



Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe

Tätigkeitsbeispiel aus der Praxis – Mischen in einem
Rührkessel: Gefährdung durch **Hautkontakt**

Gefährdungsbeurteilung

Das Einfache Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (EMKG) ist eine Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. Sie umfasst folgende Gefährdungen

- ❖ Gefährdung durch Hautkontakt
- ❖ Gefährdung durch Einatmen
- ❖ Gefährdung durch Brand und Explosion

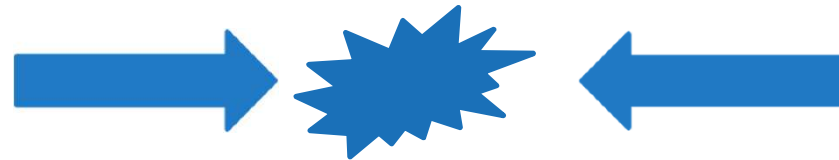
Das folgende Praxisbeispiel soll Ihnen helfen, Ihre Kollegen in der Beurteilung von **Gefährdungen durch Hautkontakt** von Gefahrstoffen zu schulen und die einzelnen Schritte des EMKG zu verdeutlichen.

ArbSchG – GefStoffV – TRGS 400



Beurteilung der Gefährdungen

Gefährliche Eigenschaft



Tätigkeit



RISIKO



Maßnahmen



Tätigkeit: Zugeben einer Farbe im Rührwerk

Zu einem Gemisch in einem Rührkessel wird Goldbronzepulver zugegeben:

Abschnitt 2, Sicherheitsdatenblatt



- **H-Sätze:**
 - H228, H302, H315, H400, H411
- **Dauer der Tätigkeit:**
 - 40 min
- **Zuordnung der Menge und Freisetzung ist tätigkeitsabhängig**



H228, H302, H315, H400, H411

H-Satz	R-Satz	GG
	R66	HA
H315	R38	HB
H312, H317, H371, H373	R21, R43, R48/21, R68/R21	HC
H311, H314 (Hautätz. 1B, 1C), H341, H351, H361, H370, H372	R24, R34, R40, R39/24, R48/24, R62, R63, R68	HD
H310, H314 (Hautätz. 1A), H340, H350, H360	R24 und R34, R27, R35, R39/27, R45, R46, R60, R61	HE

Schritt 1: Bestimmen Sie die Gefährlichkeitsgruppe über die Einstufung des Gefahrstoffes

Bestimmen Sie die Wirkfläche

GROSS: großflächige Benetzung (ganze Hand)



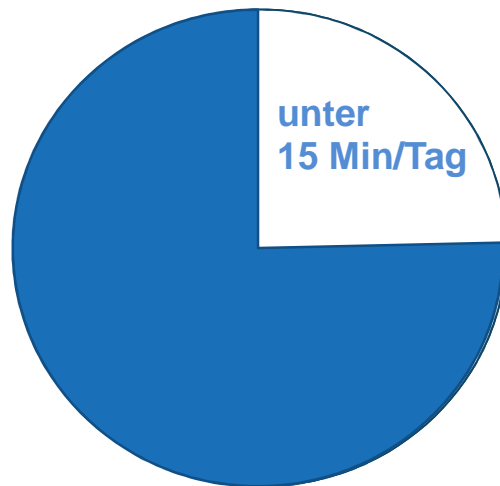
KLEIN: kleinflächige Benetzung (Spritzer)



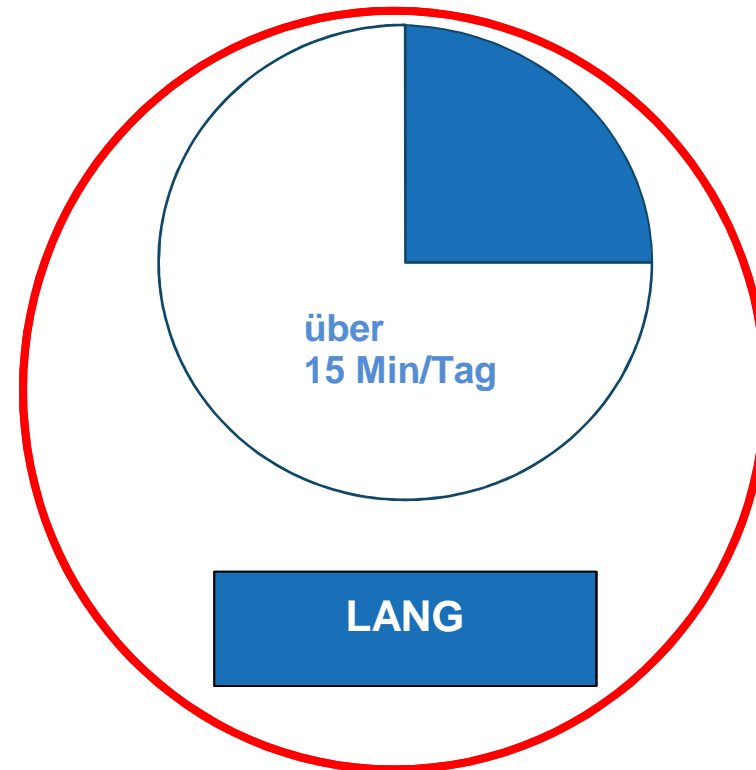
Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung z. B. Schutzhandschuhe ändert nicht die Größe der Wirkfläche



Bestimmen Sie die Wirkdauer



KURZ



LANG

Der Hautkontakt endet erst mit dem Abwaschen des Gefahrstoffes !

