

Hygieneschulung nach DIN 10514

Schulungsthemen:

- **Mikrobiologie**
- **HACCP**
- **Personalhygiene**
- **Infektionsschutzgesetz**
- **Reinigung u. Desinfektion**



Hygiene muss sein, weil

- Gesetze
- Verordnungen
- Verbraucherschutz
- Produkthaftung
- Lebensmittel-Sicherheit
- Kunden

es fordern!



Was bedeutet Hygiene?

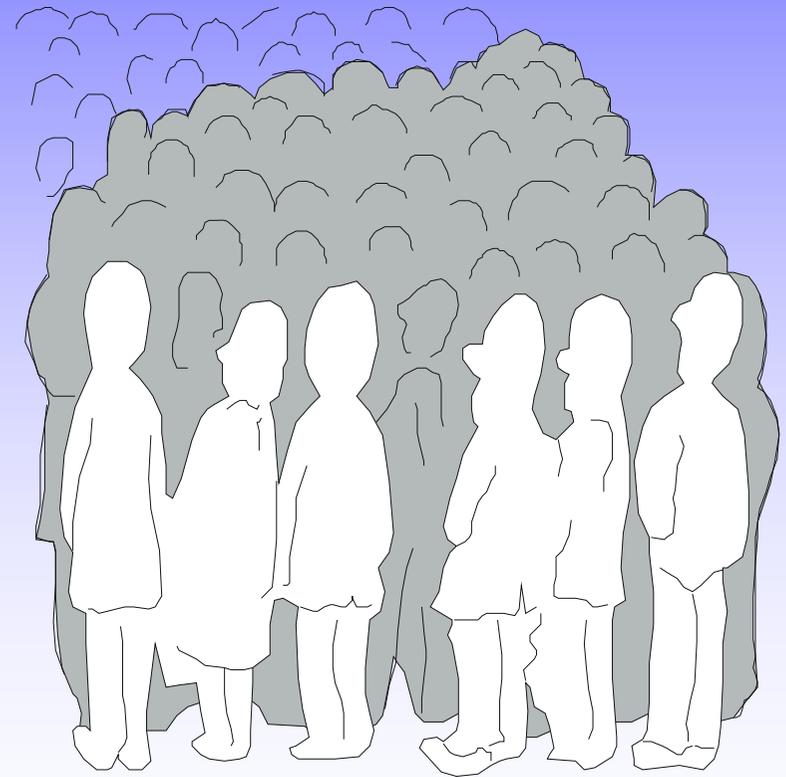
Schutz vor

- **Krankheiten**
- **Schmutz**
- **Verlusten**
- **verdorbenen Lebensmitteln**
- **Reklamationen**
- **Ärger**



Hygiene funktioniert nur im Team, wenn alle nach den gleichen Regeln arbeiten.

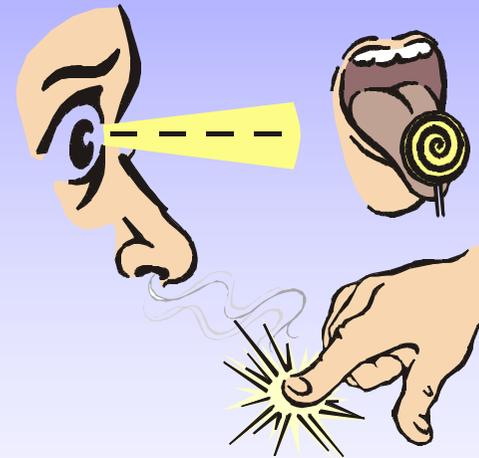
- Gültigkeit für alle
- regelmäßige Erinnerung
- einheitliche Informationen
- zuverlässige Kontrolle
- gegenseitiges Vertrauen



Krankheitserregende Mikroorganismen sind besonders gefährlich, weil wir sie

nicht sehen
nicht riechen
nicht schmecken
nicht fühlen
und auch nicht hören

können.

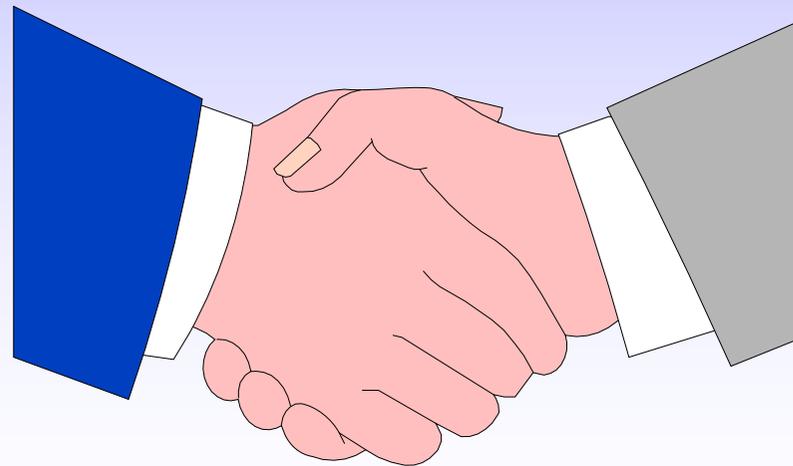
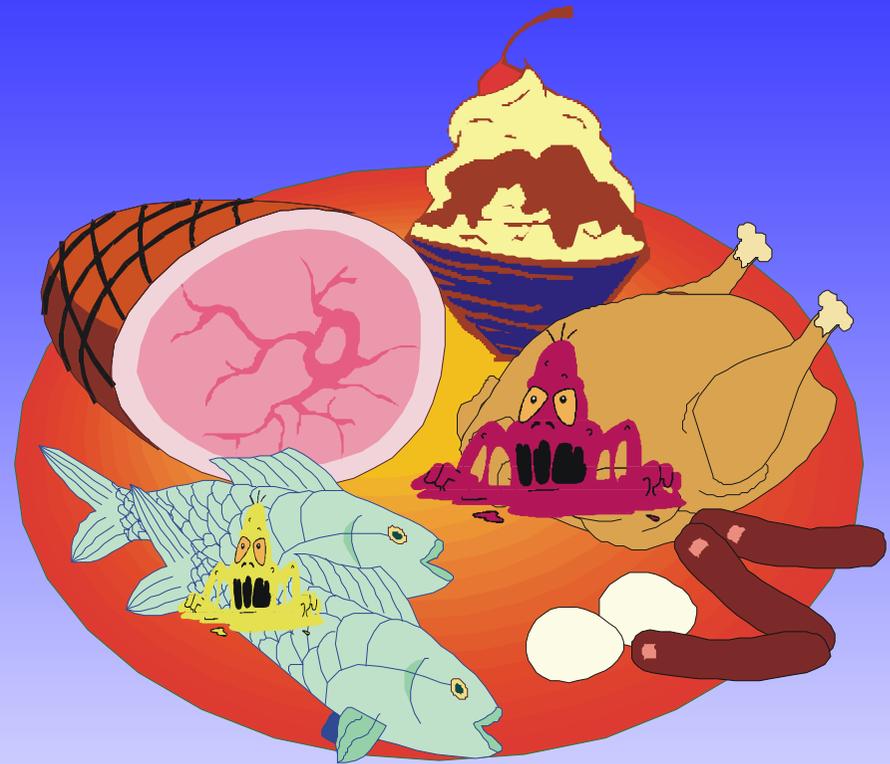


Mikroorganismen sind

**klein,
schnell...**

...und überall

- Boden
- Wasser
- Luft
- **Menschen**
- Gegenständen



Typen von Mikroorganismen

Bakterien sind einzellige Mikroorganismen, die sich durch Zellteilung vermehren.

Hefen sind einzellig wachsende Pilze und vermehren sich durch Sprossung.

Schimmelpilze zeigen sich als wollig-haariger Belag und vermehren sich unter Sauerstoff.

Viren sind Krankheitserreger, die sich in lebenden Zellen vermehren.

