



Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

Treffpunkt-EMKG 04/2024

Was kann die EMKG-Software?

26.04.2024



Bild: www.Pixabay.de

Katrin Braesch, FG 4.I.1 „Gefahrstoffe im Arbeitsschutz, Koordinierung CLP“

Ziele

- Motivation zur Gefährdungsbeurteilung
- Hürden beseitigen
- Handlungshilfe
- Dem Zeitgeist folgen (Digitalisierung)
- Hilfe zur Selbsthilfe
- Umsetzbarkeit von technischen Regeln

Stakeholder

Multiplikatoren

KKMU



anerkennen



verbreiten



anwenden



Schwerpunkte

- Zielgruppenorientiert
- Anwenderfreundlich
- Aktuell
- Compliant



Bild: www.Pixabay.de

2 Versionen

Stand Alone Version	Serverversion
Einzelner PC	Beliebig viele Personen, denen Sie Zugriff erlauben
Software in Ordner auf dem Desktop entpacken	Software auf Ihrem Server installieren
Datensicherung über „import/export“ im Banner	Datensicherung über http://www.IhreServeradresse.de/import

Alles Weitere ist in beiden Versionen gleich

Banner

b a u a :
Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

Deutsch
Englisch

Standardansicht
Schnellansicht
Datenansicht
Bedienungsanleitung
Import / Export

EMKG

Einfaches Maßnahmenkonzept für Gefahrstoffe

Version 0.36.0

- Wechsel zwischen 3 Ansichten
- Bedienungsanleitung
- Import/Export
- Sprachauswahl (Deutsch/Englisch)

Drei Ansichten

Standardansicht:

Startseite ▾ **EMKG**

› Einatmen › Haut › Brand und Explosion › Maßnahmenbedarf › Wirksamkeitsprüfung

EMKG < Speichern >

Allgemeine Informationen **Gefahrstoffdaten** Substitution Geringe Gefährdung

Wählen Sie als erstes den Typ (Stoff oder Gemisch) des Produktes!

Produktname
Testprodukt

Sicherheitsdatenblatt hochladen

Orientierungsbox ▾

- PROJEKT
Testprojekt +
- ARBEITSBEREICH
Testbereich +
- TÄTIGKEIT
Testtätigkeit +
- PRODUKT
Testprodukt +



Schnellansicht:

Eingaben nach EMKG >

Durchgeführt von: Frau Muster
Beteiligte Personen: Herr Muster
Datum / Letzte Aktualisierung: 12.11.2020

Arbeitsbereich
Testbereich

Mindeststandards arbeitsbereichsbezogen überprüfen
 Ja Nein

Orientierungsbox ▾

- PROJEKT
Testprojekt +
- ARBEITSBEREICH
Testbereich +
- TÄTIGKEIT
Testtätigkeit +
- PRODUKT
Testprodukt +



Datenansicht:

Startseite ▾ **EMKG**

› Datenansicht

Datenansicht

Projekt: nicht ausgewählt | Arbeitsbereich: nicht ausgewählt | Tätigkeit: nicht ausgewählt | Exportieren | Anpassen | Drucken

	Projekt ▶	Arbeitsbereich ▶	Tätigkeit ▶	Produkt ▶	durchgeführt von ▶	beteiligte Personen ▶	Datum
Testprojekt	Testbereich	Testtätigkeit	Testprodukt	Frau Muster	Herr Muster	12.11.2020	



Grafiken: www.pixabay.de

Standardansicht - Erklärende Texte



Grafik: www.Pixabay.de

Arbeitsbereich

Labor

Mindeststandards arbeitsbereichsbezogen überprüfen

Ja Nein



Die Mindeststandards gelten für einen Arbeitsbereich und alle darin durchgeführten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. Dokumentieren Sie hier die Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen für den gesamten Arbeitsbereich. Ihre Eingabe erscheint somit bei jedem Gefahrstoff dieses Arbeitsbereichs.

Unter Schritt 8 „Wirksamkeitsüberprüfung“ müssen Sie dann nur noch die zusätzlichen Maßnahmen überprüfen.

