

Reinigungsmittel



Hautreinigung und Pflege

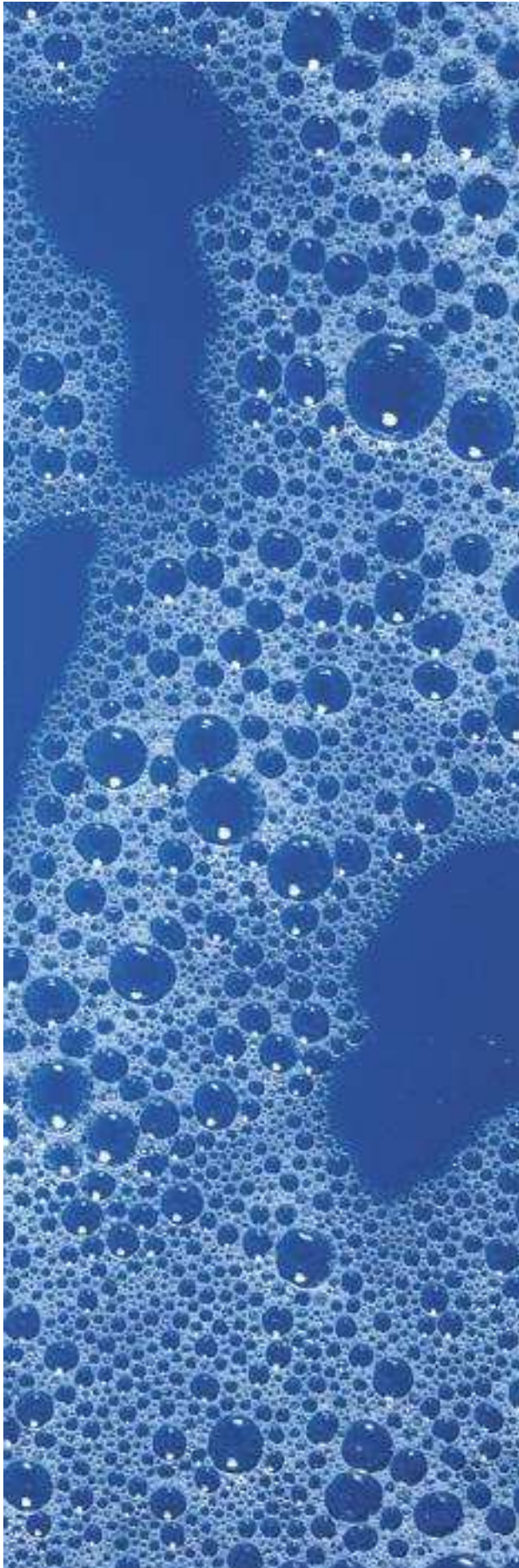
KFZ-Pflege

Lösungsmittel

Putztücher

Seifenspender

Teilereinigung



Reinigungsmittel

die verschiedenen Wasch- und Reinigungsverfahren sind von der Verschmutzungsart und dem entsprechend angewandtem Reinigungsverfahren abhängig. Die meisten Oberflächen sind z.B. mit Ölen, Fetten, Stäuben oder Farbresten behaftet, die vor einer Weiterverarbeitung (Kleben, Lackieren usw.) dringend entfernt werden sollten.

Flüssige Reinigungsmittel und deren Inhaltsstoffe

Enthärter

Einsatzgebiete für Reinigungsmittel mit Enthärter sind z.B. Hochdruckreiniger, um diese vor Verkalkungen zu schützen. Stoffe wie Phosphate haben – zusätzlich zu ihrer Antikalkwirkung – auch eine Düngewirkung im Abwasser.

Carbonate und Silikate haben auf die Umwelt keine düngende Wirkung und werden deshalb heute vorwiegend – anstelle von Phosphaten – eingesetzt.

Entschäumer

die Schaumbildung bei Reinigungsarbeiten wird verringert oder verhindert.

