es den passenden Handschuh!



## Kennzeichnung von Handschuhen



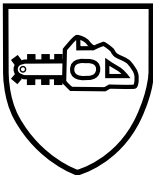
Schutz gegen mechanische Gefahren



Schutz gegen Schnitte und Stiche



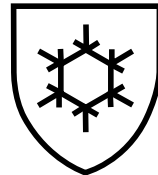
Schutz gegen ionisierende Strahlen



Schutz gegen Kettensägen



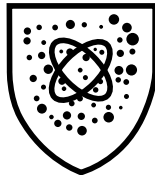
Schutzrüstung für Feuerwehrleute



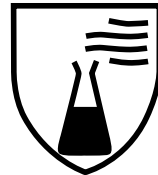
Schutz gegen Kälte



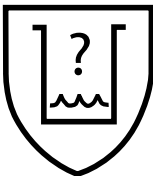
Schutz gegen Hitze und Flammen



Schutz gegen radioaktive Kontamination durch Partikel



Schutz gegen chemische Gefahren  
(nach EN 374-1:2003, 5.2.1 und 5.3.2)



Schutz gegen chemische Gefahren  
(nach EN 374-1:2003, 5.2.1)

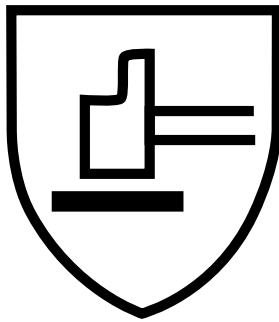


Schutz gegen bakteriologische Kontamination

## Kennzeichnung

Erkenntnisse, z. B. über die mechanische Festigkeit von Handschuhen, erhält man über deren Kennzeichnung:

Beispiel: Schutz gegen mechanische Gefahren



3 1 2 1

Abriebsfestigkeit	3	1	2	1
Schnittfestigkeit	0 bis max. 4	0 bis max. 5	0 bis max. 4	0 bis max. 4
Weiterreißfestigkeit				
Stichfestigkeit				

Je höher die Ziffern neben dem Piktogramm für mechanische Beanspruchungen sind, desto größer ist die Belastbarkeit des Handschuhs. Auch für die anderen Eigenschaften (Piktogramme) können nähere Informationen (Zahlen- oder Buchstabencodes) angegeben sein.

Achten Sie beim Kauf weiterhin auf die CE-Kennzeichnung, Angabe der Herstellungsnorm und die kompletten Herstellerangaben.

Auf den nachfolgenden Seiten sind einige Beispiele für den Einsatz von Handschuhen mit **Steckbriefen** vorgestellt.

Dabei handelt es sich um Handschuhe, die sich in der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und im Gartenbau bewährt haben. Handschuhe, die über eine gleiche Qualität (siehe Kennzeichnung) verfügen, können in gleichem Maße geeignet sein.



## Handschutz bei mechanischen Gefährdungen

z. B. durch spitze Kanten, Steine, schneidende oder spitze Arbeitswerkzeuge, Pflanzen (Dornen, Stacheln) o. ä.

### ■ Schutz vor hoher mechanischer Beanspruchung

Steckbrief:



*Material*

Baumwollstrick, Naturlatex

*Besondere Eigenschaften*

hohe Flexibilität, hohe Reißfestigkeit, gute thermische Isolierung

*Empfohlener Einsatzbereich*

Umgang mit Baumaterialien, Steinarbeiten, Baumarbeiten und Gartenarbeiten

### ■ Schutz vor mittlerer mechanischer Beanspruchung

Steckbrief:



*Material*

Baumwolltrikot, Nitrilbeschichtung, teilbeschichteter Handrücken

*Besondere Eigenschaften*

hohe Flexibilität, Schutz vor leichter Feuchtigkeit, latexfrei

*Empfohlener Einsatzbereich*

Gemüsebau (Gemüseernte- und -sortierarbeiten), Umgang mit Baumaterial, Montagearbeiten