Schritte des EMKG



Bild: iStock.com/m-gucci







-  **Maßnahmenstufe 1**
-  **Maßnahmenstufe 2**
-  **Maßnahmenstufe 3**
-  **Maßnahmenstufe 4**



Bild: iStock.com/Klubovy



Bild: iStock.com/michaelz86

Geführte Anwendung

1. Orientierungsbox
2. Allgemeine Informationen
3. Gefahrstoffdaten
4. Substitution
5. Geringe Gefährdung
6. Einatmen
7. Haut
8. Brand & Explosion
9. Maßnahmenbedarf
10. Wirksamkeitsprüfung



Grafik: www.Pixabay.de

Geführte Anwendung

Startseite **EMKG** **6** **7** **8** **9** **10**

> Einatmen > Haut > Brand und Explosion > Maßnahmenbedarf > Wirksamkeitsprüfung

EMKG **2** **3** **4** **5** ✓ Gespürtest

Allgemeine Informationen Gefahrstoffdaten Substitution Geringe Gefährdung

Durchgeführt von
Frau Muster

Datum / Letzte Aktualisierung
12.11.2020

Arbeitsbereich
Testbereich

Beteiligte Personen
Herr Muster

Orientierungsbox ?

PROJEKT
Testprojekt +

ARBEITSBEREICH
Testbereich +

TÄTIGKEIT
Testtätigkeit +

PRODUKT
Testprodukt +

1 von 1

1. Orientierungsbox

 <p>Wartezimmer</p>	 <p>Behandlung</p>	<p>Schritt 1: Einteilen in Arbeitsbereiche</p> <p>Schritt 2: Festlegen der Tätigkeiten</p> <p>Schritt 3: Ermitteln von Gefährdungen</p>		
 <p>Empfang</p>				
<p>Pause</p> 	<p>Röntgen</p> 	<p>Sterilisation</p> 	<p>Labor</p> 	<p>Lager</p> 

Bilder: www.Pixabay.de


Orientierungsbox	
PROJEKT Zahnarztpraxis	+
ARBEITSBEREICH Sterilisation	+
TÄTIGKEIT Desinfektion Semikritisch A	+
PRODUKT Desinfektionsmittel	+

1 von 2

Systematisches Anlegen von Datensätzen

2. Allgemeine Informationen

- Wer?
- Mit wem?
- Wann?
- Wo?
- Mindeststandards?

Allgemeine Informationen	Gefahrstoffdaten	Substitution
Durchgeführt von <input type="text" value="Braesch"/>		Beteiligte Personen <input type="text" value="Herr Mustermann"/>
Datum / Letzte Aktualisierung <input type="text" value="19.10.2021"/>		
Arbeitsbereich Test		
Mindeststandards arbeitsbereichsbezogen überprüfen <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nein 		

3. Gefahrstoffdaten



Grafik: www.Pixabay.de

...führen in die Gefährlichkeitsgruppe

Allgemeine Informationen	Gefahrstoffdaten	Substitution	Geringe Gefährdung		
Wählen Sie als erstes den Typ (Stoff oder Gemisch) des Produktes!		Sicherheitsdatenblatt hochladen			
Produktname Bisphenol A					
Typ <input checked="" type="radio"/> Stoff <input type="radio"/> Gemisch/Zubereitung					
Zustand <input checked="" type="radio"/> Feststoff <input type="radio"/> Flüssigkeit					
Hier vorgenommene Änderungen wirken sich auf alle Datensätze mit diesem Stoff aus.					
Cas-Nr. * <input type="text" value="80-05-7"/>	Inhaltsstoff * <input type="text" value="Bisphenol A"/>	Gehalt * <input type="text"/>	AGW <input type="text" value="5"/> <small>Fl. ppm - Festst. mg/m³</small>	KWG <input type="text" value="nein"/>	BZ <input type="text" value="-"/>
Geben Sie alle R-Sätze und deren Kombinationen ein <input type="text"/>		Geben Sie alle H-Sätze und deren Kombinationen ein <input type="text" value="318-317-361f-335-411"/>			
Gefährlichkeitsgruppe Einatmen <input type="text" value="A"/>		Gefährlichkeitsgruppe Haut <input type="text" value="HD"/>		Gefährlichkeitsgruppe Brand und Explosion <input type="text" value="PC-C"/>	

4. Substitution

EMKG ← ✓ **Gespeichert** →

Allgemeine Informationen **Gefahrstoffdaten** **Substitution** **Geringe Gefährdung**

Geben Sie das Ergebnis der Substitutionsprüfung ein. ⓘ

Substitutionsprüfung erfolgt
 Ja Nein

Ab Maßnahmenstufe 2 müssen Sie in der Gefährdungsbeurteilung begründen, warum auf eine Ersatzstofflösung oder ein weniger gefährliches Verfahren verzichtet werden kann.

Beachten Sie: Bei der Substitutionsprüfung ist es nicht sinnvoll, Gefahrstoffe mit bekannten Eigenschaften durch Produkte mit unbekanntem Eigenschaften zu ersetzen.

