

Schutzhandschuhe für Tätigkeiten mit gefährlichen Chemikalien



Vor dem Arbeiten:

- Vor Beginn der Tätigkeiten müssen Unternehmerinnen und Unternehmer die auftretenden Gefährdungen ermitteln, beurteilen und geeignete Schutzmaßnahmen auswählen.
- Schutzhandschuhe gehören zur Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und sind immer dann einzusetzen, wenn die Gefährdungen durch vorrangige Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden können. Die Beseitigung der Gefahrenquelle/Substitution, technische und organisatorische Maßnahmen haben immer Vorrang vor PSA (Maßnahmenhierarchie)!
- Geeignete Schutzhandschuhe sind anhand der Gefährdungen und weiterer Kriterien wie Griffbarkeit, Fingerbeweglichkeit und Veranlagung der nutzenden Person auszuwählen und zur Verfügung zu stellen.
- Bei der Auswahl sollten die Fachkraft für Arbeitssicherheit, der Betriebsarzt oder die Betriebsärztin, der Betriebsrat und die Personen, die die Handschuhe nutzen, miteinbezogen werden. Auch Hersteller von Schutzhandschuhen können Unterstützung bieten.
- Arbeitsbereiche, in denen Schutzhandschuhe benutzt werden müssen, sind mit dem Gebotszeichen „Handschutz benutzen“ zu kennzeichnen.
- Wenn die Gefahr besteht, von rotierenden Maschinenteilen erfasst zu werden (z. B. an offenen Bohr-, Fräs- oder Drehmaschinen), ist das Tragen von Schutzhandschuhen verboten (Gefährdungsbeurteilung)!



- In der Praxis hat es sich bewährt, einen tätigkeitsbezogenen Hand- und Hautschutzplan mit allen für diesen Arbeitsbereich notwendigen persönlichen Schutzmaßnahmen (Schutzhandschuhe und Hautmittel) auszuhängen.
- Bei der Feuchtarbeit müssen flüssigkeitsdichte Handschuhe getragen werden. In Abhängigkeit vom regelmäßigen zeitlichen Anteil an Feuchtarbeit ist Arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten:

Arbeitsmedizinische Vorsorge	Zeitlicher Anteil
Pflichtvorsorge	≥ 4 Stunden pro Tag
Angebotsvorsorge	≥ 2 Stunden pro Tag
Wunschvorsorge	Bei Tätigkeiten, bei denen ein Gesundheitsschaden nicht ausgeschlossen werden kann.

Gemäß TRGS 401

- Die Beschäftigten müssen anhand der Betriebsanweisung zu den ausgewählten Schutzmaßnahmen unterwiesen werden.

Kennzeichnung:

- Schutzhandschuhe müssen das CE-Zeichen tragen.
- Das Piktogramm „aufgeschlagenes Buch“ weist auf wichtige Informationen des Herstellers hin, die zu beachten sind.



Auswahl von Handschuhen:

Chemische Gefährdungen, Piktogramm „Erlenmeyerkolben“:

- Chemikalienschutzhandschuhe (CSH) werden bei Gefährdungen durch Gefahrstoffe sowie bei Tätigkeiten im feuchten Milieu eingesetzt.
- Aufgrund der Wechselwirkung zwischen Chemikalie und Handschuhmaterial (Penetration, Permeation, Degradation) bieten CSH nur einen zeitlich begrenzten Schutz.
- Der Beginn der Permeation (molekulare Durchdringung) ist mit dem bloßen Auge nicht erkennbar!

- Die Durchbruchzeit entspricht nicht der maximalen Tragedauer in der Praxis. Abhängig von weiteren eingesetzten Arbeitsstoffen und den Arbeitsplatzbedingungen ist die maximale Tragedauer kürzer.

Gemessene Durchbruchzeit	Leistungsstufe gegen Permeation
> 10 min	1
> 30 min	2
> 60 min	3
> 120 min	4
> 240 min	5
> 480 min	6

- Die Kennzeichnung von Chemikalienschutzhandschuhen ist abhängig von der chemischen Beständigkeit gegenüber festgelegten Prüfchemikalien.