EN 388



2141

EN 407



x2xxx

EN 388



2121

## Handschutz

EN 1082



### ■ Schutz vor spezieller mechanischer Beanspruchung

#### Steckbrief:



#### *Material*

Stahlnetz (Edelstahl-Ringgeflecht)

#### *Besondere Eigenschaften*

höchster Schutz vor Schnitt- und Stichverletzungen, geringes Gewicht, hoher Tragekomfort durch verstellbares Polyamidarmband

#### *Empfohlener Einsatzbereich*

Schlachtereien und Fleischereien

Nicht immer muss ein Schutzhandschuh aus dickerem Material die bessere Schutzwirkung bzw. Eigenschaft besitzen. Schutzhandschuhe aus dünnem Material können hinsichtlich ihrer Schutzwirkung vor mechanischer Beanspruchung ohne Weiteres mithalten oder sind aufgrund der Eigenschaften ihrer High-Tech-Materialien sogar manchmal besser.

Auf den nächsten Seiten werden beispielhaft Handschuhe gezeigt, die aus dünnem Material sind. Neben der Schutzwirkung vor mechanischer Beanspruchung sind hierbei Bewegungsfreiheit sowie hohe Tastempfindung und damit hoher Tragekomfort gewährleistet.

2m<sup>2</sup>

Die Dicke des Handschuhs ist für die Schutzwirkung nicht ausschlaggebend. Zur Schutzwirkung gibt die Kennzeichnung Aufschluss!

### ■ Schutz vor hoher mechanischer Beanspruchung bei guter Passform

#### Steckbrief:



#### *Material*

Dyneema mit Polyurethan

#### *Besondere Eigenschaften*

hohe Schnitt- und Durchstichfestigkeit sowie hohe Abriebfestigkeit bei sehr guter Passform, waschbar, feuchtigkeitsabweisend, Griffsicherheit auch bei leicht öligen Teilen

#### *Empfohlener Einsatzbereich*

Montagearbeiten in Landwirtschaft und Gartenbau, Umgang mit Holz, Metall und Glas, Garten- und Landschaftsbau, Produktionsgartenbau

### ■ Schutz vor mittlerer mechanischer Beanspruchung bei guter Bewegungsfreiheit

#### Steckbrief:



#### *Material*

Nylon-Träger mit Strickbund, Beschichtung Nitrilschaum

#### *Besondere Eigenschaften*

hohe Griffsicherheit in trockenen und leicht öligen Bereichen, hohe Bewegungsfreiheit, atmungsaktiv

#### *Empfohlener Einsatzbereich*

Werkstatt, Floristik und Zierpflanzenbau

EN 388



4342

EN 388



3131

## Handschutz

EN 388



3121

### ■ Schutz vor leichter bis mittlerer mechanischer Beanspruchung

#### Steckbrief:



#### *Material*

Polyamidtrikot mit Nitrilschaum

#### *Besondere Eigenschaften*

hohes Tastempfinden, hohe Bewegungsfreiheit, atmungsaktiv

#### *Empfohlener Einsatzbereich*

Gemüseernte- und -sortierarbeiten, leichtfeuchte Arbeiten in Floristik und Zierpflanzenbau

EN 388



2131

### ■ Schutz vor leichter bis mittlerer mechanischer Beanspruchung bei hoher Tastempfindung

#### Steckbrief:



#### *Material*

Polyamidtrikot mit Polyurethan

#### *Besondere Eigenschaften*

hohes Tastempfinden, hohe Bewegungsfreiheit, hohe Atmungsaktivität, waschbar, sehr gute Griffsicherheit bei öligen Teilen

#### *Empfohlener Einsatzbereich*

Gemüseernte- und -sortierarbeiten, Montagearbeiten, trockene Arbeiten in Floristik und Zierpflanzenbau, Pilzzucht

## Handschutz bei chemischen Gefährdungen

### ■ Für chemischen Pflanzenschutz

stellt der „Universalschutzhandschuh (Pflanzenschutz)“ einen Spezialfall des Handschutzes dar. Es dürfen nur Handschuhe verwendet werden, die nach der

*Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz* geprüft und zugelassen sind (BVL September 2006).