Dokumentieren Sie hier die Begründung für den Verzicht

ⓘ **Viruzide Wirkung ist erforderlich, Produkte mit vergleichbarer Wirkung sind genauso gefährlich. Substitution daher nicht sinnvoll.**

Sie können das EMKG durchlaufen ohne die Substitutionsprüfung an dieser Stelle vorzunehmen. Das rote Kreuz in der Orientierungsbox weist darauf hin, dass dieser Stoff noch nicht abschließend beurteilt wurde. Auch in der Dokumentation wird die fehlende Substitutionsprüfung ausgewiesen.

Hilfestellungen zur Substitutionsprüfung

Orientierungsbox ⓘ

PROJEKT
Zahnarztpraxis +

ARBEITSBEREICH
Sterilisation +

TÄTIGKEIT
Desinfektion Semikritisch A +

PRODUKT
Desinfektionsmittel +

⏪ ⏩ 1 von 1 ⏪ ⏩

SUBSTITUTION ✓

Dateien Projekt +

Dateien Arbeitsbereich +
Hygieneplan_Labor.pdf ✕

Dateien Tätigkeit +

5. Geringe Gefährdung

Allgemeine Informationen Gefahrstoffdaten Substitution **Geringe Gefährdung**

Eine Tätigkeit mit einer geringen Gefährdung kann nur vorliegen, wenn mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Gesundheitsgefährdung, ein Brand & eine Explosion ausgeschlossen werden kann. Sobald zum Schutz der Beschäftigten technische oder persönlichen Schutzmaßnahmen erforderlich sind, kann keine geringe Gefährdung vorliegen. Das ist auch der Fall bei Tätigkeiten in engen Räumen und Behältern oder bei möglichem Hautkontakt mit ätzenden Gefahrstoffen. Bei der Festlegung einer geringen Gefährdung sind die Arbeitsbedingungen und die Gefahrstoffeigenschaften zu berücksichtigen. Dabei sollte die verwendete Stoffmenge möglichst klein, die Tätigkeitsdauer kurz und die Belastungshöhe der Beschäftigten sehr niedrig sein.

Liegt eine geringe Gefährdung vor?
 Ja Nein

Die geringe Gefährdung im EMKG

Die im EMKG immer umzusetzenden Schutzmaßnahmen der Reihe 100 gehen über die zu treffenden Maßnahmen bei einer geringen Gefährdung hinaus. Deshalb erübrigt sich in vielen Fällen die Festlegung einer geringen Gefährdung.

Die geringe Gefährdung im EMKG

Bei der systematischen Vorgehensweise zur Beurteilung ob eine Tätigkeit mit geringer Gefährdung vorliegt, sind die bekannten EMKG-Schritte zu durchlaufen.

Eine geringe Gefährdung liegt vor, wenn:

- die zugeordneten Gefährdungskategorien (GG) für Haut, Einatmen, Brand & Explosion „C“ nicht überschreiten
- bei Hautkontakt die Wirkfläche klein und die Wirkdauer kurz ist
- die verwendete Menge kleiner als ein Liter oder ein Kilogramm ist und
- die Freisetzungskategorie in den Modulen Einatmen und Brand & Explosion in den GG A, B, C niedrig oder in den GG A, B mittel ist.

Die folgenden Tabellen erleichtern Ihnen die Beurteilung.

Tab. 1: Geringe Gefährdung – Haut

Modul	GG	Wirkfläche			Wirkdauer	
		klein	groß	kurz	lang	lang
Haut	HA	✓	X	✓	X	X
	HB	✓	X	✓	X	X
	HC	✓	X	✓	X	X
	HD	X	X	X	X	X

Tab. 2: Geringe Gefährdung – Einatmen, Brand & Explosion

Module	GG	Menge	Freisetzungskategorie		
			niedrig	mittel	hoch
Einatmen,	A, po-A	kleiner als	✓	✓	X
	B, po-B		✓	✓	X
Brand & Explosion	C, po-C	1 L bzw. 1 kg	✓	X	X
	D, po-D		X	X	X

Schutzmaßnahmen

Bei Tätigkeiten mit einer geringen Gefährdung sind eine Substitutionsprüfung, weitere Expositionseinsparungen, eine Begrenzung der Zahl der Beschäftigten, Zutrittsverbote und Betriebsanweisungen nicht erforderlich.

- Es werden nur von Arbeitgeber vorgesehene Gefahrstoffe verwendet.
- Gefahrstoffe werden, wenn möglich, in der Originalverpackung aufbewahrt.
- Sicherheitsinweise auf der Verpackung und ggf. im Beipackzettel werden befolgt.
- Abfälle werden unter Beachtung der Packungsanweisung entsorgt.
- Arbeitsplätze, Behälter und Arbeitsmittel werden sauber gehalten.
- Kontaminierte Haut wird sofort gereinigt.
- Es wird, wenn möglich, das kleinste Gebinde bereitgestellt.
- Gefahrstoffe werden nicht in Behälter abgefüllt, die zur Verwechslung mit Lebensmitteln führen können.
- Gefahrstoffe werden nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Futtermitteln aufbewahrt.