Laugen und Säuren

hochalkalische Reinigungsmittel – mit Natronlauge oder Kalilauge als Wirkstoff – erzielen bei starken Verschmutzen durch organische Stoffe (Fette, Öle usw.) ein sehr gutes Reinigungsergebnis. Bei Bremsstaub (Metalloxide), Kalkablagerungen, Urinstein oder anderen anorganischen Verschmutzungen sollten Reinigungsmittel mit organischen (Ameisensäure, Essigsäure usw.) oder anorganische (Phosphorsäure, verdünnte Salzsäure usw.) Säuren eingesetzt werden.

Tenside

Hauptbestandteil der flüssigen Reinigungsmittel sind Tenside (waschaktive Substanzen), die die Eigenschaft haben fett- oder ölhaltigen Schmutz zu lösen und die Oberflächenspannung des Wassers zu verringern.

Einsatzbeispiele

Teilereinigung

alkalische Reiniger zur Spritz- oder Pinselreinigung, auch für den Einsatz mit Hochdruckreinigern geeignet.

Lösemittelreiniger zum Reinigen und Entfetten von Werkstücken oder Bauteilen mittels Tauchverfahren

Neutralreiniger zur allgemeinen Reinigung. Entweder manuell oder im Tauchverfahren. Sind auch für den Einsatz mit Hochdruckreinigern geeignet.

Industrie- oder Werkstattbodenreinigung

schnelltrocknende und schwach schäumende Reinigungsmittel, lösemittelfrei.

Messung des pH-Wertes

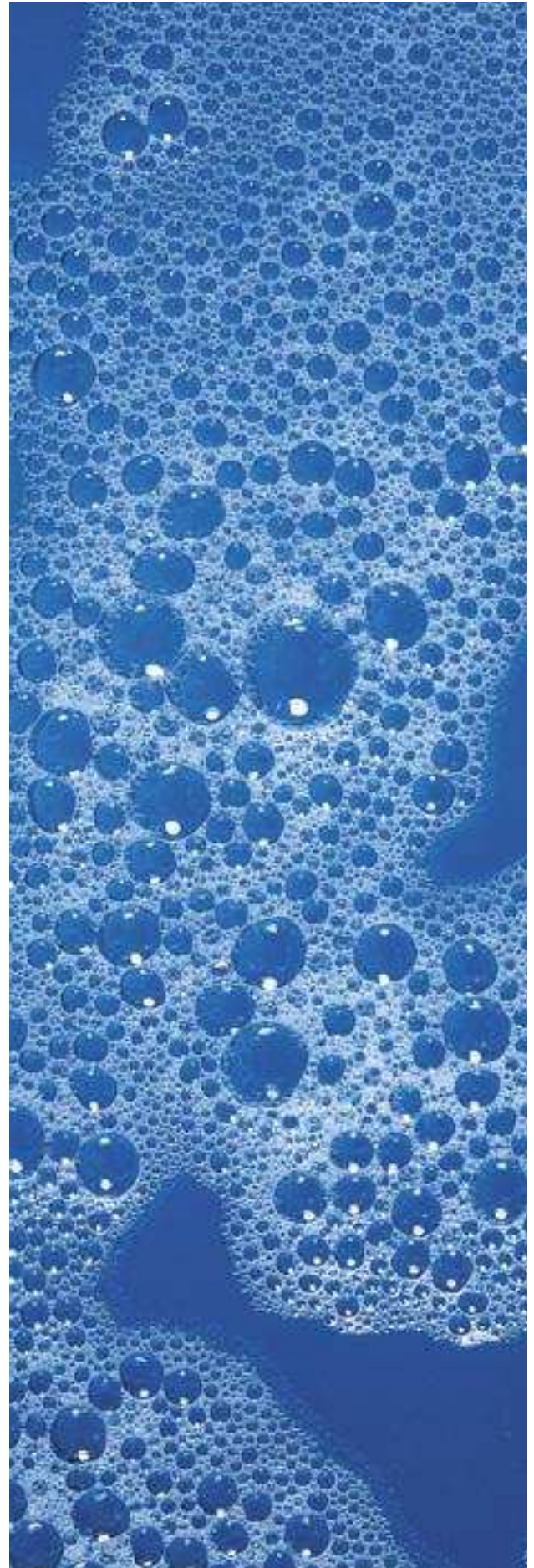
Grundsätzlich gibt es zwei Wege um den pH-Wert festzustellen:

- 1.) mit elektrischen Messgeräten kann man den pH-Wert exakt feststellen
 Hierbei werden zwei bestimmte Typen von Elektroden (eine aus einem galvanischen und eine aus einem nichtgalvanischen Material) in eine saure bzw. basische Flüssigkeit eingetaucht. Somit entsteht eine galvanische Zelle, deren elektromotorische Kraft (d.h. die entstehende Spannung) gemessen wird.
- 2.) durch die Farbreaktionen eines Indikators kann man die ungefähren Werte ablesen
 Mit einem Universal-Indikator kann der pH-Wert zwar nur ungefähr, dafür aber vergleichsweise günstig, festgestellt werden. Dazu sind auf diesem verschiedene Chemikalien aufgebracht, die mit den H^+ - und OH^- -Ionen reagieren und sich verfärben. Der pH-Wert wird aus dem Vergleich mit einer Farbskala ermittelt. Es gibt auch Indikatoren für bestimmte pH-Bereiche.

pH-Werte verschiedener gebräuchlicher Lösungen

Substanz	pH-Wert	Art
Batteriesäure	-0,5	Sauer
Essig	2,9	
Saurer Regen	< 5,0	
Regen (natürlicher Niederschlag)	5,6	
Reines (destilliertes Wasser)	7,0	Neutral; leicht sauer
Meerwasser (aktuell)	8,05	Basisch
Meerwasser (vorindustriell)	8,16	
Seife	9,0-10,0	
Haushalts-Ammoniak	11,5	
Bleichmittel	12,5	
Beton	12,6	
Natriumhydroxid (Ätznatron)	13,5	

Für die Farbgebung des Universal-Indikators werden verschiedene Stoffe verwendet, die sich bei jeweils unterschiedlichen pH-Werten verfärben. Dazu gehören etwa Lackmus (pH < 4,5 = Rot; pH > 8,3 = Blau), Phenolphthalein (pH < 8,2 = Farblos; pH > 10,0 = Pink), Methylorange (pH < 3,1 = Rot; pH > 4,4 = Gelb) und Bromthymolblau (pH < 6,0 = Gelb; pH > 7,6 = Blau).





Einflussmöglichkeiten auf das Reinigungsergebnis

nicht nur die die Auswahl der Wasserqualität und des richtigen Reinigers haben einen Einfluss auf das Reinigungsergebnis. Wichtig, um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen ist der Faktor die Bauteilgeometrie, die Verschmutzungsart und -menge, Anlagentechnik den Verfahrensablauf aufeinander abzustimmen. Ebenfalls ist es von Bedeutung, in welchem Maß der eingetragene Schmutz – mittels entsprechender Aufbereitungstechnologien (z.B. Skimmer, Kaskadensysteme, o. ä.) – wieder aus der Reinigerlösung entfernt wird.

Entfernen von normaler Befettung

bei der Entfernung von normaler Befettung sollten mildalkalische Produkte eingesetzt werden. In Spritzreinigungsanlagen haben sich Reinigungsmittel mit hohem Phosphatanteil bewährt. Sie sind für Aluminium und Stahl geeignet.

Reinigung stark verschmutzter Teile

bei der Beseitigung von Lagerfett, Öl und Bremsstaub werden stark alkalische Reiniger im Tauch- oder Spritzverfahren verwendet.

Kaltreiniger

besonders bei Kleinteilen, die in geringer Stückzahl entfettet werden müssen, ist der Kaltreiniger von Vorteil. Dies kann aber auch bei großen Elektro-Maschinenteilen der Fall sein, die mit Wasser nicht in Verbindung kommen dürfen.

Begriffe aus dem Bereich der Reinigung

Abbaubarkeit

Eignung einer organischen Substanz, durch Mikroorganismen zersetzt zu werden.

Alkohol

ein wichtiger Bestandteil von Reinigungsmitteln (Allzweckreiniger) und Desinfektionsmittel (Händedesinfektion). Vorteil von Alkohol ist die rasche Verdunstung.

Allzweckreiniger

konzentrierte, lösungsmittelfreie Universalreiniger mit waschaktiver Substanz (WAS), die ein hohes Schmutzabtragevermögen haben. In den meisten Fällen enthalten Sie Salmiak, das die Reinigungskraft noch verstärkt.