#### Steckbrief:



*Material*

Nitril

*Besondere Eigenschaften*

frei von allergieauslösenden Stoffen, Zulassung nach der Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz

*Empfohlener Einsatzbereich*

Pflanzenschutzarbeiten in der Landwirtschaft und im Gartenbau

EN 388



2101

EN 374



EN 374



## Handschutz

EN 388



3101

EN 374



EN 374



### ■ Für den Umgang mit Gefahrstoffen

(z. B. Lösemittel, Benzin, Säuren und Laugen)

eignen sich Handschuhe aus z. B. Butyl, Viton oder Polychloropren. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass der Handschuh (Chemikalienschutzhandschuh) vor der jeweiligen Chemikalie schützt. Hierzu sind **Herstellerangaben des Handschuhs** und das **Sicherheitsdatenblatt des Gefahrstoffs** zu beachten!

### Steckbrief:



*Material*

Fluorkautschuk

*Besondere Eigenschaften*

sehr guter Schutz vor extrem aggressiven Chemikalien, höchste Gasdichte

*Empfohlener Einsatzbereich*

Umgang mit Chemikalien bei z. B. Reinigungs- und Wartungsarbeiten

## Gefährdungen durch Wasser

### ■ Bei Feucht- und Nassarbeiten

eignen sich feuchtigkeitsdichte Handschuhe. Die Tragedauer sollte jedoch möglichst begrenzt und mit Hautschutzmitteln (z. B. gerbstoffhaltige Hautschutzmittel gegen das Schwitzen und Aufweichen der Haut) kombiniert werden.

#### Steckbrief:



*Material*

Baumwolltrikot mit Natturlatex

*Besondere Eigenschaften*

flüssigkeitsdicht

*Empfohlener Einsatzbereich*

Reinigungsarbeiten, Arbeiten in Feucht- und Nassbereichen mit mittlerer mechanischer Belastung, Erntearbeiten bei sehr feuchtem oder nassem Erntegut

EN 388



2121

EN 388



2131

### ■ Für Arbeiten im Feucht- und Nassbereich mit zusätzlich hoher mechanischer Belastung

sind besonders reißfeste Schutzhandschuhe auszuwählen.

Hier ein Beispiel für den Umgang mit Zement.

#### Steckbrief:



*Material*

Baumwolltrikot mit Naturlatex

*Besondere Eigenschaften*

flüssigkeitsdicht, stabil und griffig

*Empfohlener Einsatzbereich*

Maurerarbeiten, Reinigungsarbeiten, Arbeiten in Feuchtbereichen mit hoher mechanischer Belastung

### ■ Das häufige und lange Tragen von flüssigkeitsdichten Arbeitshandschuhen

führt oft zu Hautbelastungen.

Abhilfe kann durch ein innenseitiges, in den Handschuh integriertes Baumwolltrikot oder das Unterziehen von separaten Baumwollhandschuhen geschaffen werden.



■ Für den Einsatz in Feucht- und Nassbereichen, wo eine hohe Tastempfindung nötig ist,

bietet der Handel Handschuhe aus Nitril oder Dermatril an. Der gezeigte Einmal-Schutzhandschuh wird in seiner Version mit einer langen Stulpe gerne im Melkstand verwendet.

**Steckbrief:**



*Material*

Nitril

*Besondere Eigenschaften*

Einmalhandschuh, flüssigkeitsdicht, lange Stulpe, latexfrei, Fingerkuppen angeraut, sehr hohes Tastempfinden, gute Chemikalienbeständigkeit (Herstellerangaben beachten!)