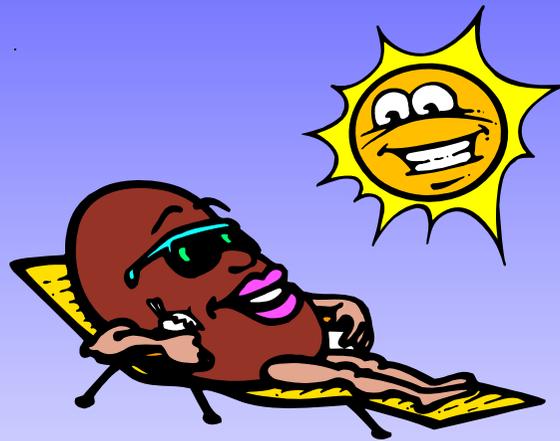
Das Überleben und Wachstum von Mikroorganismen ist abhängig von

- Temperatur
- Nährstoffen
- Feuchtigkeit
- Säuregehalt
- Sauerstoff
- Konservierungsmitteln
- Reinigung und Desinfektion



Manche mögens heiß ...

Wachstumstemperaturen für Mikroorganismen (1)



Thermophile (wärmeliebend)

Temperaturbereiche

Minimum: 25 °C

Optimum: 50 - 65 °C

Maximum: 95 °C

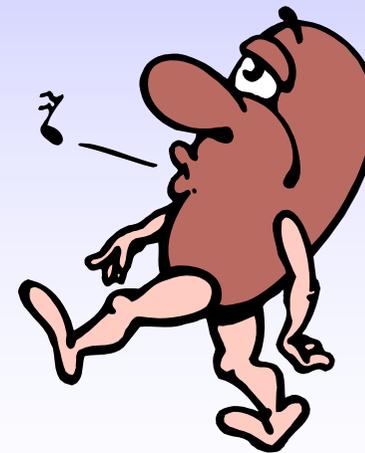
Mesophile (gemäßigt wärmeliebend)

Temperaturbereiche

Minimum: 10 °C

Optimum: 20 - 37 °C

Maximum: 50 °C



... und andere bleiben cool.

Wachstumstemperaturen für Mikroorganismen (2)

Psychrotroph (kälteliebend)

Vermehrung nur bei
Temperaturen $< 5\text{ °C}$



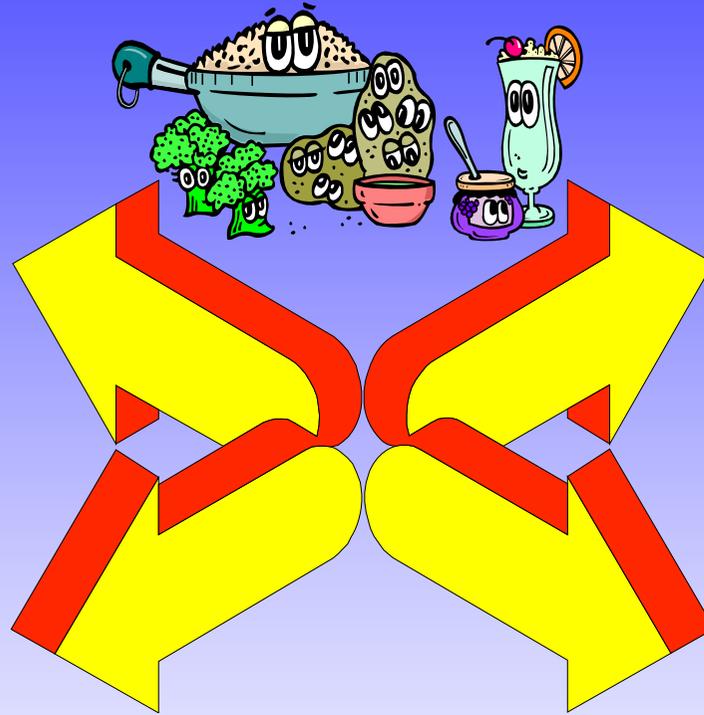
Psychrophil (stark kälteliebend)

Temperaturbereich: -5 bis $+30\text{ °C}$
Vermehrung auch unter 0 °C

Nährstoffe

Eiweiß

Fett



Kohlenhydrate

Vitamine

Möglichkeiten der Keimübertragung

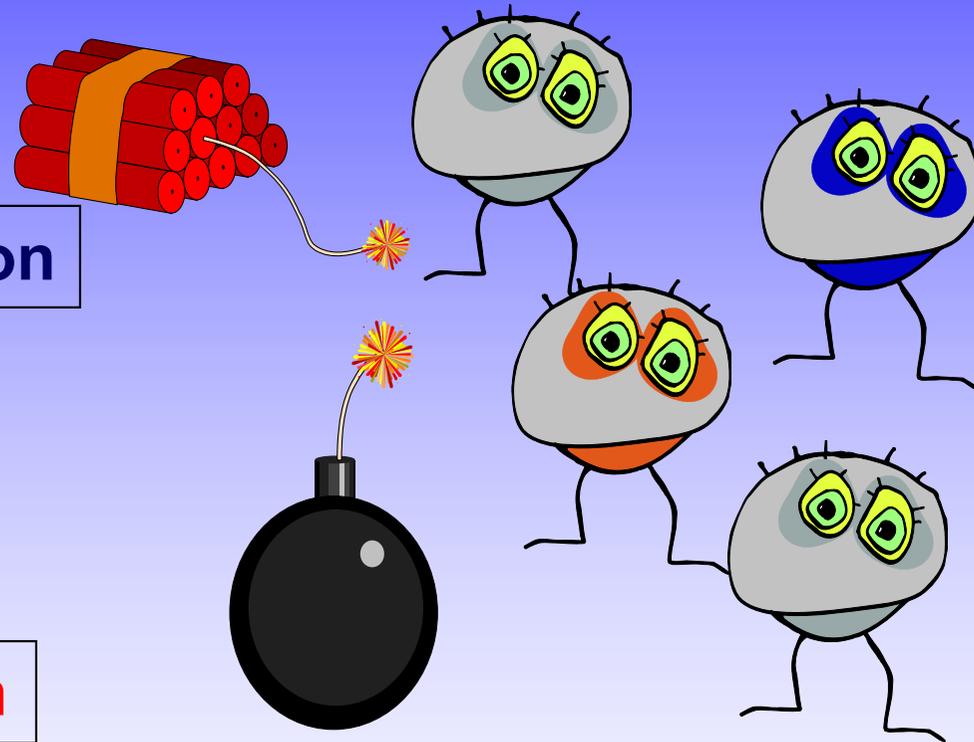
- Kontaktinfektion
- Tröpfcheninfektion
- Schmierinfektion
- Staub - Luftzuginfektion



Wie also können wir Mikroorganismen abtöten ?

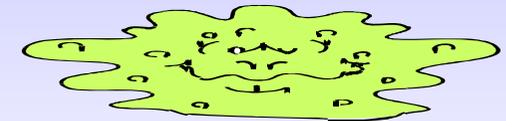
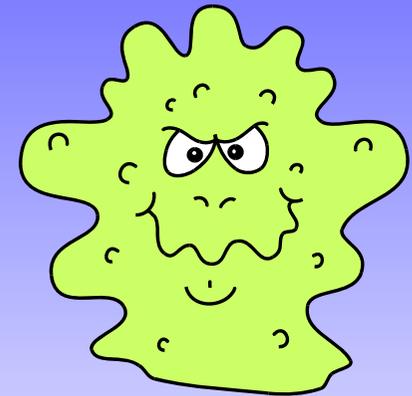
Reinigung & Desinfektion

Hohe Temperaturen



Das Sieger-Team gegen Mikroorganismen: Temperatur und Zeit

- ab **65 °C** keine Vermehrung mehr
- ab **70 °C** sterben empfindliche Keime
- ab **85 °C** sterben Keime schnell ab
(Pasteurisation)
- ab **121 °C** sterben auch Sporen ab
(Sterilisation)



Je höher die Temperatur und je länger die Einwirkzeit,
desto besser ist die Wirkung.



