

Reinigung und Desinfektion

Gefahrenkompensation im

Feuerwehrbereich



Mike Nitze, Außendienst
mike.nitze@drweigert.de

Beate Zielonka, Anwendungstechnik
beate.zielonka@drweigert.de

AGENDA

- Kontaminationen
- Aufnahme von Gefahrstoffen
- Definition Reinigung, Desinfektion und Dekontamination
- Innere und äußere Aufbereitung
- Wann ist sauber wirklich sauber?
- Optimierte Aufbereitung
- Was ist zu beachten?

Einsatz erledigt! Gefahr vorbei?!?!



Quelle: Berufsfeuerwehr Hamburg

Nach Einsatzende ist die persönliche Schutzausrüstung (PSA) oft belastet mit Gefahrstoffen und Schmutz, welche es gilt schnellstmöglich zu beseitigen.

Kontaminationen

Der Begriff Kontamination bezeichnet eine **Verunreinigung** von Gegenständen, Räumen, Wasser, Lebensmitteln oder Menschen **mit schädlichen Stoffen.**

Je nach dem Einsatzgebiet sind **unterschiedliche schädliche Stoffe** relevant

Inhaltsstoffe von Brandrauch



Halogene

Schwefelwasserstoff

Dioxine

Kohlenstoffmonoxid

Asbest

Phenole

Brom

Blausäure

Benzol

PAK

Formaldehyd

PCB

Furane

Chlor

Ammoniak

Ruß

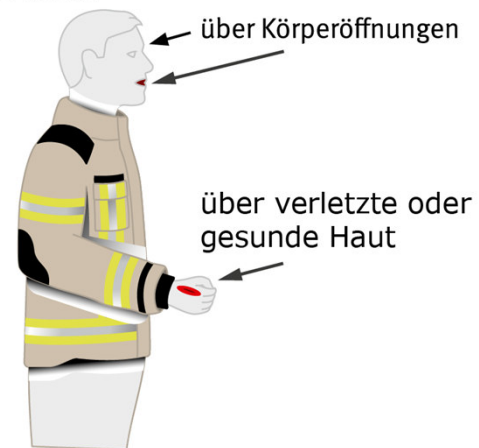
Partikel

Aerosole

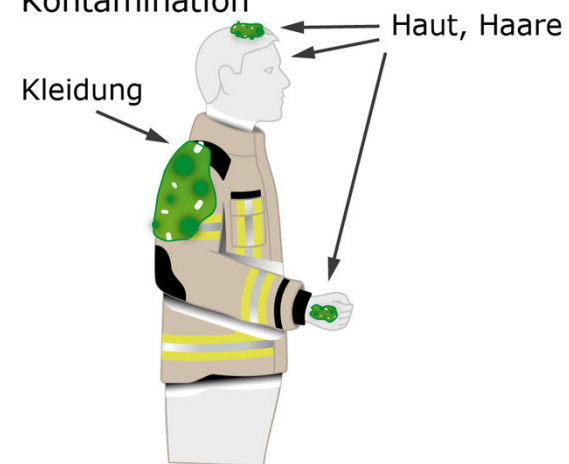
Brandrauch besteht aus über 1.000 verschiedenen Stoffen

Aufnahme von Gefahrstoffen

Inkorporation



Kontamination



Quelle: DGUV - Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr

Definition

Reinigung

Die Reinigung ist ein Prozess, bei dem Verunreinigungen, einschließlich von Mikroorganismen, physikalisch entfernt werden. Es ist ein **wesentlicher Schritt bevor eine wirksame Desinfektion** durchgeführt werden kann.

- Die unsachgemäße Reinigung von persönlicher Schutzausrüstung kann die Funktion beeinträchtigen und die Gesundheit gefährden.

Definition

Desinfektion

- Ziel der Desinfektion ist es, die **Anzahl** der vorhandenen **Mikroorganismen** auf ein Niveau **zu reduzieren**, das eine **Infektion unwahrscheinlich macht**.
- Die Desinfektion sorgt für eine Reduktion bzw. Deaktivierung der Keime, die eine Erkrankung auslösen (**RKI**)

Definition

Dekontamination

- Ist das Entfernen von **gefährlichen Verunreinigungen** (Kontaminationen) von Personen, Objekten oder ungeschützten Flächen. Die Gefährdungen können dabei aus **radioaktiven, biologischen oder chemischen** Gründen resultieren (Allgemeine Definition)
- Die Verunreinigung auf ein **gesundheitsunschädliches Maß** zu reduzieren bzw. vollständig zu entfernen – das heißt zu dekontaminieren (RKI)



Innere und äußere Aufbereitung



Optimierte Aufbereitungsprozesse

Sicherstellung der äußeren und inneren Aufbereitung

Äußere Kontamination:

Brandrauch, Ruß, ABC-Gefahrstoffen u.ä.