*Empfohlener Einsatzbereich*

Feuchtarbeit, z. B. Melken, Zulassung für Lebensmittelbe- und -verarbeitung

EN 388



000X

EN 374



EN 374



# Handschutz

## Biologische Gefährdungen

EN 388



000X

EN 374



EN 374



### ■ Bei Gefährdungen durch Mikroorganismen wie Bakterien, Viren

Zum Schutz vor biologischen Gefährdungen sollten vornehmlich Einweg-Schutzhandschuhe verwendet und in ausreichender Stückzahl vorgehalten werden.

#### Steckbrief:



*Material*

Nitril

*Besondere Eigenschaften*

Einmalhandschuh, flüssigkeitsdicht, latexfrei, Fingerkuppen angeraut, sehr hohes Tastempfinden, erhöhte Reißfestigkeit

*Empfohlener Einsatzbereich*

Bei Infektionsgefährdung, z. B. im Seuchenfall und bei Umgang mit Tierkadavern, Leichen



Wenn Latex-Einmalhandschuhe verwendet werden, sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass diese puderfrei sind (sehr hohe Gefahr der Entwicklung einer Latexallergie bei gepuderten Handschuhen). Bei Unverträglichkeit gegenüber gängigen Latexhandschuhen können Handschuhe aus Nitril Abhilfe schaffen.



Hautschutz hört natürlich nicht beim Schutz der Hände auf. Auch die übrige Haut muss z. B. gegen bestimmte Chemikalien geschützt werden.

2m<sup>2</sup>



# Hautschutzplan

## Hautschutzplan

Die vom Betrieb ergriffenen Maßnahmen werden in Form eines Hautschutzplans zusammengefasst. Hautschutzpläne dienen der

Unterweisung und Information und sollten im Sanitär- oder Waschbereich ausgehängt werden.

<b>Muster-Hautschutzplan</b> Bitte Produktnamen in den Hautschutzplan eintragen und aushändigen				
Arbeitsbereich/ Tätigkeit	 Hautschutzmittel <small>(vor der Arbeit und nach dem Händewaschen)</small>	Schutz- handschuhe <small>(während der Arbeit)</small>	 Hautreinigungs- mittel	 Hautpflegemittel <small>(nach der Arbeit)</small>
	Bei Feuchtarbeit ■ z. B. Melken, Gemüsebau, Floristik, Reini- gungsarbeiten	Wasser-in-Ol- Creme	je nach Tätigkeit	schonende Haut- reinigungsmit- tel für leichte – mittlere – starke Verschmutzung je nach Verschmut- zungsgrad
Produktname				
Beim Tragen von flüssigkeitsdichten Handschuhen	Spezialcreme gegen Hauter- weichung <small>(unter dem Hand- schuh verwenden)</small>	gegebenenfalls Baumwollunter- ziehhandschuhe	schonende Haut- reinigungsmit- tel für leichte – mittlere – starke Verschmutzung je nach Verschmut- zungsgrad	Hautpflege für normal, leicht oder stark bela- stete Haut je nach Hautzustand
Produktname				
Beim Umgang mit nicht wassermisch- baren Stoffen ■ z. B. Öle, Fette, Metallstaub ■ zur Erleichte- rung der Haut- reinigung bei sehr starken Verschmut- zungen	Öl-in-Wasser- Creme	je nach Arbeits- stoff und Tätigkeit	schonende Haut- reinigungsmit- tel für leichte – mittlere – starke Verschmutzung je nach Verschmut- zungsgrad	Hautpflege für normal, leicht oder stark bela- stete Haut je nach Hautzustand
Produktname				