Personalhygiene

Der Mensch als optimaler Nährboden

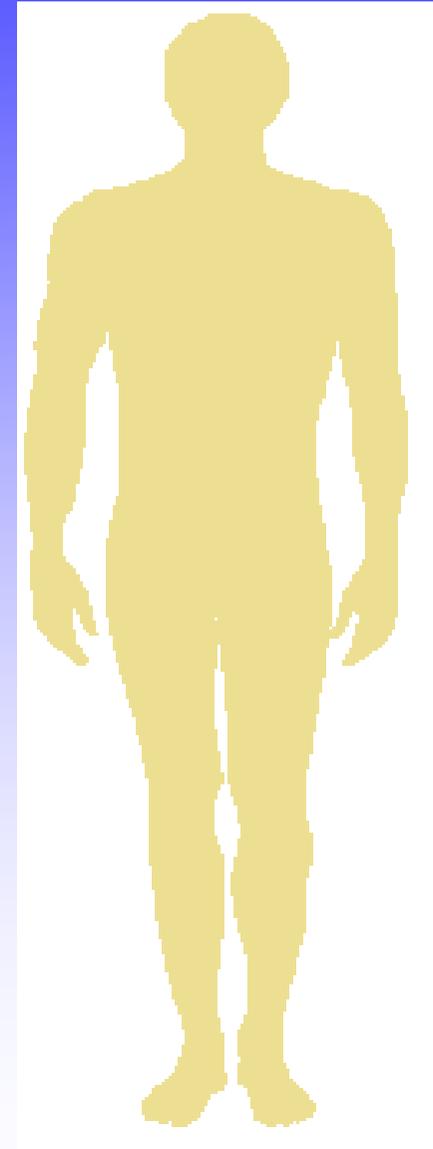
ein natürlicher Lebensraum für Mikroorganismen und auch Krankheitserreger.

Deshalb

- **Händehygiene**
- **Körperhygiene**
- **Toilettenhygiene**

und alle anderen Maßnahmen der Personalhygiene

streng einhalten.



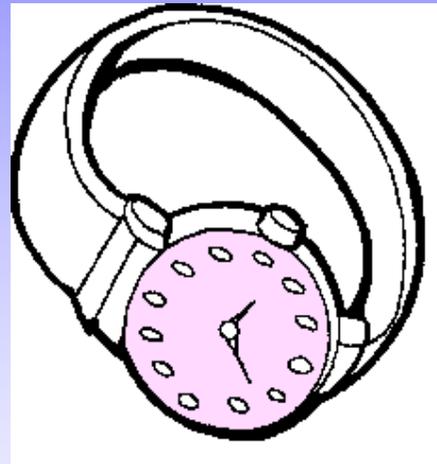
Die richtige Arbeitskleidung!

- Haarbedeckung / Kopfbedeckung
- Arbeitskittel, Arbeitshose
- Handschuhe
- Schürze
- Hygieneschuhe, Stiefel
- Ggf. Mundschutz



Nicht zur Arbeitskleidung gehören ?

- Ringe
- Ohrringe
- Ketten
- Armbanduhren

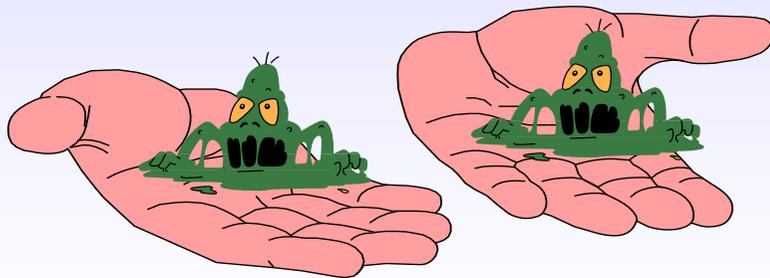


Tragen deshalb bei der Arbeit nicht gestattet!

Händehygiene: wichtig wichtig wichtig

vor:

- dem Arbeitsbeginn
- dem Bearbeiten empfindlicher Produkte
- dem Arbeitsplatzwechsel
- dem Handschuhwechsel



nach:

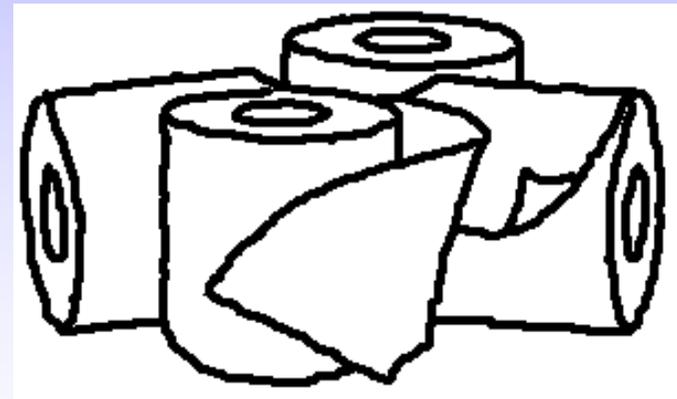
- jeder Pause
- arbeiten mit kritischen Lebensmitteln
- Abfallentsorgung
- dem Handschuhwechsel
- Toilettenbenutzung



Toilettenhygiene

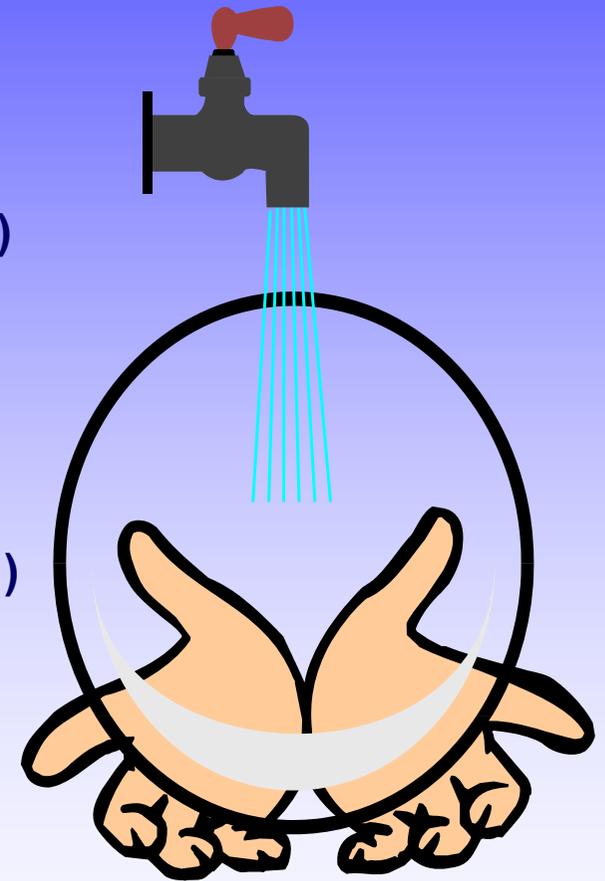
Nach jedem Toilettenbesuch
Hände sorgfältig
reinigen und desinfizieren!

**Viel Toilettenpapier
schützt die Hände nicht vor
einer Kontamination mit
pathogenen Darmbakterien.**



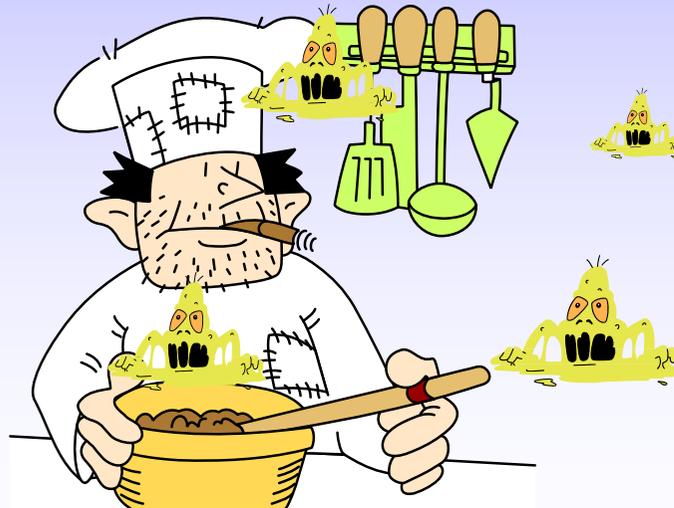
Händewaschen erledigt sich nicht im Handumdrehen.

1. Hände und Unterarme mit Wasser anfeuchten
2. Hände und Unterarme gut mit Seife einreiben (**ca. 30 sec.**)
3. Sorgfältig mit Wasser abspülen
4. Restfeuchte mit Einweghandtüchern entfernen
5. Desinfektionsmittel auftragen und verreiben (verdunstet)



Folgen einer schlechten Hygienepraxis !