BSB-Wert

ist der biochemische Sauerstoffbedarf. Die Maßzahl für den Gehalt organischer unter Sauerstoffverbrauch biologisch abbaubarer Substanzen im Abwasser.

CSB

Maßzahl zur Erfassung organischer Schmutzstoffe (chemischer Sauerstoffbedarf).

Desinfektionswirkstoffe

chemisch definierte Substanzen oder Substanzgemische, die Bakterien und Pilze (Mikroorganismen) abtöten und Viren irreversibel inaktivieren. Schwermetall, Peroxide, Alkohole, Halogene, Phenole, oberflächenaktive Verbindungen sind wichtige Wirkstoffgruppen.

Emulsion

mittels Emulsionen werden auf Hartböden selbstglänzende Filme erzeugt. Sie schützen den Bodenbelag, erleichtern die Unterhaltsreinigung und verbessern das Aussehen. Emulsionen werden unterschieden nach stärkerer Waschbasis (leicht polierbar) und höherem Kunststoffanteil (stärkerer Strapazierfähigkeit).

Lackmus

ein blauer Farbstoff, gewonnen aus einer Flechtenart (Lackmusflechte), der als chemischer Indikator eingesetzt wird (reagiert in Laugen blau und in Säuren rot).

Laugen

bezeichnet man alkalische, wässrige Lösungen.

Lösungsmittel

organische Flüssigkeiten, mit den Fähigkeiten flüssige und feste Stoffe zu lösen, ohne dabei sich und den gelösten Stoff chemisch zu verändern.

Neutralreiniger

Reinigungsmittel die einen pH-Wert zwischen 6,5 und 7,5 haben.

Phosphate

wichtiger Rohstoff für Wasch- und Reinigungsmittel. Dienen zur Schutzabtragung und Wasserenthärtung.

Salzsäure

ist die wässrige Lösung von Chlorwasserstoffgas. Greift verchromte Materialien an. Salzsäure ist z.B. Bestandteil einiger Sanitärreiniger.