Beispiel

Um eine Schraubverbindung zu versiegeln wird ein kleiner Tropfen Sicherungslack auf die verendete Mutter und das angrenzende Gewinde aufgebracht.

Dabei können, wenn überhaupt, kleine Spitztr auf die Haut gelangen. Ein in der Nähe angebrachtes Wischbecken sorgt dafür, dass die Beschäftigten diesen sofort entfernen können.

Der Schrauben-Sicherungslack enthält folgende Kennzeichnungselemente:

Piktogramm: GHS02

GHS07

Signalwort: Achtung

Gefahrhinweise:

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066: Weichenheller Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Der Stiebleiter liegt zwischen 82 °C und 144 °C.

Anwendung des EMKG:

Modul	GG	Wirkfläche / Menge	Wirkdauer / Freisetzung	Geringe Gefährdung
Haut	HA	klein	kurz	anwendbar
Einatmen	A	klein	mittel	anwendbar
Brand & Explosion	po-B	klein	mittel	anwendbar

1
2

Stand: September 2020

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) | Friedrich-Henke-Weg 1-25 | 44149 Dortmund | Tel.: 0231 9071-2071 | Info-zentrum@baua.bund.de | www.baua.de

6. Einatmen



Unabhängig vom Siedepunkt
hohe Freisetzung bei Aerosolen



Startseite **EMKG**

> **Einatmen** > Haut > Brand und Explosion > Maßnahmenbedarf > Wirksamkeitsprüfung

Einatmen ← ✓ Gespeichert →

Menge

Schätzen Sie die im Betrieb üblicherweise gehandhabte Menge des Stoffes (je nach Tätigkeit) und die Tätigkeitsdauer ab.

Menge Einheit Dauer min x täglich x täglich

Mengengruppe

klein

Freisetzungsgruppe

Geben Sie den Siedepunkt ODER den Dampfdruck ein. Findet die Tätigkeit nicht bei Raumtemperatur (20°C) statt, müssen Sie den Siedepunkt ermitteln und die Anwendungstemperatur eingeben.

Wird die Flüssigkeit versprüht oder vernebelt? Ja Nein

Siedepunkt °C Anwendung bei °C Dampfdruck hPa

Raumtemperatur

Freisetzungsgruppe

mittel

Orientierungsbox

PROJEKT
Auf dem Bauhof

ARBEITSBEREICH
Labor

TÄTIGKEIT
Prüfung von Asphaltproben

PRODUKT
Trichlorethen

1 von 1

SUBSTITUTION

Dateien Projekt

Dateien Arbeitsbereich

Dateien Tätigkeit

Dateien Produkt

SDB Trichlorethylen.pdf

Beispiel: Tätigkeit mit Flüssigkeit

7. Haut



Bild: iStock.com/alessandroguerriero



Bild: iStock.com/Bayri



Bild: iStock.com/Jatuporn Tansirimas



Startseite ▾ **EMKG**

> Einatmen > **Haut** > Brand und Explosion > Maßnahmenbedarf > Wirksamkeitsprüfung

Haut < ✓Gespeichert >

Ein Hautkontakt kann aus technischen Gründen ausgeschlossen werden. ⓘ
Durch das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung wird ein Hautkontakt nicht verhindert.

Es handelt sich bei der Tätigkeit um einen **Feuchtarbeitsplatz**. ⓘ

Falls ja, haben die Eingaben in Schritt 6 keinen Einfluss mehr auf die Festlegung der Schutzleitfäden. Für eine vollständige Dokumentation können Sie die Eingaben vornehmen oder Sie gehen direkt zum Maßnahmenbedarf.

Nehmen Sie für Schritt 6 eine Abschätzung für Wirkfläche und Wirkdauer vor. Für beide Kategorien sind sowohl der direkte als auch der indirekte Hautkontakt relevant. Dabei lassen Sie bereits eingesetzte persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe außer Acht, sofern dadurch kein Feuchtarbeitsplatz (s. o.) entsteht.

Wirkfläche

Bei der Abschätzung der Wirkfläche ist die Aufnahme des Gefahrstoffes durch direkten und indirekten Hautkontakt zu berücksichtigen.