- Ausbruch einer Lebensmittelvergiftung
- Verunreinigung von Lebensmittel und damit deren Verderb
- Verluste durch verdorbene Lebensmittel
- Geldbußen, Geldstrafen aufgrund von Verstößen gegen geltendes Recht
- Schließung der Produktionsstätte
- Zivilklagen von Verbrauchern
- Imageverlust



HACCP

HACCP ist die Abkürzung für „Hazard Analysis and Critical Control Points“, was sich mit „Risikobasierende Gefahrenanalyse“ übersetzen lässt. Es handelt sich dabei um ein Kontrollsystem zur Qualitätssicherung in allen Produktionsabläufen, die mit Lebensmitteln zu tun haben – von der Herstellung über die Verteilung bis zur Aufbewahrung.

Erklärung der CPs anhand der Grenzwerttabelle

Infektionsschutzgesetz

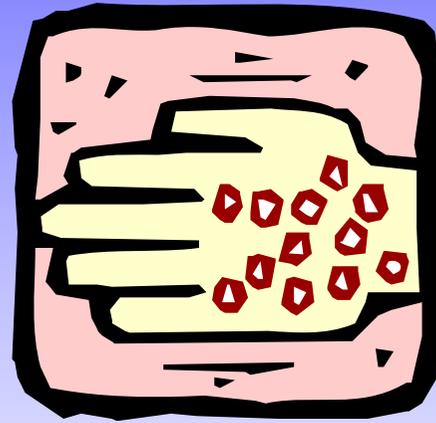
(IfSG)

Belehrung gemäß Infektionsschutzgesetz

Mitarbeiter in der Lebensmittelwirtschaft haben eine **Informationspflicht** gegenüber dem Arbeitgeber, wenn sie an



infizierten Wunden



Hautkrankheiten



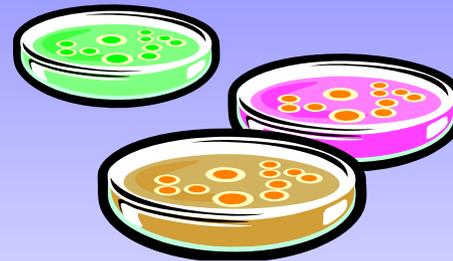
meldepflichtigen
Krankheiten

leiden oder wenn sie Ausscheider
von Krankheitserregern sind!

Erkrankungen

Beschäftigungsverbote und Meldepflicht bestehen bei:

- Typhus abdominalis
- Paratyphus
- Cholera
- Shigellenruhr
- Salmonellose
- Infektiöse Gastroenteritis
- Virushepatitis A oder E



Hautkrankheiten

Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote bestehen für Personen, die

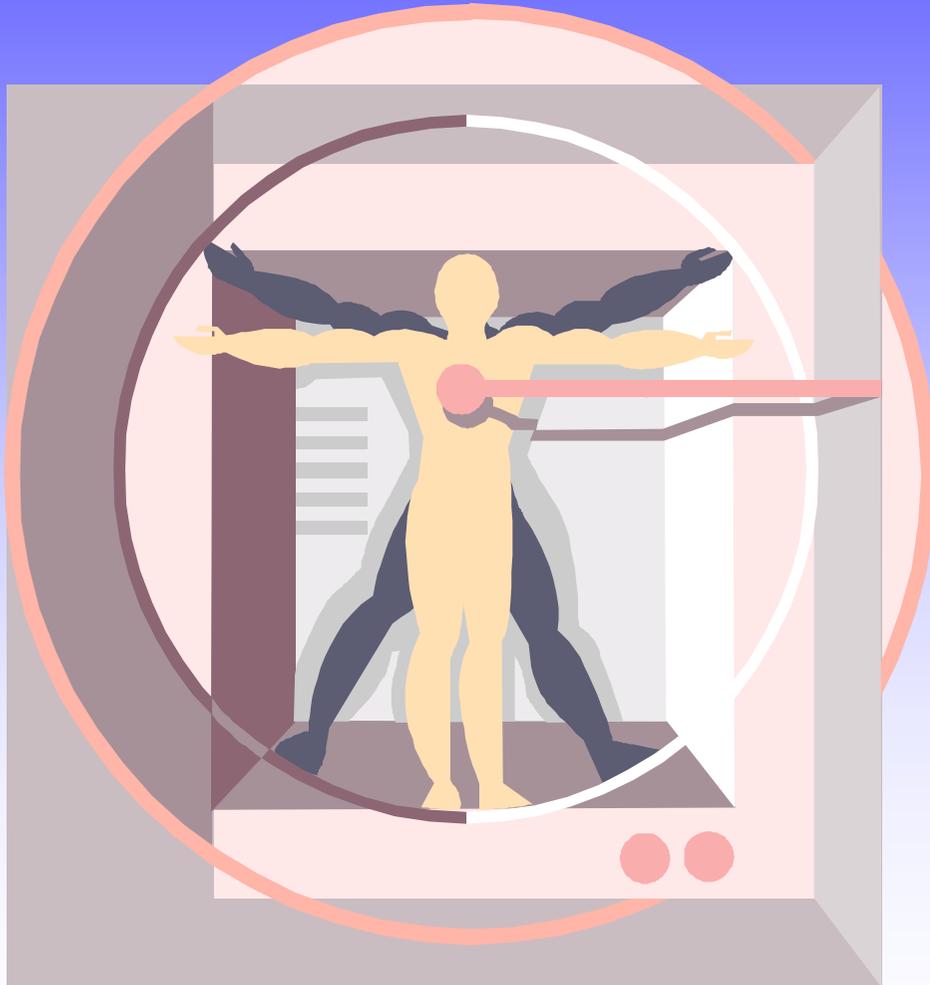
- An infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können.
- Dazu gehören die vorher genannten Krankheiten, aber auch ansteckende Hauterkrankungen.

Ausscheidungen

Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote bestehen für Personen, die

- Dauerausscheider sind, oder Erreger der vorher genannten Krankheiten zeitweise ausscheiden
- Dies gilt auch für Ausscheider folgender Krankheitserreger:
 - ✓ Shigellen
 - ✓ Salmonellen
 - ✓ Enterohämorrhagische Escherichia Coli
 - ✓ Choleravibrionen

Informationspflicht



- Wenn der Arbeitnehmer an einer dieser Erkrankungen leidet,
- oder die Symptome darauf hinweisen (Arzt aufsuchen),
- so hat sie/er ihren/seinen Arbeitgeber sofort zu informieren.
- Der Arbeitsplatz darf zum Zeitpunkt der Erkrankung nicht betreten werden.
- Auf einen Besuch sollte aus Ansteckungsgründen verzichtet werden.



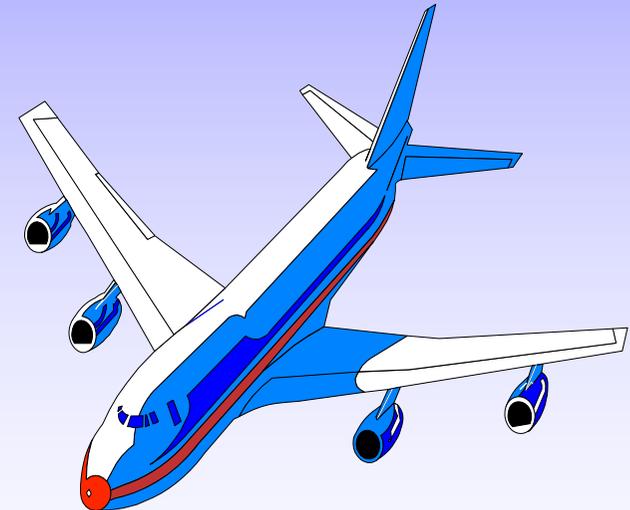
Schöne Urlaubszeit!

... noch schöner **ohne**
Krankheitserreger
im Gepäck.



**Schon bei Verdacht einer Erkrankung
- besonders nach der Urlaubszeit -**

- den Vorgesetzten informieren
- einen Arzt aufsuchen und
- eine Untersuchung durchführen lassen.



**Reinigung und Desinfektion heißt auch:
Die richtige Reinigung**

- **Beseitigung von Produktionsrückständen**
- **Entzug des Vermehrungssubstrates für Mikroorganismen**
- **Vermeidung von Fett, Eiweiß und mineralischen Belägen**
- **Unterbrechung von Infektionsketten im Lebensmittelbetrieb**

Merke:

Reinigung und Desinfektion bilden immer eine Einheit !