So kann ein Hautschutzplan aussehen

# Musterbetriebsanweisung – Feuchtarbeit

Firma:	Betriebsanweisung	Datum:
Arbeitsbereich:	<b>Feuchtarbeit</b>	Unterschrift:
<b>ANWENDUNGSBEREICH</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Regelmäßiges Arbeiten mit den Händen im feuchten Milieu (Hautkontakt mit flüssigen wässrigen und nicht-wässrigen Medien)</li><li>■ Tragen von feuchtigkeitsundurchlässigen Handschuhen (regelmäßig mehr als 2 Stunden arbeitstäglich)</li></ul>		
<b>GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Länger dauernder oder ständig wiederholter Kontakt mit Wasser, insbesondere bei gleichzeitiger Einwirkung von Wasch- und Reinigungsmitteln, Desinfektionsmitteln, Lösungsmitteln, Alkalien und Säuren führt zur Schädigung der oberen Hautschicht (Hornhaut) und der darunter gelegenen Hautschichten. (Folge → Hauterkrankungen)</li><li>■ Unter feuchtigkeitsundurchlässigen Handschuhen kommt es bei längerem Tragen zu einem Wärme- und Feuchtigkeitsstau und die Hornschicht der Haut quillt auf. (Folge → Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit der Haut gegenüber äußeren Einflüssen)</li></ul>		
<b>SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN</b>		
<b>Allgemein</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nass- und Trockenarbeiten im Wechsel durchführen.</li><li>■ Arm- und Handschmuck bei der Arbeit ablegen.</li><li>■ Hautkontakte mit hautschädigenden Stoffen vermeiden (Hilfsmittel &gt;Bezeichnung &lt;, Schutzhandschuhe &gt;Bezeichnung &lt; verwenden)</li><li>■ Bei Benetzung der Haut mit hautschädigenden Stoffen die Haut sofort reinigen (abspülen), nicht antrocknen lassen.</li><li>■ Hautschutzplan beachten.</li><li>■ Vor der Arbeit die Hände und Unterarme mit dem Hautschutzmittel &gt;Bezeichnung&lt; eincremen.</li><li>■ Nach der Arbeit Hände mit dem Reinigungsmittel &gt;Bezeichnung&lt; reinigen, sorgfältig abtrocknen und mit dem Hautpflegemittel &gt;Bezeichnung&lt; eincremen.</li></ul>		
<b>Verwendung von feuchtigkeitsundurchlässigen Handschuhen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Schutzhandschuhe &gt;Bezeichnung&lt; verwenden.</li><li>■ Hände vor dem Anziehen der Handschuhe gründlich trocknen, mit dem Hautschutzmittel &gt;Bezeichnung&lt; eincremen.</li><li>■ Waschbare Baumwollhandschuhe unterziehen und ggf. regelmäßig wechseln.</li><li>■ Stulpen der Handschuhe umklappen.</li><li>■ Beschädigte Handschuhe sofort austauschen.</li><li>■ Nach der Arbeit Hände mit dem Reinigungsmittel &gt;Bezeichnung&lt; reinigen, sorgfältig abtrocknen und mit dem Hautpflegemittel &gt;Bezeichnung&lt; eincremen.</li><li>■ Wiederverwendbare Handschuhe vor der weiteren Verwendung trocknen lassen.</li></ul>		
<b>VERHALTEN IM GEFAHRFALL/BEI ERKRANKUNG</b>		
Bei Anzeichen einer Hautschädigung (Rötung, Schuppung, Juckreiz, Einrisse) Arbeitsmediziner oder Hautarzt aufsuchen.		
<b>ERSTE HILFE</b>		
Bei Benetzung der Haut oder Augen mit unverdünnten Reinigungs-/Desinfektionsmitteln, Lösungsmitteln, Alkalien oder Säuren die betroffenen Bereiche mit viel Wasser spülen, ggf. Arzt aufsuchen.		
<b>SACHGERECHTE ENTSORGUNG</b>		
Reinigungs-/Desinfektionsmittel, Lösungsmittel, Alkalien und Säuren gemäß den Herstellerangaben entsorgen.		