→ Personenschutz (Gefährliche Substanzen: Vermeidung von Verschleppungen / Hautkontamination und Inkorporation)

Innere Kontamination:

Schweiß, Ausatemfeuchte, Ausatemluft, Sekret und Hautabrieb sowie Reste von Hautpflegeprodukten des Atemschutzgeräteträgers.

→ Personenschutz (Mikrobiologie: Schutz vor Infektionen und Unterbrechung von Infektionsketten)

Optimierte Aufbereitungsprozesse

Sicherstellung der äußeren und inneren Aufbereitung

Entfernung von
Brandrauch
(Reinigung/Dekontamination)

→ **Effektive
Reinigungs-
chemie**



Äußere Aufbereitung

Entfernung und
Abtötung von
Mikroorganismen
(Desinfektion)

→ **Begutachtete
Desinfektions-
mittel**



Innere Aufbereitung

→ **Begrenzt
viruzid: **SARS-
CoV-2 wirksam!****

Optimierte Aufbereitungsprozesse

Wann ist sauber wirklich sauber?

- Dr. Weigert erfüllt höchste Anforderungen im medizinischen Bereich, die für den Feuerwehrbereich ebenso gelebt werden
- Wir überprüfen **die Reinigungsleistungs- und Desinfektionsleistung** (interne Tests und Kundentests, externe Tests mit Test- und realen Verschmutzungen sowie externe Gutachten)
- Es gibt keine Normen oder gesetzlichen Texte, in denen eine Vorgabe für einen akzeptablen Wert für CMR-Stoffe für tolerierbare Rückstände vorgegeben werden. Dementsprechend wird nach dem Kriterium „**visual clean**“ gearbeitet.

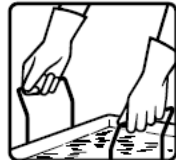
Optimierte Aufbereitungsprozesse

Aufeinander abgestimmte Verfahren

- Passende Produktlösungen für die verschiedenen Anwendungen im Feuerwehrbereich mit geprüften Produkten
- Ausgestalteter Prozess führt zum Werterhalt der PSA und sicherer Wiederverwendung
- Prozesse für leichte und hartnäckige Verschmutzungen

