

Schnelldesinfektion kleiner Flächen bis zwei Quadratmeter

1 Tätigkeitsbeschreibung

Die Schnelldesinfektion kleiner Flächen, zum Beispiel Inventar, Liegen, Arbeitsflächen, Tablets, Geräte, Medizinprodukte wie Gurte und Blutdruckmanschetten, findet in der Regel im Scheuer-Wisch-Verfahren statt. Dazu werden entweder gebrauchsfertige vorgetränkte Feuchttücher (Wipe Tissues) verwendet oder es werden flüssige Desinfektionsmittelkonzentrate oder verdünnte wässrige Desinfektionsmittellösungen mit einem Tuch auf die Fläche aufgetragen.

In einigen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes und der Wohlfahrtspflege werden für die Desinfektion kleiner Flächen vereinzelt noch Desinfektionsmittel versprüht.

Tätigkeit

Desinfektion kleiner Flächen

Menge/Vorgang – Produkte

Menge: Wenige Milliliter

Produkte:

- gebrauchsfertige Desinfektionstücher, hoher Alkoholgehalt
- gebrauchsfertige Desinfektionstücher, geringer Alkoholgehalt
- gebrauchsfertige Desinfektionstücher, alkoholfrei
- alkoholisches Desinfektionsmittelkonzentrat
- verdünnte Gebrauchslösung

Dauer/Vorgang

Auftragen in wenigen Sekunden plus Einwirkzeit, z. B. je eine kleine Fläche pro 20 Minuten

Häufigkeit/Schicht und Person

Etwa 20 Vorgänge üblich

2 Gefährdungen

Die überwiegend verwendeten Wirkstoffe der Desinfektionsmittel für kleine Flächen sind Alkohole wie 1-Propanol, 2-Propanol und Ethanol in Konzentrationen von 70–90 g pro 100 g Lösung. Diese Desinfektionsmittel werden üblicherweise nicht verdünnt. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr (Verpuffung).

Es können dermale Gefährdungen durch direkten Kontakt mit dem Desinfektionsmittel oder durch Spritzer bestehen und inhalative Gefährdungen durch die Dämpfe der Inhaltsstoffe.

In einigen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes und der Wohlfahrtspflege werden für die Desinfektion kleiner Flächen vereinzelt noch Desinfektionsmittel versprüht. Sprühverfahren bewirken ein höheres dermales und inhalatives Expositionsrisiko durch Sprühaerosole.

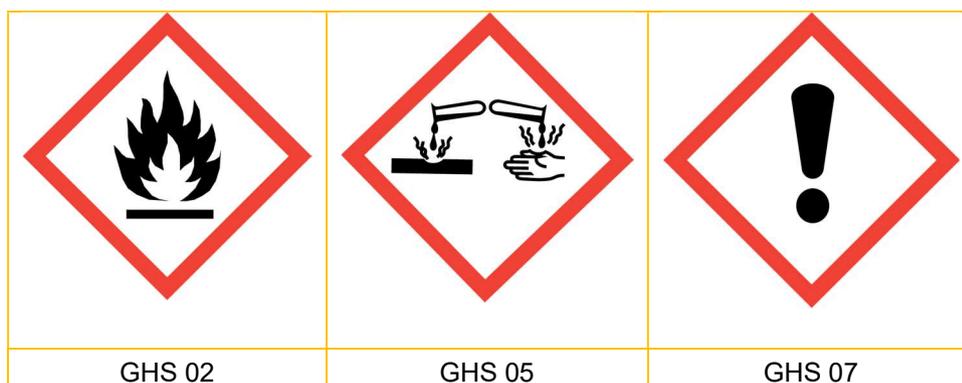
Werden Konzentrate oder selbst hergestellte wässrige Gebrauchslösungen verwendet, die Inhaltsstoffe mit CMR- oder sensibilisierenden Eigenschaften haben, bestehen weitere relevante Risiken.

Alle Gefahren gehen direkt von den Inhaltsstoffen der Desinfektionsmittel aus – Reaktionsprodukte entstehen in der Regel nicht.

Einstufung und Kennzeichnung:

Alkoholische Desinfektionsmittel ohne CMR- oder sensibilisierende Inhaltsstoffe

Die Produkte können üblicherweise mit folgenden arbeitsschutzrelevanten Gefahrenpiktogrammen und Gefahrenhinweisen versehen sein:



- **H 318** Verursacht schwere Augenschäden
- **H 319** Verursacht schwere Augenreizung
- **H 225** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- **H 226** Flüssigkeit und Dampf entzündbar

- **H 228** Entzündbarer Feststoff
- **H 336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Bei alkoholfreien Desinfektionsmitteln entfällt in der Regel die Kennzeichnung GHS 02 sowie die auf entzündbare Stoffe bezogenen H-Sätze H 225, H 226, H 228. Es gibt auch nicht kennzeichnungspflichtige Produkte.

Einstufung und Kennzeichnung:

Desinfektionsmittel mit CMR- oder sensibilisierenden Inhaltsstoffen

Für Stoffe mit CMR- oder sensibilisierenden Eigenschaften kommen das Piktogramm GHS 08 und Gefahrenhinweise wie zum Beispiel H 350 oder H 334 hinzu.