Kleinflächige Benetzung (z.B. Spritzer) Großflächige Benetzung (z.B. ganze Hand)

Wirkdauer

Die Wirkdauer beginnt mit der Verunreinigung und endet mit der wirksamen Beseitigung. Bei wiederholtem Hautkontakt über den Tag sind die Kontaktzeiten zu addieren.

≤ 15min > 15min

Orientierungsbox ⓘ

PROJEKT Auf dem Bauhof +

ARBEITSBEREICH Labor +

TÄTIGKEIT Prüfung von Asphaltproben +

PRODUKT Trichlorethen +

⏪ ⏩ 1 von 1 ⏪ ⏩

SUBSTITUTION ✓

Dateien Projekt +

Dateien Arbeitsbereich +

Dateien Tätigkeit +

Dateien Produkt +

SDB Trichlorethylen.pdf ✕

8. Brand und Explosion

Startseite ▼ **EMKG**

> Einatmen > Haut > **Brand und Explosion** > Maßnahmenbedarf > Wirksamkeitsprüfung

Eingaben aus Einatmen übernommen



Brand und Explosion

< ✓ Gespeichert >

Menge
Schätzen Sie die im Betrieb üblicherweise gehandhabte Menge des Stoffes (je nach Tätigkeit) und die Tätigkeitsdauer ab.

Menge Einheit * Dauer * min x täglich * x täglich

Mengengruppe
klein

Freisetzungsgruppe
Ermitteln Sie das Staubungsverhalten anhand folgender Einstufungen:

- Der Gefahrstoff liegt als Pellet, Wachs, Granulat vor oder es entsteht bei der Tätigkeit nur sehr wenig Staub.
- Der Gefahrstoff ist körnig oder es entsteht bei der Tätigkeit Staub, der sich nach kurzer Zeit wieder setzt und es findet sich Staub auf umliegenden Oberflächen (z. B. Waschmittel, Zucker).
- Der Gefahrstoff ist feinpulvrig oder es entstehen bei der Tätigkeit Staubwolken, die einige Minuten in der Luft bleiben können (z. B. Mehl, Toner).

Freisetzungsgruppe
niedrig

Orientierungsbox

PROJEKT Apotheke +

ARBEITSBEREICH Labor +

TÄTIGKEIT Herstellen von NaCl-Lösung +

PRODUKT Natriumchlorid +

1 von 1

SUBSTITUTION ✓

Dateien Projekt +

Dateien Arbeitsbereich +

Dateien Tätigkeit +

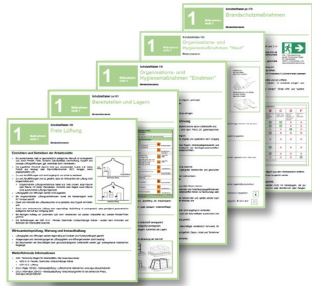
Dateien Produkt +

SDB Natriumchlorid.pdf x

Beispiel: Tätigkeit mit Feststoff

9. Maßnahmenbedarf

Mindeststandards immer



+ geeignete zusätzliche Maßnahmen

Einatmen			Haut	Brand und Explosion
<p>Aufgrund Ihrer Angaben wurde Maßnahmenstufe 1: Mindeststandards = Reihe 100 ermittelt. ⓘ</p> <p>Die entsprechenden Schutzleitfäden werden Ihnen als umzusetzende Maßnahmen angezeigt. Mit Klick auf (+) fügen Sie einen SLF zu den umzusetzenden Maßnahmen hinzu. Mit Klick auf das (-) entfernen Sie nicht zwingend umzusetzende Schutzleitfäden.</p> <p>Zum Nachlesen können Sie die Schutzleitfäden per Mausclick aufrufen.</p>				
Maßnahmenbedarf Einatmen		1 Maßnahmenstufe1	Umzusetzende Schutzmaßnahmen	
Nr	Titel		Nr	Titel
102	Lagerung von Schüttgütern	+	Mindeststandards:	
130	Drucken, Kopieren	+	100	Freie Lüftung
997	Standardisiertes Arbeitsverfahren	+	La-101	Bereitstellen und Lagern
			110	Organisations- und Hygienemaßnahmen „Einatmen“
			120	Organisations- und Hygienemaßnahmen „Haut“
			pc-170	Brandschutzmaßnahmen - Mindeststandards

9. Maßnahmenbedarf

Maßnahmenbedarf Brand & Ex
Bei ungenügendem Luftwechsel
in Tanks, Silos, Kellern, ...
eine Maßnahmenstufe höher!