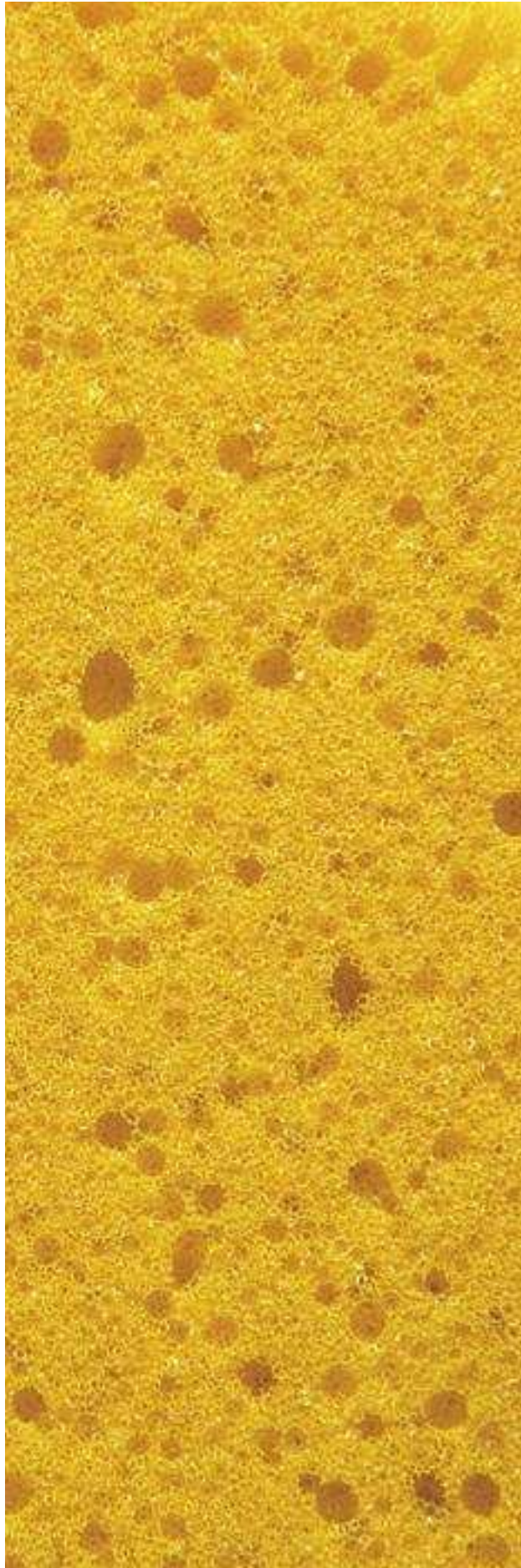
Säuren

als Säuren bezeichnet man Verbindungen von einem positiv geladenen Hydroniumion. Die meisten Säuren sind ätzend oder giftig und haben eine pH-Wert unter 7,0. Es wird unterschieden zwischen organischen und anorganischen Säuren.

Silikate

werden als Füllstoff bzw. zur optimaleren Produktanwendung eingesetzt. Silikate sind Inhaltsstoffe bei Wasch- und Reinigungsmitteln.



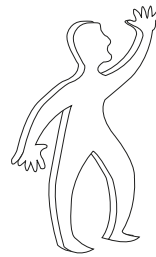
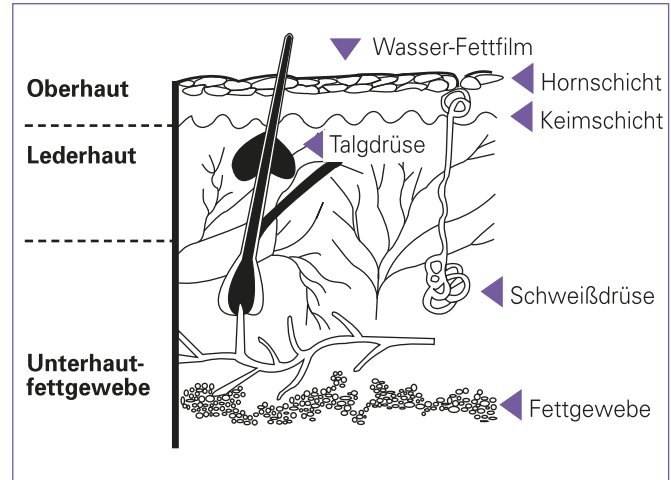


Hautreinigung

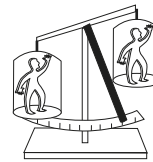
Fakten über unsere Haut

Hauterkrankungen stehen mit an oberster Stelle der angezeigten Berufserkrankungen. Es ist deshalb wichtig zu wissen, wie eine Hauterkrankung entsteht.

Die wichtigste Aufgabe der Haut ist es, den Körper vor externen Einflüssen zu schützen.

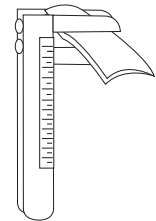


Die Haut eines Erwachsenen besitzt eine Oberfläche von ca. 2 m^2



wiegt ca. 1/6 vom gesamten Körpergewicht

ist etwa 1-4 mm dick



Die Haut besitzt einen bestimmten anatomischen Aufbau, um die vielen Aufgaben erfüllen zu können:

Die Oberhaut setzt sich aus mehreren Schichten zusammen. Beginnend mit der Keimschicht bis hin zur Hornschicht. Die Keimschicht produziert ständig neue frische Zellen, die sich dann in Richtung Hornschicht verschieben. Nach ca. 4 Wochen haben Sie dann die Hornschicht erreicht und werden als tote Hornschuppen abgestoßen.

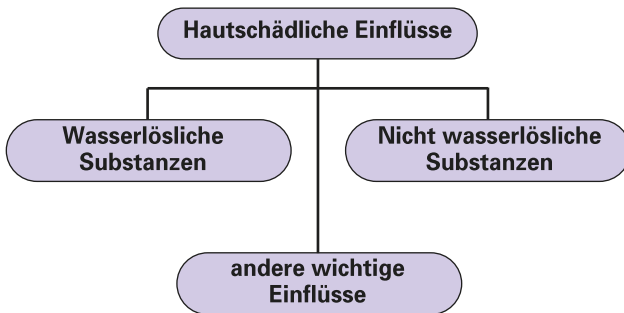
Die Lederhaut ist ein Bindegewebe, das für die Festigkeit und Belastungsfähigkeit der Haut verantwortlich ist. In der Lederhaut findet man die Blut- und Lymphgefäße sowie Nerven- und Muskelfasern. Die Unterhaut arbeitet als ein Wasser- und Blut Reservoir.