- **H 334** Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
- **H 350** Kann Krebs erzeugen
- **H 341** Kann vermutlich genetische Defekte verursachen

3 Schutzmaßnahmen

Substitution

- Desinfektionsmittel mit krebserzeugenden oder sensibilisierenden Inhaltsstoffen wie Formaldehyd (krebserzeugend 1B und hautsensibilisierend) bzw. Glutaraldehyd (atemwegssensibilisierend und hautsensibilisierend) durch weniger gefährliche ersetzen, soweit Hygieneanforderungen nicht dagegensprechen. Wenn das nicht möglich ist, muss das mit entsprechender Begründung dokumentiert werden

- Wischdesinfektion anstelle von Sprühverfahren anwenden (Sprühverfahren sind nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig – Begründung dokumentieren)

Technisch

- Gebrauchsfertige Desinfektionswischtücher oder Tuchspendersysteme verwenden. Tuchspender sind in der Regel für frei wählbare Desinfektionsmittel erhältlich. Dadurch muss man nicht mit den Händen in die Desinfektionsmittel eintauchen und es lassen sich problemlos kurzstulpierte Handschuhe tragen, auch die Verdünnungsvorgänge aus Konzentraten entfallen. Weitere Vorteile sind, dass die Desinfektionsmittellösung nicht verschmutzt und lediglich minimierte definierte Desinfektionsmittelmengen ausgebracht werden (so viel wie nötig, so wenig wie möglich)

Organisatorisch

- Notwendige Desinfektionsarbeiten im Desinfektionsplan festlegen
- Bei selbst hergestellten wässrigen Gebrauchslösungen mit CMR- oder sensibilisierenden Eigenschaften der Inhaltsstoffe mit Piktogrammen und H-Sätzen auf diese Gefahren hinweisen:
 - So kann z. B. das Piktogramm GHS 08 von der Konzentratkennzeichnung für die wässrige Lösung übernommen werden
 - Bei der Einstufung eines Produkts als Resp. Sens. 1, 1A oder 1B, H 334 (Sensibilisierung der Atemwege) darf das Piktogramm GHS 08 ohnehin nicht entfallen
- Behältnisse nur zur Entnahme der benötigten Menge öffnen, dann wieder verschließen
- Spritzer vermeiden, besonders bei Desinfektionsmitteln die mit H 318 und H 319 gekennzeichnet sind
- Pfützen vermeiden oder sofort aufnehmen oder auf der Fläche verteilen
- Den Raum während und nach der Desinfektion ausreichend belüften
- Desinfektionsmittel, deren primär wirksame Bestandteile Alkohole sind, unterliegen besonderen Schutzmaßnahmen:
 - Desinfektionsmittel nur in einer Menge von maximal 50 ml/m² Raumgrundfläche ausbringen
 - Zündquellen vermeiden
 - Aerosolbildung vermeiden
 - Heiße Flächen vor der Desinfektion abkühlen lassen
 - Mit der Desinfektion erst beginnen, wenn keine anderen brennbaren Gase oder Dämpfe in der Raumluft vorhanden sind
 - Nicht explosionsgeschützte elektrischer Geräte erst nach Abtrocknen des alkoholischen Desinfektionsmittels benutzen

Persönlich

- Schutzhandschuhe verwenden, die flüssigkeitsdicht und gegenüber dem Desinfektionsmittel beständig sind. Produktbezogene Angaben finden sich im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts
- Besteht die Gefahr, dass Spritzer beim Auftrag eines Desinfektionsmittels entstehen, zum Beispiel bei Arbeiten über Kopf, eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder Visier verwenden

Zu den persönlichen Schutzmaßnahmen die Hinweise aus dem Abschnitt 8 des jeweiligen Sicherheitsdatenblatts beachten.

4 Zusätzliche Hinweise

Dermale Gefährdung

Die Hände sind durch geeignete Schutzhandschuhe ausreichend geschützt. Andere Körperpartien müssen je nach Arbeitsverfahren eventuell zusätzlich geschützt werden.

Wenn zum Schutz feuchtigkeitsdichte Handschuhe getragen werden, kann daraus eine Belastung durch Feuchtarbeit resultieren. Wenn die gesamte Feuchtarbeit pro Schicht mehr als zwei Stunden beträgt, muss die entsprechende arbeitsmedizinische Vorsorge „Haut“ angeboten werden, bei mehr als vier Stunden ist die arbeitsmedizinische Vorsorge „Haut“ Pflicht.

Inhalative Gefährdung

Bei der üblichen Schnelldesinfektion kleiner Flächen kann man davon ausgehen, dass die schichtbezogenen Konzentrationen der Inhaltsstoffe – in der Regel Alkohole und/oder Aldehyde – unter den Arbeitsplatzgrenzwerten liegen.

Achtung: Bei atemwegssensibilisierenden Stoffen, wie zum Beispiel Glutaraldehyd, kann eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden, selbst wenn die Grenzwerte unterschritten werden.

5 Informationsquellen

- TRGS 201 Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, www.baua.de
- TRGS 525 Gefahrstoffe in Einrichtungen der medizinischen Versorgung, www.baua.de
- TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte, www.baua.de
- Gefahrstoffe im Gesundheitsdienst | DGUV Information 213-032
www.bgw-online.de/media/DGUV-Information213-032
- Flächendesinfektion in Krankenhausstationen – Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU), Bestell-Nr. 1039 (2011), Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), BGBl. I S. 2549 (2016) www.gesetze-im-internet.de

- Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen – Fact-Sheets | DGUV Information 207-206 (2016)
www.bgw-online.de/media/DGUV-Information207-206
- Eickmann U., Knauff-Eickmann R.: Desinfektionsmittel im Gesundheitsdienst. Sonderdruck aus: Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, Ausgabe 77 (2017) Nr. 4 und 5, S. 103–112 und 163–173
www.bgw-online.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arbeitssicherheit_und_Gesundheitsschutz/Grundlagen_und_Forschung/Desinfektionsmittel-Gesundheitsdienst-1-2-Reinhaltung-Luft.pdf