Einatmen **Haut** **Brand und Explosion**

Aufgrund Ihrer Angaben wurde Maßnahmenstufe 2: Technische Maßnahmen = Reihe 200 ermittelt.
Die entsprechenden Schutzleitfäden werden Ihnen als umzusetzende Maßnahmen angezeigt. Mit Klick auf (+) fügen Sie einen SLF zu den umzusetzenden Maßnahmen hinzu. Mit Klick auf das (-) entfernen Sie nicht zwingend umzusetzende Schutzleitfäden.
Zum Nachlesen können Sie die Schutzleitfäden per Mausklick aufrufen.

Liegt ein geringer oder kein Luftwechsel vor?
 Ja Nein

Maßnahmenbedarf Brand & Explosion **2 Maßnahmenstufe2**

Nr **Titel**

Aufgrund der Brand und Explosionsgefährdungen ergibt sich für Sie folgender zusätzlicher Maßnahmenbedarf:

Erweiterte Brandschutzmaßnahmen

pc-271	Lackierarbeiten, Spritz- und Beschichtungsverfahren - Erweiterte Brandschutzmaßnahmen	+
--------	---	---

Maßnahmen zur Zündquellenvermeidung:

pc-281	Brennbare Flüssigkeiten	+
--------	-------------------------	---

Umzusetzende Schutzmaßnahmen

Nr **Titel**

Mindeststandards:

100	Freie Lüftung
La-101	Bereitstellen und Lagern
110	Organisations- und Hygienemaßnahmen „Einatmen“
120	Organisations- und Hygienemaßnahmen „Haut“
pc-170	Brandschutzmaßnahmen - Mindeststandards

10. Wirksamkeitsprüfung: AGW - Einhaltung

© 2014 www.gesund.at

Wirksamkeitsprüfung



✓ Gespeichert



Wirksamkeitsüberprüfung bei Stoffen und Zubereitungen mit AGW ⓘ

- das EMKG ⓘ
- Standardisierte Arbeitsverfahren ⓘ
- Arbeitsplatzmessungen ⓘ
- Berechnungsverfahren ⓘ



Anwendung des EMKG zur Sicherheit der Einhaltung des AGW

B auf **C** ergibt einen höheren Maßnahmenbedarf

Maßnahmenbedarf
Einatmen

2 Maßnahmen-
stufe2

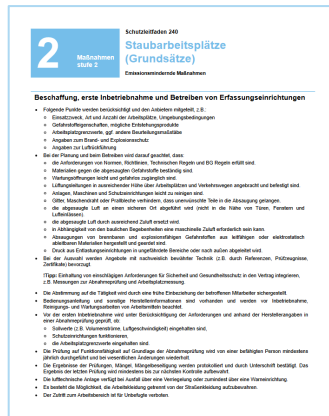
Umzusetzende Schutzmaßnahmen

Nr	Titel	
102	Lagerung von Schüttgütern	+
130	Drucken, Kopieren	+
200	Örtliche Absaugung	+

Nr	Titel
Mindeststandards:	
100	Freie Lüftung
La-101	Bereitstellen und Lagern
110	Organisations- und

10. Wirksamkeitsprüfung

- Maßnahmenauswahl, Umsetzung und Wirksamkeit
- Umsetzungs-/ Überprüfungsfristen
- Zuständige Personen



Einatmen	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
240 Staubarbeitsplätze	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-
Haut	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
250 Erweiterter Maßnahmenbedarf „Haut“	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-
Brand und Explosion	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
Erweiterte Brandschutzmaßnahmen pc-270 Grundanforderungen bei erhöhter Brandgefährdung - Erweiterte Brandschutzmaßnahmen	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-

Dokumentation mit der EMKG - Software

Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung nach TRGS 400 Abschnitt 8

- Mindestangaben
- Empfohlene Zusatzangaben
- Möglichkeit zum Hinzufügen zusätzlicher Dokumente
- Bei Umsetzung von Handlungsempfehlungen wie z.B. TRGS
 - Verweis ausreichend (997 bzw. 998 „Standardisiertes Arbeitsverfahren“ statt SLF)
- Bei Anwendung von „Geringe Gefährdung“
 - weniger Dokumentationsaufwand