Nur wenn beides richtig angewendet wird, führt es zum Erfolg !

Reinigung und Desinfektion als Hygienemaßnahmen

Der Gesamttablauf

Kontamination mit schädlichen Mikroorganismen läßt sich auch in der Fleischverarbeitung nicht verhindern. Aber alle Kontaminationsketten müssen so oft wie möglich unterbrochen werden. Das ist nur durch gezielte Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen erreichbar:

- **1. Grobschmutzentfernung**

Oft muß ein scharfer Wasserstrahl nachhelfen, um Schmutz von allen Oberflächen und aus allen Winkeln zu entfernen.

- **2. Wasserspülung**

zur Entfernung des Gemisches mit Fett, Schmutz und Keimen

- Von oben nach unten

- **6. Nachspülung**

mit Wasser, um auch letzte Reste der Desinfektionsmittellösung wieder wegzuspülen. In vielen Ländern muss es nach gesetzlicher Vorschrift Trinkwasser sein. Eine zweckmäßige Ausnahme ist das No-Rinse-Verfahren in den USA. Dort wird keine Nachspülung verlangt.

- **3. Reinigung**

zur Ablösung der verbliebenen Fett- und Schmutzschicht.

- Von unten nach oben

- **4. Wasserspülung**

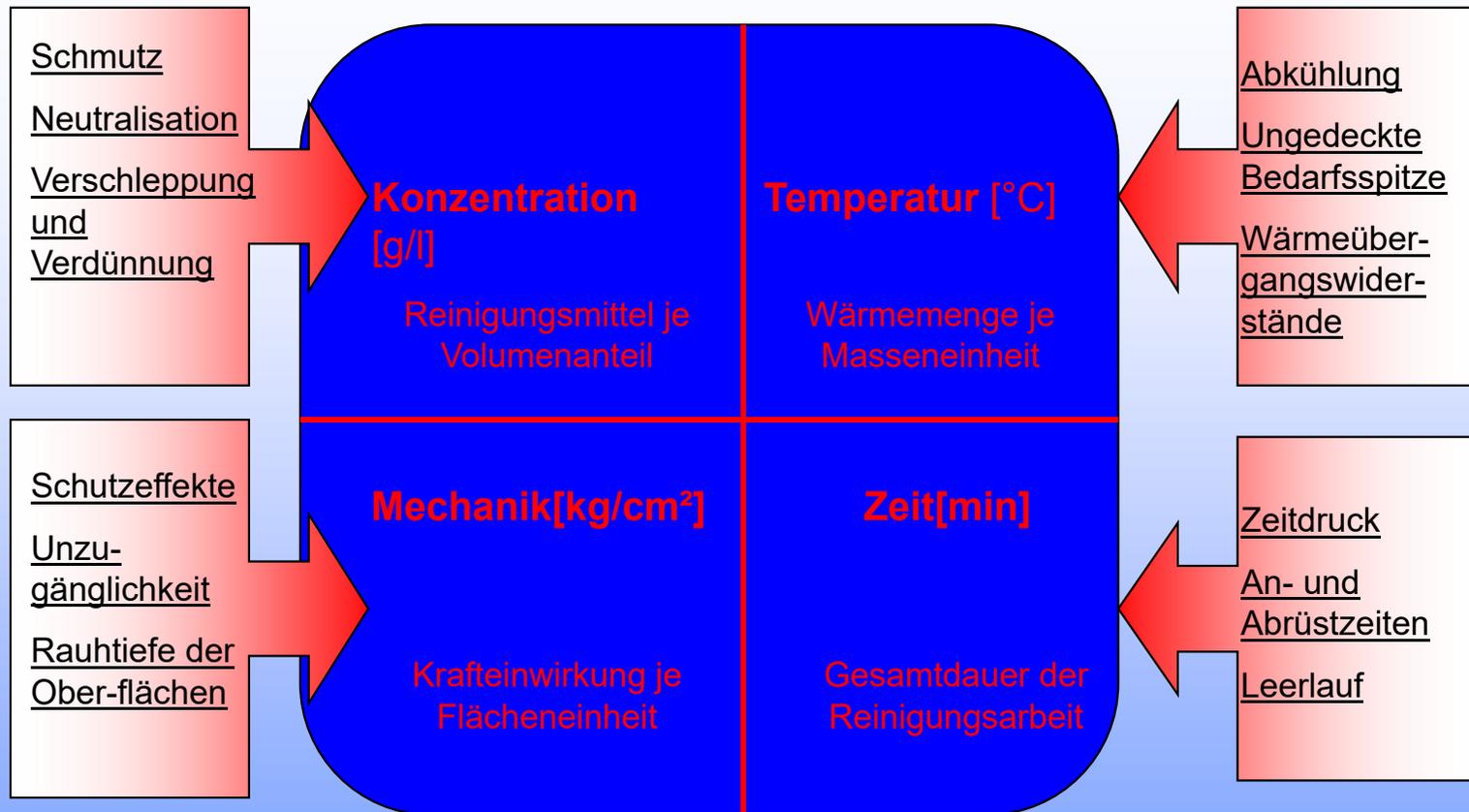
zur Entfernung des Gemisches mit Fett, Schmutz und Keimen

- **5. Desinfektion**

zur Abtötung verbliebener Restkeime.

Vor Arbeitsbeginn, nach Pausen ggf. die Produktberührenden Produktionsflächen mit Alkohol desinfizieren!

Der Sinner'sche Kreis



Vier Parameter bestimmen die Wirksamkeit von Reinigung und Desinfektion!

Die Reinigung

Die Reinigung

Es gibt kein Patentrezept. Die betriebspezifischen Verhältnisse sind für die Wahl des Reinigungsverfahrens und des Reinigungsmittels maßgebend.

- Zum Beispiel:
- Verschmutzungen nach Art und Menge
- Material der verschiedenen Oberflächen
- Technologie der Produktion
- Beschaffenheit des Wassers

Vier Faktoren bestimmen das Reinigungsergebnis:

Temperatur

Temperaturerhöhung beschleunigt den Reinigungsvorgang. Aber das kostet Energie. Grenzwerte ergeben sich aus den Verschmutzungen: das Minimum wird durch den Schmelzbereich des Fettes, das Maximum durch die Eiweißgerinnung und durch das Anlagenmaterial bestimmt.

Konzentration

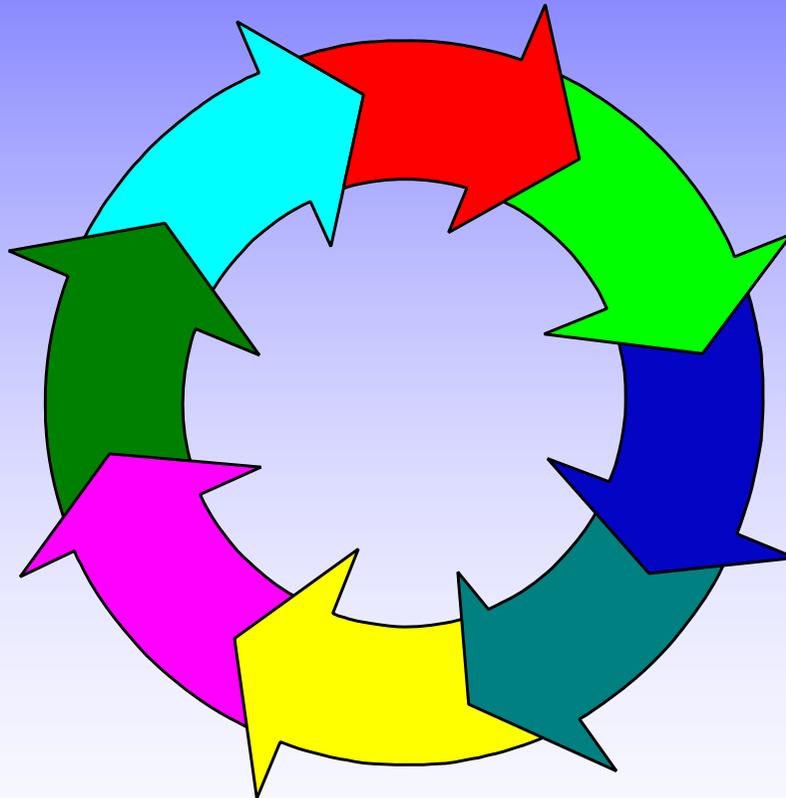
Liegt sie zu niedrig, bleibt das Ergebnis unzureichend. Kalkablagerungen können außerdem die Folge sein. Ein Minimum an Chemie ist schon erforderlich. Ist sie zu hoch, wird Reinigungsmittel vergeudet. Chemikalien-Mehrverbrauch ohne Gegenwert, Aufwand ohne Ertrag!