Bestimmen Sie die Maßnahmenstufe

Kombinieren Sie hierfür folgende Parameter zu einer Maßnahmenstufe:

- ❖ **Gefährlichkeitsgruppe: HB**
- ❖ **Wirkfläche: klein**
- ❖ **Wirkdauer: lang**

Nutzen Sie die nachfolgende Tabelle um Ihre Maßnahmen für „Gefährdung durch Hautkontakt“ abzuleiten.

Schritt 1 → Schritt 2 → Schritt 3 → Schritt 4 Hautkontakt

Gefährlichkeitsgruppe	Wirkfläche	Wirkdauer	Maßnahmenstufe
HA	klein	kurz	Maßnahmenstufe 1
		lang	Maßnahmenstufe 1
	groß	kurz	Maßnahmenstufe 1
		lang	Maßnahmenstufe 2
HB	klein	kurz	Maßnahmenstufe 1
		lang	Maßnahmenstufe 2
	groß	kurz	Maßnahmenstufe 2
		lang	Maßnahmenstufe 2
HC	klein	kurz	Maßnahmenstufe 1
		lang	Maßnahmenstufe 2
	groß	kurz	Maßnahmenstufe 2
		lang	Maßnahmenstufe 3
HD	klein	kurz	Maßnahmenstufe 2
		lang	Maßnahmenstufe 2
	groß	kurz	Maßnahmenstufe 2
		lang	Maßnahmenstufe 3
HE	klein	kurz	Maßnahmenstufe 3
		lang	Maßnahmenstufe 3
	groß	kurz	Maßnahmenstufe 3
		lang	Maßnahmenstufe 3

Maßnahmenstufe 1

- Geringer Maßnahmenbedarf
- Schutzleitfaden 120 „Organisations- und Hygienemaßnahmen Haut“

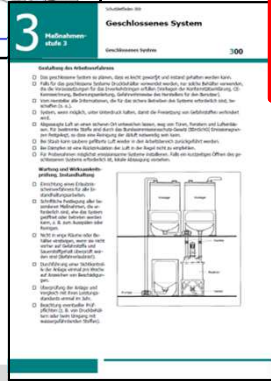
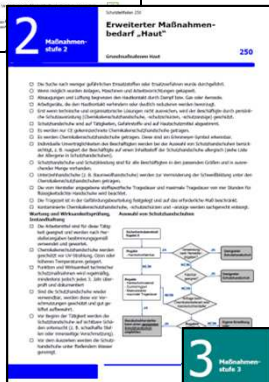
Maßnahmenstufe 2

- Erweiterter Maßnahmenbedarf
- Technische und organisatorische Maßnahmen
- Schutzleitfaden 250

Maßnahmenstufe 3

- Hoher Maßnahmenbedarf
- Substitution
- Geschlossenes System

Maßnahmenbedarf



Maßnahmenstufe 1: GERINGER MASSNAHMENBEDARF

Schutzleitfaden 120 –
Organisations- und Hygienemaßnahmen Haut

Maßnahmenstufe 2:

ERWEITERTER MASSNAHMENBEDARF

Hautkontakt durch technische Mittel minimieren,
Sonst PSA unter Einweisung der Beschäftigten,
arbeitsmedizinische Beratern
Schutzleitfaden 250 – Erweiterter Maßnahmenbedarf

- hautsensibilisierende Stoffe
- Feuchtarbeitsplätze

Maßnahmenstufe 3:

HOHER MASSNAHMENBEDARF
Ersatzstoffprüfung
Geschlossenes System

Zusätzlicher Maßnahmenbedarf Haut *Auszug!*

Geringer Maßnahmenbedarf :

- Schutzleitfaden 120 – Organisations- und Hygienemaßnahmen ‚Haut‘
 - ... Es gibt eine Waschgelegenheit mit fließendem möglichst warmen Wasser ...
 - ... Das Reinigungsmittel ist dem Grad der Verschmutzung angepasst ...
 - ... Die Häufigkeit der Hautreinigung wird auf das erforderliche Maß begrenzt ...
 - ... Arbeitskleidung wird bei regelmäßiger Verschmutzung gestellt ...

Erweiterter Maßnahmenbedarf:

- Schutzleitfaden 250 – Erweiterter Maßnahmenbedarf ‚Haut‘
 - ... Schutzhandschuhe sind auf Tätigkeiten, Gefahrstoffe und auf Hautschutzmittel abgestimmt ...
 - ... Es werden Chemikalienschutzhandschuhe getragen. Diese sind an diesem Symbol erkennbar ...
 - ... Die Tragezeit ist in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt und auf das erforderliche Maß beschränkt ...



Wirksamkeitsüberprüfung

- Nutzung und Handhabung von persönlicher Schutzausrüstung.
- Nutzung von Hautreinigungs-, Hautschutz- und Hautpflegemitteln.
- Schutzausrüstung wird auf Funktionsfähigkeit überprüft
- Haltbarkeit der Produkte

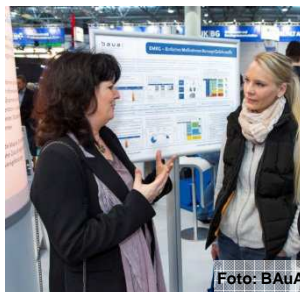


Weitere Informationen

Alle Informationen finden Sie unter:
www.baua.de/emkg

Über neue Module, Workshops, Fortbildungen bleiben
Sie über unseren EMKG-Infobrief informiert

Anmeldung unter:
emkg-info@baua.bund.de



Dipl.-Ing. Annette Wilmes
Gruppe 4.6 „Gefahrstoffmanagement“



Dipl.-Ing. Iris Schweitzer-Karababa
Gruppe 4.6 „Gefahrstoffmanagement“



Katharina Wiechen, M.Sc.
Gruppe 4.6 „Gefahrstoffmanagement“