Datenansicht

Maßnahmen strukturieren und koordinieren

Filtern

Sortieren ↔↕

Datensätze

Datenansicht						
Projekt	Arbeitsbereich	Tätigkeit	Produkt	Maßnahmenbedarf Haut		
nicht ausgewählt	nicht ausgewählt	nicht ausgewählt			Exportieren Anpassen Drucken	
Übung Gemische	Werkstatt	Abfüllen Lack	Lack 4711	Maßnahmenstufe 1: Organisations- und Hygienemaßnahmen = geringer Maßnahmenbedarf	Maßnahm	
Übung: EMKG-Drehscheiben	Technikum	Rührkessel befüllen	Goldbronz (Pigment)	Maßnahmenstufe 2: Technische Lösungen = erweiterter Maßnahmenbedarf	Maßnahm	
Übung: EMKG in Kleingruppen	Werkstatt	Desinfizieren einer Lebendfalle	Isopropanol 70 %	Maßnahmenstufe 2: Technische Lösungen = erweiterter Maßnahmenbedarf	Maßnahm	
Übung Gemische	Werkstatt	Abfüllen Lack	Härter 4711	Maßnahmenstufe 2: Technische Lösungen = erweiterter Maßnahmenbedarf	Maßnahm	
Übung Biozide	Werkstatt	Mäuseköder vorbereiten	Blockköder (Mäuse)	Maßnahmenstufe 3: Substitution, Geschlossenes System = hoher Maßnahmenbedarf	Maßnahm	
Übung Gemische	Werkstatt	Spritzlackieren 2K Lack	2K-Lack	Maßnahmenstufe 3: Substitution, Geschlossenes System = hoher Maßnahmenbedarf	Maßnahm	

Datenansicht



Exportieren

Exportieren als CSV-Datei (Excel-Tabelle)



Anpassen

Spaltenanzeige anpassen



Drucken

Drucken von 7 ausgewählten Spalten/Seite



Ausgewählten Datensatz betrachten



Ausgewählten Datensatz bearbeiten



Ausgewählten Datensatz löschen

Datenansicht

Ausgewählten Datensatz betrachten

- Eingegebene Daten
- Hochgeladene Dateien
- Ergebnis Gefährdungsbeurteilung
- Auswahl und Status Schutzmaßnahmen
- Ergebnis (und Begründung) Substitution
- Druckfunktion

Datenansicht - Isopropanol 70 % Speichern

Datum / Letzte Aktualisierung
06.09.2021

Substitutionsprüfung erfolgt


Begründung
Alternativen sind ähnlich

Dateien Projekt

Dateien Arbeitsbereich

Dateien Tätigkeit

Dateien Produkt

SDB-2-Propanol-original.pdf 

Mindeststandards

	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
100 Freie Lüftung	Braesch	06.09.2021		-
La-101 Bereitstellen und Lagern	Braesch	06.09.2021		-
110 Organisations- und Hygienemaßnahmen „Einatmen“	Braesch	06.09.2021		-
120 Organisations- und Hygienemaßnahmen „Haut“	Braesch	06.09.2021		-
pc-170 Brandschutzmaßnahmen - Mindeststandards	Braesch	06.09.2021		-

Einatmen

	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
250 Erweiterter Maßnahmenbedarf „Haut“	Braesch	06.09.2021		-

Haut

	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
250 Erweiterter Maßnahmenbedarf „Haut“	Braesch	06.09.2021		-

Brand und Explosion

	durch	am	Anmerkung	Nächster Termin
--	-------	----	-----------	-----------------

GG Einatmen

B

GG Haut

HA

GG Brand und Explosion

pc-C

Mengengruppe

klein

Freisetzungsguppe

mittel

Wirklfläche

großflächig

Wirkdauer

> 15min

Maßnahmenstufe Einatmen

Maßnahmenstufe 1

Maßnahmenstufe Haut

Maßnahmenstufe 2

Maßnahmenstufe Brand und Explosion

Maßnahmenstufe 1

Zusätzliche Funktionen

Dateien hochladen

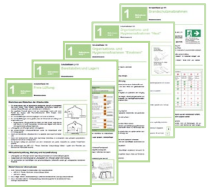
z.B. SDB oder Produktdatenblätter



Tipp: Word und Excel Dateien können auch nach dem Hochladen bearbeitet werden

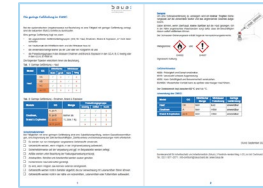
Zusätzliche Funktionen

Dokumente und Links zum Thema



- ▶ Stoff- oder tätigkeitsbezogene Technische Regeln für Gefahrstoffe
- ▶ WINGIS
- ▶ GisChem
- ▶ Sozialer Dialog und Praxisleitfaden Quarzfeinstaub der BG RCI
- ▶ Staubarme Bearbeitungssysteme der BG-BAU
- ▶ Staubarme Produkte
- ▶ Praxishilfen der BGHM

Zum Thema
Analysendokument
Plausibilitätscheck
Gefahrstoffverordnung
Technische Regeln für Gefahrstoffe
Die geringe Gefährdung im EMKG