Tierische Fette besitzen aufgrund ihres unterschiedlichen Fettsäuremusters auch verschiedene Schmelzbereiche. Erst oberhalb dieser Schmelzbereiche kann ein verflüssigtes Fett z.B. durch Hochdruckreinigung abgespült werden!

Temperatur	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C
Rindertalg				█	█
Preßtalg					█
Oleomargarin		█	█		
Knochenfett (Rind)				█	
Kälberfett		█	█		
Hammeltalg					█
Ziegentalg					█
Schweineschmalz		█	█		
Pferdefett		█	█		
Hühnerfett		█	█		
Gänsefett		█	█		
Milchfett			█		

Reinigung und Desinfektion heiß auch:

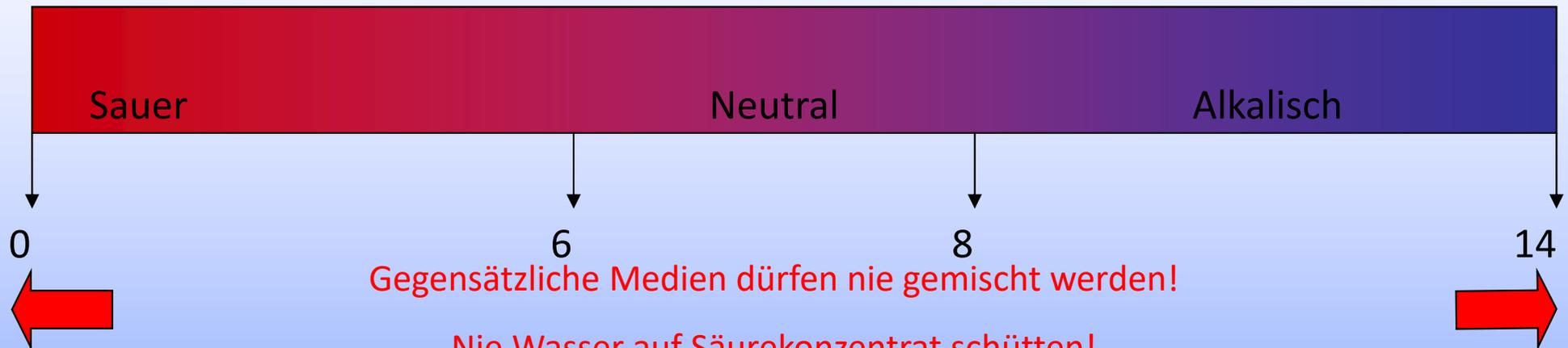
Umgang mit Gefahrstoffen



Die Lebensmittel verarbeitende Industrie

Abhängig vom jeweiligen speziellen Einsatzgebiet sind Reinigungsmittel sauer, neutral oder alkalisch eingestellt

Maßgebend für die Einteilung ist die pH-Wert-Skala:

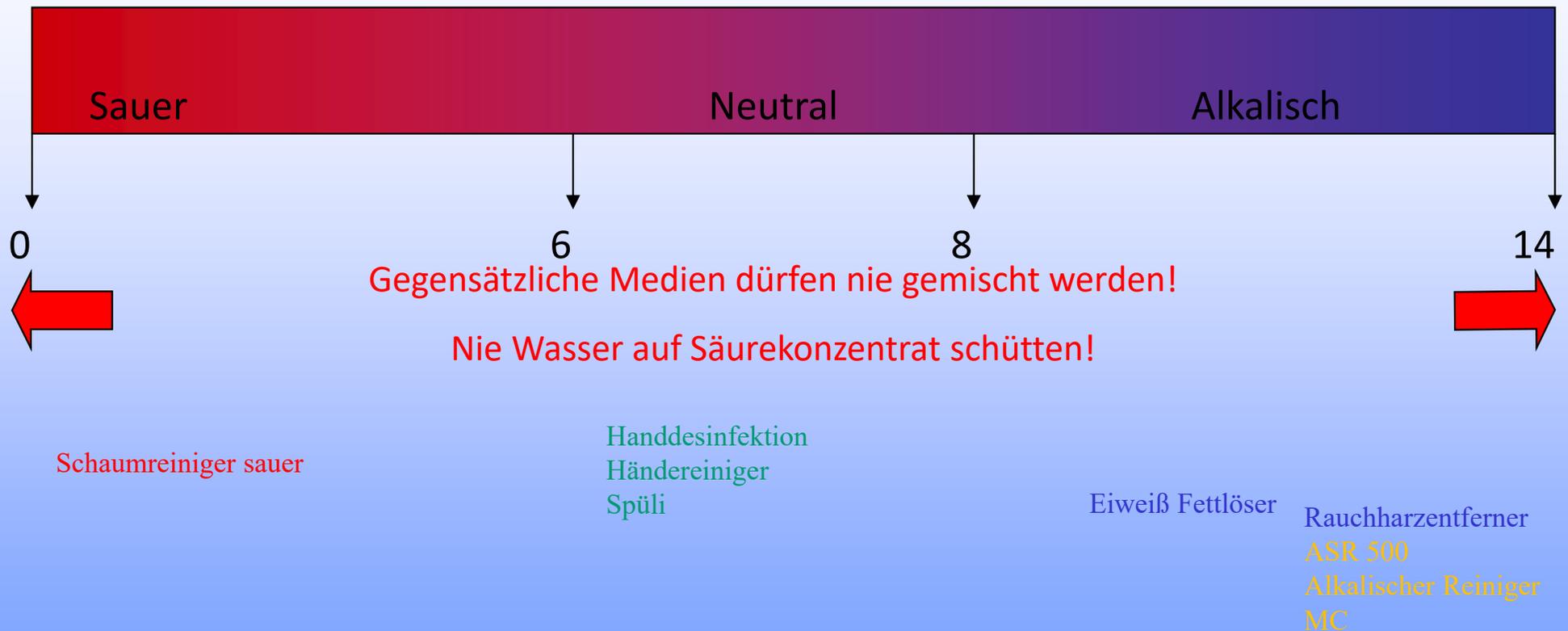


Wissen wir, was wir da so machen?!

Die Lebensmittel verarbeitende Industrie

Abhängig vom jeweiligen speziellen Einsatzgebiet sind Reinigungsmittel sauer, neutral oder alkalisch eingestellt

Maßgebend für die Einteilung ist die pH-Wert-Skala:



Welche Unterlagen stehen zur Verfügung?

Dokument	Inhalt	Ort	Erstellt durch	Verantwortlich
Etikett	Bezeichnung Deklaration	Gebinde	Hersteller Vertreiber	Hersteller Vertreiber
Betriebs- anweisung	Gefahren/ Schutzmaß- nahmen	Arbeitsplatz	Anwender	Anwender (!)
Sicherheits- datenblatt	Komplette Sicherheits- dokumentation	Vom Anwender bestimmt – muss den Verarbeitenden zugänglich sein	Hersteller	Hersteller
Spezifikation	Eigenschafts- zusicherung	QS	Hersteller	Hersteller

Kennzeichnung und Sicherheit beim Umgang mit Gefahrstoffen

Was beinhaltet ein GHS Etikett?
Wo bekomme ich meine persönlichen Informationen her?