Die Unterhaut besteht aus einer Fettschicht zum Schutz der Haut vor äußeren Einflüssen wie z.B. Druck und Kälte. Außerdem aus einer Fettdrüse zum Schutz gegen chemische Belastungen.

Einflüsse auf die Haut

permanent starke Einflüsse auf die Haut, wie z. B. der tägliche Umgang mit Schmutz- und Schadstoffen bei der Arbeit, können ein Ungleichgewicht des natürlichen Fett- und Feuchtigkeitsgehaltes der Haut hervorrufen. Die natürliche Hautbarrierefunktion der Haut, d. h. die Fähigkeit der Haut sich selbst zu reparieren, ist dann nicht mehr gegeben und die Haut kann sich von selbst nicht mehr regenerieren.

Die Hautreaktionen zeigen sich in Abhängigkeit von dem jeweiligen Hauttyp bei den einzelnen Personen unterschiedlich. Außerdem ist hervorzuheben, dass die Belastbarkeit der Haut sich im Zeitablauf verändern kann.



- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Wasser • Wasserlösliche Öle und Farben • Säuren und Alkali • Zement • Reinigungsmittel • Laugen | <ul style="list-style-type: none"> • Normaler Schmutz • Wind und Wetter • Temperatur | <ul style="list-style-type: none"> • Öle • Fette • Farben • Kleber und Harze • Organische Lösemittel • Teer und Pech |
|--|---|--|

Ekzem

man unterscheidet zwischen zwei unterschiedlichen Typen von Ekzemen.

Irritatives Kontaktekzem: Dieses Ekzem zeigt sich nach dem Kontakt mit einer reizenden oder toxischen Substanz, die einen direkten, irritativen Einfluss auf die Haut hat. Diese Art von Ekzem lässt sich in 80-85 % aller Fälle nachweisen.

Allergisches Kontaktekzem: Das allergische Kontaktekzem zeigt sich bei Menschen, die eine Überempfindlichkeit gegenüber der allergieverursachenden Substanz (= Allergene) aufweisen.

In jedem Fall sollte in diesen Krankheitsfällen ein Arzt aufgesucht werden. Mit unserem breiten Produktprogramm können wir jedoch dazu beitragen, dass die Haut so wenig wie möglich belastet wird. Die natürliche Barrierefunktion der Haut kann aufrechterhalten und arbeitsbedingten Hauterkrankungen vorgebeugt werden.





Vorbeugung

durch eine sorgfältige Auswahl und den permanenten Einsatz von Hautschutz- und Hautpflegeprodukten wird die Sicherheit am Arbeitsplatz erhöht. Es wird dazu beigetragen, dass Hauterkrankungen erst gar nicht entstehen können.

Die Hautschutzcremes sorgen dafür, dass Schmutz- und Schadstoffe nicht mehr tief in die Haut eindringen können. Des Weiteren wird hierdurch die Händereinigung erleichtert.

Die Händereinigung stellt immer eine starke Belastung für die Haut dar. Deshalb ist es hierbei wichtig, ein auf das Schmutzproblem abgestimmtes Präparat einzusetzen. Die Reinigung sollte effektiv aber auch zugleich so hautschonend wie nur möglich sein.

Die Hautpflegecremes unterstützen die Regenerationsfähigkeit der Haut. Die Haut wird wieder weich, geschmeidig und widerstandsfähig.

Eine optimale Handhygiene besteht deshalb aus drei verschiedenen Punkten:

Hautschutz vor und während der Arbeit –
gezielt abgestimmt auf die täglichen Einflüsse auf die Haut

Händereinigung –
milde aber auch effektive Seifen und Handreiniger

Hautpflege nach der Arbeit –
mit einem regenerierenden Effekt