## Checkliste Haut für Betriebe

1.	Welche Art der Gefährdung liegt vor?	Ja	Nein	Entfällt	Maßnahme
	■ Feuchtarbeit				
	■ Einwirkung von Gefahrstoffen				
	■ Mechanische Belastung				
	■ Allergene				
	■ Hitze/Kälte				
2.	Wurde der Einsatz von Stoffen mit geringerem Gefährdungspotenzial geprüft?				
3.	Gibt es technische Möglichkeiten zur Verringerung der Gefährdung?				
	Sind/werden diese umgesetzt?				
4.	Gibt es organisatorische Maßnahmen zur Verringerung der Gefährdung?				
	Sind/werden diese umgesetzt?				
5.	Liegt ein Hautschutzplan vor?				
6.	Liegt eine Betriebsanweisung vor?				
	Werden die Versicherten unterwiesen?				
7.	Stehen geeignete Mittel für Hautschutz, Hautreinigung und Hautpflege zur Verfügung (siehe Musterhautschutzplan)?				

## Checkliste Haut für Betriebe

8.	Ist eine Einweisung zum richtigen Eincremen der Hände erfolgt?	Ja	Nein	Entfällt	Maßnahme
9.	Stehen geeignete Handschuhe zur Verfügung?				
10.	Ist eine Einweisung zum Hautschutz beim Tragen feuchtigkeitsdichter Handschuhe (Spezialcreme oder Unterziehhandschuhe) erfolgt?				
11.	Sind geeignete Möglichkeiten zur Hautreinigung vorhanden (Waschgelegenheit mit Warmwasser, Einmalhandtücher)?				
12.	Wird der Betriebsarzt (wenn vorhanden) in die Maßnahmen zum Hautschutz einbezogen?				

Die Fotos in der Broschüre wurden von

Quelle	Seite
Bundesverband der Unfallkassen	7, 12, 13
f1 online	10 oben
Florian Funck – Fotografie	3, 29

sowie den Technischen Aufsichtsdiensten der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften zur Verfügung gestellt.

## Wo sind Informationen zu erhalten?

### **Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Schleswig-Holstein und Hamburg**

Telefon: (04 31) 70 24-63 30

E-Mail: [tad@kiel.lsv.de](mailto:tad@kiel.lsv.de)

### **Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Niedersachsen-Bremen**

Telefon: (05 11) 80 73-0

E-Mail: [tad@nb.lsv.de](mailto:tad@nb.lsv.de)

### **Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Nordrhein-Westfalen**

Telefon: (02 51) 23 20-0

E-Mail: [mailbox@nrw.lsv.de](mailto:mailbox@nrw.lsv.de)

### **Land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland**

Telefon: (05 61) 10 06-2285

E-Mail: [tad@hrs.lsv.de](mailto:tad@hrs.lsv.de)

### **Land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Franken und Oberbayern**

Telefon: (0 89) 4 54 80-0

E-Mail: [praevention@fob.lsv.de](mailto:praevention@fob.lsv.de)

### **Land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Niederbayern/Oberpfalz und Schwaben**

Telefon: (08 71) 6 96-0

E-Mail: [praev@landshut.lsv.de](mailto:praev@landshut.lsv.de)  
und

Telefon: (08 21) 40 81-0

E-Mail: [praev@augzburg.lsv.de](mailto:praev@augzburg.lsv.de)

### **Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Baden-Württemberg**

Telefon: (07 21) 81 94-0  
und

Telefon: (07 11) 9 66-0

E-Mail: [post@bw.lsv.de](mailto:post@bw.lsv.de)

### **Gartenbau- Berufsgenossenschaft**

Telefon: (05 61) 9 28-0

E-Mail: [tad@gartenbau.lsv.de](mailto:tad@gartenbau.lsv.de)

### **Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Mittel- und Ostdeutschland**

Telefon: (0 33 42) 36-0

E-Mail: [mail@mod.lsv.de](mailto:mail@mod.lsv.de)

Herausgeber:

Bundesverband der  
landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften e.V.  
Hauptstelle für Sicherheit und Gesundheitsschutz  
Weißensteinstraße 70-72  
34131 Kassel

Internet: [www.lsv.de](http://www.lsv.de)  
[www.2m2-haut.de](http://www.2m2-haut.de)

Stand: 1/2007



**DEINE HAUT**  
**DIE WICHTIGS**  
**DEINES LEBEN**