**Gefahrenhinweis
Sicherheitshinweise
oder P-Sätze** beschreiben wie man sich verhalten soll.

UN 1719

Geschirreiniger MC

(Geschirrspülmittel für gewerbliche Spülanlagen)

0.5-1% 55-65°C. nicht aufdrocknen lassen

Eigenschaften
Geschirreiniger MC ist ein hochwirksamer Reiniger für den Einsatz in gewerblichen Geschirrspülmaschinen. Geschirr, Besteck und Gebinde werden wirksam von Eiweiß, Fett und anderem Schmutz befreit. Geschirr und Besteck erhalten einen lang anhaltenden Glanz. **Nur für den gewerblichen Bedarf**

Inhaltstoffe
Kaliumhydroxid Natriumhypochloritlösung über 10% aktiv.Chlor
ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF
N.A.G. (KALIUMHYDROXID, NATRIUMHYPOCHLORITLSG.)
UMWELTGEFÄHRDENDv. 8, II (E)

Gefahrenhinweise
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

Sicherheitshinweise
P260 Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften. **Zusätzliche Angaben:** EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

WGK 2

Bergmann Betriebshygiene
Inh.: Sonja Bergmann
Dahlienweg 6*41352 Korschenbroich
Tel.: 02161 9029748 *Fax: 02161 9028133
bergmann.betriebshygiene@yahoo.de

12 KG



Gefahr

Signalworte: Alle als gefährlich eingestuft Chemikalien enthalten entweder „Gefahr“ oder „Achtung“

Ein oder mehrere **Gefahrensymbole** geben Hinweise auf die Hauptgefahr

Die Betriebsanweisung:

Weißt ausschließlich auf Gefahren hin und muss **vor** der ersten Verwendung des Produktes von dem Arbeitnehmer zur Kenntnis genommen werden.

Betriebsanweisung

gemäß § 14 GefStoffV

Datum
19.05.2015

Arbeitsbereich Chemikalienlager
Arbeitsplatz Gefahrstofflager
Tätigkeit Arbeiten nach Produktionsanweisungen

Gefahrstoffbezeichnung

ASR - 500

Gefahren für Mensch und Umwelt



Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Produkt enthält: Natriumhypochloritlösung über 10% aktiv.Chlor, Kokosalkyl(fraktioniert) dimethylaminoxid30%ige wäßrige Lösung, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Auf sehr gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes achten.
Nicht rauchen, essen und trinken in Arbeits- und Lagerräumen. Auch keine Lebensmittel, Getränke oder Tabak aufbewahren.
Vorsicht beim Verdünnen konzentrierter Laugen (Alkalien, Basen) bzw. beim Mischen mit Säuren - es kann starke Erhitzung auftreten.
Jede Störung sofort dem Vorgesetzten melden. Reparaturen sachgerecht und mit Vorsicht durchführen. Rohrleitungen müssen vollständig entleert werden.
Nur in saubere und laugenfeste Gebinde umfüllen.
Nur in saubere Gebinde umfüllen.
Zerbrechliche Gefäße mit der Substanz nur unter Verwendung eines Überbehälters (z.B. Plastikeimer mit Griff) transportieren.

Verhalten im Notfall



Im Falle einer Brandbekämpfung betriebliche Anweisungen genau einhalten.
Kleine Brände mit CO₂- oder Pulverlöscher bzw. mit Wassersprühstrahl löschen. Wenn möglich mit viel Wasser verdünnen.
Einatmen von Staub, Dämpfen oder Brandgasen vermeiden - Atemschutzgerät verwenden.
Bei Auftreten von Leckagen bzw. Auslaufen von Flüssigkeit sofort Vorgesetzten oder Betriebsleitung informieren.

Erste Hilfe



Betroffene Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei großflächigen Hautbenetzungen sofort mit Notbrause spülen und benetzte Kleidung vorsichtig entfernen.
Nach Augenkontakt sofort mehrere Minuten mit Wasser spülen und Vorgesetzten verständigen. Nach betrieblicher Versorgung Augenarzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt sofort mehrere Minuten mit Wasser spülen und unverzüglich zum Augenarzt bringen.
Nach Verschlucken reichlich Wasser trinken, falls vorhanden mit Aktivkohle-Zusatz. Erbrechen möglichst verhindern. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung in stabiler Seitenlage. Arzt hinzuziehen bzw. aufsuchen.
Nach Einatmen für Frischluft, Ruhe und Wärme sorgen. Gegebenenfalls Arzt verständigen.

Sachgerechte Entsorgung



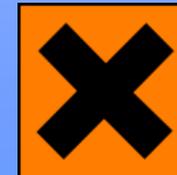
Verschüttete Flüssigkeit mit Universalbinder aufsaugen und ebenso wie Abfälle in verschlossenen Gefäßen der zuständigen Stelle zur Entsorgung übergeben. Kleine Mengen dürfen mit Wasser verdünnt in die Kanalisation gelangen.

GHS Information

Weltweit einheitliche Gefahrensymbole



Diese Symbole gibt es nicht mehr:



Gefahrensymbol Flamme



Beispiel einer Umschreibung der Gefahrenhinweise

Bedeutung: Hochentzündlich

Typische Gefahrenhinweise: Kann sich durch den Kontakt mit Flammen Funken, durch Schläge, Reibung, Erhitzung, Luft- oder Wasserkontakt entzünden. Kann sich bei falscher Lagerung auch ohne Fremdeinwirkung selber Entzünden

Typische Sicherheitshinweise: Zündquellen vermeiden. Geeignete Löschmittel bereithalten. Auf die Lagertemperatur achten. Nach Gebrauch sorgfältig verschließen.

Die Gefahren, die mit dem Symbol beschrieben werden, müssen nicht zwangsläufig alle auf das Produkt zutreffen.

Dies betrifft häufig
Produkte wie
Grillanzünder
Flächendesinfektionsmittel
auf Basis von Alkoholen
Händedesinfektionsmittel
Viele Spraydosen

Gefahrensymbol Ätzwirkung



Dies betrifft häufig Produkte wie Backofenreiniger Abflussreiniger. Starke Reinigungskonzentrate, also fast alle in der Industrie verwendeten Reiniger!

Beispiel einer Umschreibung der Gefahrenhinweise

Bedeutung: Ätzend

Typische Gefahrenhinweise: Kann schwere Hautverätzungen und Augenschäden verursachen. Kann bestimmte Materialien auflösen.

Typische Sicherheitshinweise: Beim Umgang immer Handschuhe und Schutzbrille tragen. Nach Gebrauch sorgfältig verschließen.

Die Gefahren, die mit dem Symbol beschrieben werden, müssen nicht zwangsläufig alle auf das Produkt zutreffen.

Gefahrensymbol Ausrufezeichen



Dies betrifft häufig Produkte wie

Essigreiniger
Geschirrspültabs

Beispiel einer Umschreibung der Gefahrenhinweise

Bedeutung: Vorsicht gefährlich

Typische Gefahrenhinweise: Kann die Haut irritieren, Allergien oder Ekzeme auslösen. Kann die Ozonschicht schädigen

Typische Sicherheitshinweise: Hautkontakt vermeiden. Nur die benötigte Menge verwenden. Nach Gebrauch sorgfältig verschließen.

Die Gefahren, die mit dem Symbol beschrieben werden, müssen nicht zwangsläufig alle auf das Produkt zutreffen.

Gefahrensymbol Umwelt



Beispiel einer Umschreibung der Gefahrenhinweise

Bedeutung: **Wassergefährdend**

Typische Gefahrenhinweise: Kann Wasserorganismen wie Fische, Wasserinsekten und Wasserpflanzen in geringen Konzentrationen akut oder durch Langzeitwirkung schädigen

Typische Sicherheitshinweise: Gefahren- und Sicherheitshinweise auf der Etiketle beachten sowie Gebrauchsanweisung / Dosiervorschriften befolgen. Nicht ungeklärt und im Konzentrat ins Abwasser gelangen lassen. Nach Gebrauch sorgfältig verschließen.

Die Gefahren, die mit dem Symbol beschrieben werden, müssen nicht zwangsläufig alle auf das Produkt zutreffen.

Schimmelentferner,
Anti-Insektensprays,
Schwimmbadchemikalien,
Motorenöle
Desinfektionsmittel

Alle chlorhaltigen Produkte,
wie Geschirreiniger für die
Industrie, desinfizierende
Schaumreiniger für Flächen

Gefahrensymbol Gesundheitsgefahr



Beispiel einer Umschreibung der Gefahrenhinweise

Bedeutung: Gesundheitsschädigend

Typische Gefahrenhinweise: Kann bestimmte Organe schädigen. Kann zu sofortiger und langfristiger massiver Beeinträchtigung der Gesundheit führen, Krebs erzeugen, das Erbgut, die Fruchtbarkeit oder die Entwicklung schädigen. Kann bei Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Typische Sicherheitshinweise: Niemals einnehmen, jeden unnötigen Kontakt vermeiden. Nach Gebrauch sorgfältig verschließen.