Optimierte Aufbereitungsprozesse

Übersicht Reinigungs- und Desinfektionsmittel



Reinigung / Vorreinigung

- neodisher® MediClean forte

Desinfektion

- neoform® K plus



Reinigung / Vorreinigung

- neodisher® MediClean forte*

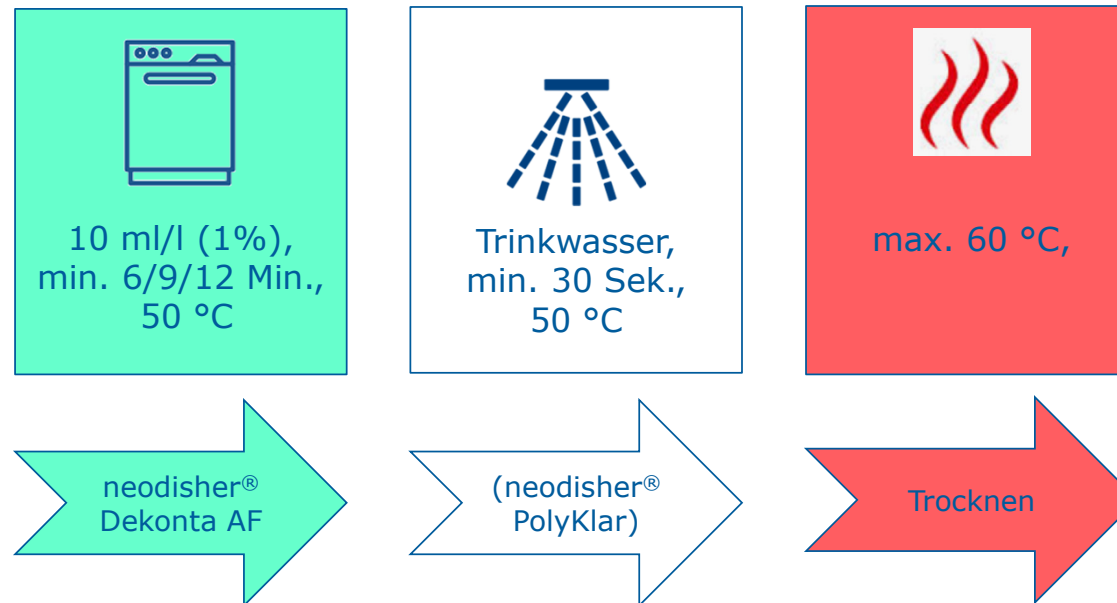
Desinfektion

- neodisher® Dekonta AF*

*optionale Klarspülung mit neodisher PolyKlar

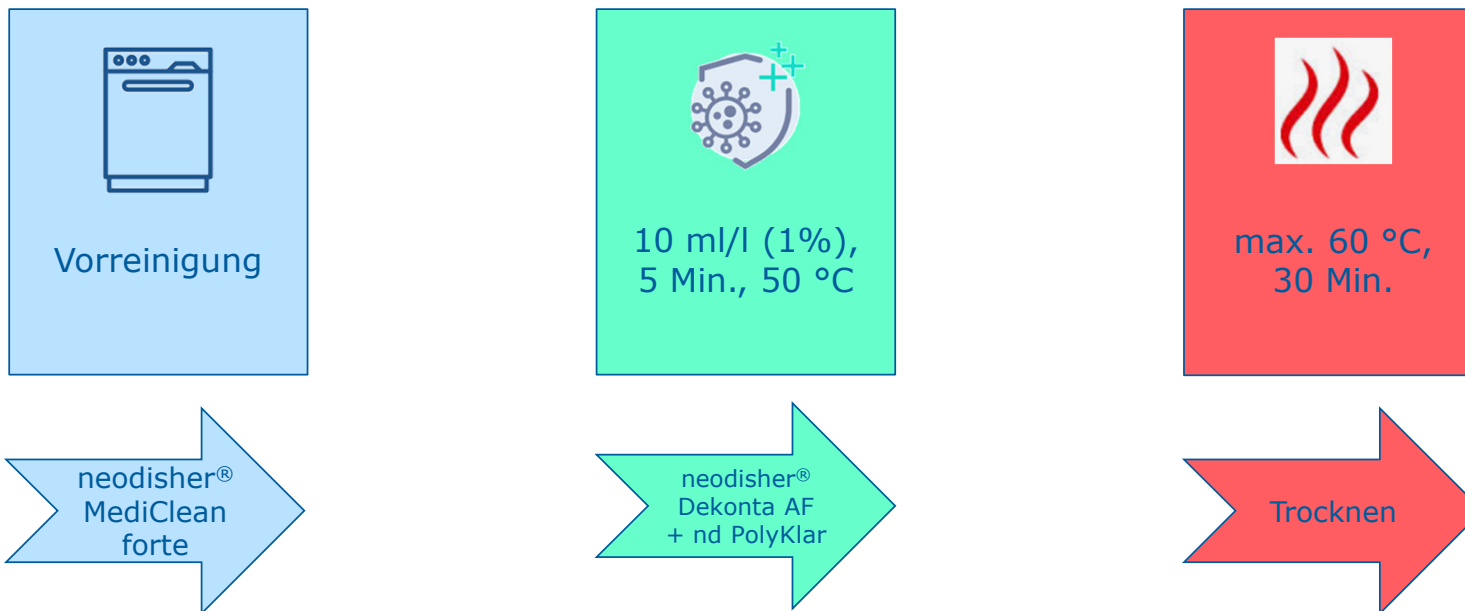
Aufbereitungsprozesse

Maschinelle Aufbereitung



Aufbereitungsprozesse

Maschinelle Aufbereitung mit Vorreinigung



**Worauf
müssen Sie
achten?**

Worauf müssen Sie achten?

Was ist beim Produktwechsel zu beachten?



Kein Produktwechsel ohne vorherige Reinigungsmaßnahme!

Jeder Produktaus-tausch muss wie folgt durchgeführt werden:



➤ Gründliche Reinigung der Masken etc. mit neodisher® MediClean forte (10 ml/l [1%])



➤ Gründliches Abspülen und Trocknung

**Bei Rückfragen können Sie
uns gerne jederzeit
ansprechen!**