Typ	Leistungsstufe gegen Permeation	Anzahl Prüfchemikalien
A	mindestens Stufe 2	≥ 6
B	mindestens Stufe 2	≥ 3
C	mindestens Stufe 1	≥ 1

- Kennzeichnung: Erlenmeyerkolben-Piktogramm mit drei verschiedenen Typen:

EN ISO 374-1/Typ A, Typ B oder Typ C



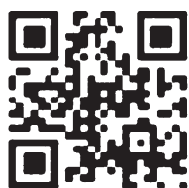
Typ A → UVWXYZ

Typ B → XYZ

Typ C → (kein Buchstabe)

- Die Zuordnung der Prüfchemikalie(n) erfolgt anhand der/des unter dem Piktogramm stehenden Kennbuchstaben/s mit folgender Liste:

Kennbuchstabe	Prüfchemikalie	Stoffklasse
A	Methanol	Primärer Alkohol
B	Aceton	Keton
C	Acetonitril	Nitril
D	Dichlormethan	Chlorierter Kohlenwasserstoff
E	Kohlenstoffdisulfid	Schwefelhaltige organische Verbindung
F	Toluol	Aromatischer Kohlenwasserstoff
G	Diethylamin	Amin
H	Tetrahydrofuran	Heterozyklische und Etherverbindungen
I	Ethylacetat	Ester
J	n-Heptan	Aliphatischer Kohlenwasserstoff
K	Natriumhydroxyd 40 %	Anorganische Base
L	Schwefelsäure 96 %	Anorganische Säure, oxidierend
M	Salpetersäure 65 %	Anorganische Säure, oxidierend
N	Essigsäure 99 %	Organische Säure
O	Amoniakwasser 25 %	Organische Base
P	Wasserstoffperoxid 30 %	Peroxid
S	Flusssäure 40 %	Anorganische Säure
T	Formaldehyd 37 %	Aldehyd



Weitere Informationen finden Sie unter:
www.bghm.de

Alle nicht gesondert gekennzeichneten Bilder und Grafiken: BGHM

- Die Auswahl muss unter Berücksichtigung der Permeation gegenüber den eingesetzten Arbeitsstoffen (Durchbruchzeit), den Arbeitsplatzbedingungen, der Art der Benetzung (Spritzer oder Vollkontakt) und der notwendigen Tragedauer erfolgen. Außerdem müssen die Anforderungen an die mechanische Beständigkeit und Haptik beachtet werden.
- Im Sicherheitsdatenblatt (Abschnitt 8) sind erste Hinweise auf möglicherweise geeignete Handschuhmaterialien und Handschuhmaterialstärken angegeben.

Während der Arbeiten:

- Nur die für die Tätigkeit vorgesehenen Schutzhandschuhe benutzen.
- Nur unbeschädigte, innen saubere und trockene Schutzhandschuhe benutzen.
- Schutzhandschuhe nur mit sauberen und trockenen Händen anziehen.
- Nur die eigenen Schutzhandschuhe verwenden.
- Verschwitzte Schutzhandschuhe wechseln. Zum Schutz vor Hauterweichung durch Schwitzen in Chemikalienschutzhandschuhen Baumwoll-Unterziehhandschuhe tragen.
- Chemikalienschutzhandschuhe vor Erreichen der Durchbruchzeit entsorgen. Maximale Tragedauer beachten.
- Stulpe von Chemikalienschutzhandschuhen umschlagen (siehe Abbildung auf Seite 1).
- Nach der Benutzung die Schutzhandschuhe innen trocknen lassen.
- Einmalhandschuhe tatsächlich nur einmal tragen.
- Benutzte Handschuhe so ausziehen, dass ein Kontakt mit den anhaftenden Arbeitsstoffen vermieden wird (Video: QR-Code).
- In der arbeitsfreien Zeit empfiehlt sich die Anwendung eines Hautpflegemittels.
- Bei Hautproblemen direkte Vorgesetzte, Fachkraft für Arbeitssicherheit oder Betriebsärztin/Betriebsarzt informieren.



Weitere Informationen:

- DGUV Regel 112-195 „Benutzung von Schutzhandschuhen“
- DGUV Information 212-007 „Chemikalienschutzhandschuhe“
- Arbeitsschutz Kompakt „Schutzhandschuhe für Tätigkeiten mit mechanischen/thermischen Gefährdungen“
- BGHM-Homepage „Schutzhandschuhe“ unter www.BGHM.de, Webcode 450
- DGUV Fachbereich „Persönliche Schutzausrüstung“ www.DGUV.de, Webcode d26238
- GESTIS Stoffdatenbank, www.DGUV.de, Webcode d11892
- Institut für Arbeitsschutz (IFA) „Warum Chemikalienschutzhandschuhe“, www.DGUV.de, Webcode d106735
- TRGS 401 „Gefährdung durch Hautkontakt, Ermittlung – Beurteilung – Maßnahmen“