Die Gefahren, die mit dem Symbol beschrieben werden, müssen nicht zwangsläufig alle auf das Produkt zutreffen.

**Benzin,
Methanol,
Lacke,
Grillanzünder,
Lampenöle,
ätherische Öle**

UNFALL - MELDUNG:



Ihre Unfallmeldung

1. Wo geschah der Unfall?
2. Was ist geschehen?
3. Wie viele Verletzte?
4. Art der Verletzung?
5. Wer meldete?
6. Warten(auf Fragen)!!

→ Hautkontakt

Erste Hilfe

- Benetzte Kleidungsstücke, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen und entfernen.
- Betroffene Körperstellen sofort und anhaltend mit sehr viel Wasser spülen und mit sterilem Verbandmaterial abdecken (keine Brandbinden!)
- Gegebenenfalls Arzt zum Unfallort rufen.
- Verletzten ruhig stellen und nicht auskühlen lassen.

Vorbeugemaßnahmen:



- Geeignete Handschuhe, Gummistiefel oder Schürze tragen.
- Produkt nur langsam und vorsichtig zu Wasser hinzugeben (Spritzen und exotherme Reaktionen vermeiden)
- Produkte nur mit geeigneter Pumpe aus dem Originalgebinde nehmen

→ Augenkontakt

Erste Hilfe

- Die Augen 10-15 Minuten mit Wasser spülen.
- Augenlider mit Daumen und Zeigefinger aufspreizen und gleichzeitig das Auge nach allen Seiten bewegen lassen.
- Sofort Arzt konsultieren.

Vorbeugemaßnahmen:



- Schutzbrille tragen.
- Produkt nur langsam und vorsichtig zu Wasser hinzugeben (Spritzen und exotherme Reaktionen vermeiden).
- Gegebenenfalls Gesichtsschutz tragen.
- Produkt nur mit geeigneter Pumpe aus dem Originalgebinde nehmen.



➔ Verschlucken

Erste Hilfe

- Verletzen nicht zum Erbrechen reizen.
- Arzt zum Unfallort rufen.
- Verletzten ruhig stellen, jedoch nicht auskühlen lassen.
- Bei Erbrechen zumindest Kopf in Seitenlage bringen.
- Nur liegenden Transport, bei Atemnot halbsitzende Stellung erlaubt.
- Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Vorbeugemaßnahmen:



- Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen.
- Das Produkt nur im Originalgebinde lagern.
- Verdünnte Lösungen entsprechend dem Originalgebinde kennzeichnen.

→ Chlorgasvergiftung

Erste Hilfe

- Raum sofort verlassen
- Verletzten an die frische Luft bringen, bequem lagern, beengende Kleidungsstücke lockern.
- Bei Atemstillstand sofort Atemspende oder Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.
- Verletzten nicht zum Erbrechen bringen.
- Transport bei Atemnot in halbsitzender Stellung erlaubt.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Vorbeugemaßnahmen:



- Niemals Säuren und chlorhaltige Produkte mischen.
- Säuren und chlorhaltige Produkte dürfen nie gemeinsam in den Abfluss gelangen.
- Mit chlorhaltigen Produkten nur in gut belüfteten Räumen arbeiten.
- Gegebenenfalls Atemschutz tragen.

GHS Information

Weltweit einheitliche
Gefahrensymbole



Diese Symbole gibt es nicht mehr:



GHS Information



Explosierende Bombe
GHS 01

Explosiv
Bereitstellungs- und Lagervorschriften beachten!
Stoffe nicht verunreinigen.



Totenkopf mit gekreuzten Knochen
GHS 06

Sofort lebensbedrohliche Vergiftung, auch durch kleine Mengen.
Gefahr! Keinesfalls einatmen oder verschlucken!
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden!
Kein ungeschützter Umgang.



Flamme
GHS 02

Entzündbar durch Fremdeinwirkung (z. B. Energie, Luft, Wasser) oder selbstentzündbar.
Zündquellen vermeiden (z. B. offenes Feuer, Rauchen, Funken).
Wenn vorhanden, Inertisierung aufrechterhalten.
Erdung sicherstellen.
Vorsicht auch bei leeren Gebinden.



Ausrufezeichen
GHS 07

Reizwirkung auf Haut, Augen oder Atemwege. Gesundheitsschädlich. Kann Hautallergie auslösen. Betäubende Dämpfe.
Nicht einatmen, verschlucken oder berühren.
Geschlossene Arbeitskleidung, ggf. zusätzlich Persönliche Schutzausrüstung tragen.



Flamme über einem Kreis
GHS 03

Brandverursachend oder brandverstärkend.
Bereitstellungs- und Lagervorschriften beachten!
Stoffe nicht verunreinigen.



Gesundheitsgefahr
GHS 08

Zeitversetzt schwere Gesundheitsschäden möglich, z. B. Krebserkrankung, Organschäden, Allergie bei Einatmen.
Gefahr! Keinesfalls einatmen oder verschlucken!
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden!
Kein ungeschützter Umgang.
Lungenschäden bei Verschlucken möglich.
Nicht verschlucken!



Gasflasche
GHS 04



Unter Druck stehende Gase: Zerbersten der Behälter möglich.
Gasflaschen gegen Umfallen sichern.
Für ausreichende Belüftung sorgen, nicht erwärmen.
Tiefkalt verflüssigte Gase: Kälteverletzung bei Berührung.
Benetzte Kleidung sofort ausziehen.
Für ausreichende Belüftung sorgen.



Ätzwirkung
GHS 05

Schwere Verätzungen! Schwere Augenschäden!
Haut- und Augenkontakt unbedingt vermeiden!
Schutzbrille oder Schutzschild und Schutzhandschuhe tragen.



Umwelt
GHS 09

Gewässergefährdend
Nicht verschütten!
Nicht in Kanalisation, offene Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

Verkürzte Darstellung. Hinweise von Etikett und Betriebsanweisung beachten!

Rücksendung von Leergut

Auch für den Rücktransport von Leergut, sprich ungereinigter Verpackung bestehen gesetzliche Regeln

Der Kunde ist gemäß Gefahrgutrecht Verloader und verantwortlich für den gesetzlich vorgeschriebenen Zustand der Verpackung. Auch wenn der Fahrer selbstständig und eigenständig das Leergut auflädt

Dies bedeutet für unsere Kunden:

- 1. Leere, ungereinigte Gebinde müssen verschlossen sein*
- 2. Es dürfen keine äußeren Verunreinigungen ersichtlich sein*
- 3. Alle Etiketten müssen sich entsprechend dem Produkt auch auf dem Kanister befinden, fehlt ein Etikett, darf es nicht mehr transportiert werden*
- 4. Die Kanister müssen palettiert, sicher und rutschfest (Ladungssicherung) verpackt sein*

Wir der Transporteur bei Nichteinhaltung im Rahmen einer Kontrolle angehalten, dann können Verstöße gegen diese Punkte für den Verloader (Kunde) mit einem Bußgeld i.H.v. 700 Euro belegt werden, Pro Verstoß!!

Da der Fahrer des Transporteurs auch mit diesem Bußgeld belegt wird, ist es von ihm keine Schikane oder Faulheit, wenn er nicht ordnungsgemäßes Leergut auflädt!!

Der Arbeitnehmer hat auch seine Pflichten:

- Befolgung der Sicherheitsvorschriften
- Tragen der Schutzkleidung/Ausrüstung
 - Überprüfung dieser Ausrüstung vor und nach dem Anlegen
 - Pflege der Ausrüstung um die Funktionalität zu erhalten
 - Meldung bei Schaden
- Teilnahme an Schulungen
- Meldung von Unfällen
- Melden von Gefahren

Wir merken uns:

Chemische Produkte sicher nutzen heißt:

Schützen der eigenen Gesundheit und es Kollegen

Schützen der Umwelt

Und deshalb:

Anwendung gemäß Anweisung durch Vorgesetzten (mündlich oder schriftlich)

Gefahren und Sicherheitshinweise lesen und beachten

Schutzausrüstung korrekt anwenden und unterhalten

Bei Unsicherheit auch Nachfragen

Lagerung gemäß Anweisung durch Vorgesetzten

Entsorgung gemäß Anweisung durch Vorgesetzten

Vielen Dank für's Zuhören