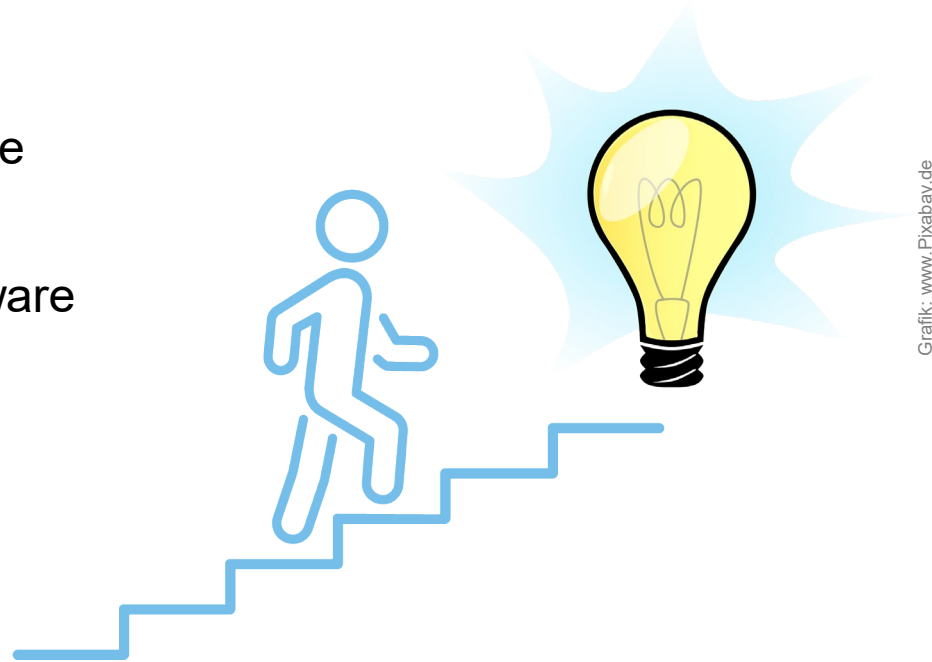


- Schutzleitfäden
- Handlungsanleitungen von BGen, Ländern, BAuA
- Gefahrstoffverordnung und TRGS
- Hilfestellungen zu Themen wie Plausibilitätsprüfung, ger. Gefährdung

Weitere Hilfestellungen auf unserer Homepage www.baua.de/emkg-leitfaeden

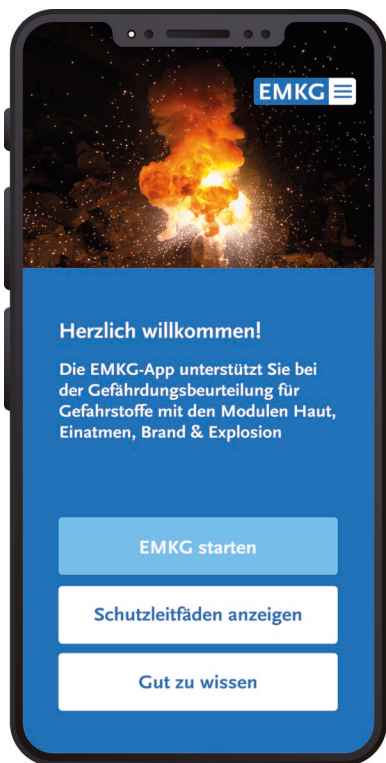
Ideen

- Kalender mit Terminwecker
- Optimieren des Layouts und der Texte
- Softwareworkshops
- Schnittstelle zwischen App und Software
- Neues einbinden z.B.
 - Schutzleitfadenvideos
 - Ergebnisse aus MAPS-Projekt
 - Allgemeine Betriebsanweisung
 - Editierbare Schutzleitfäden

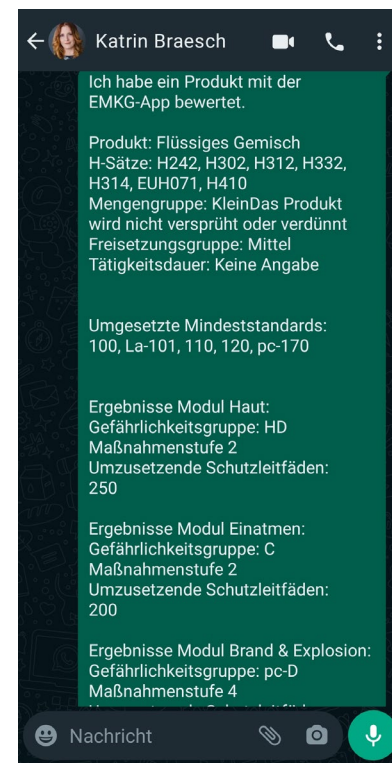


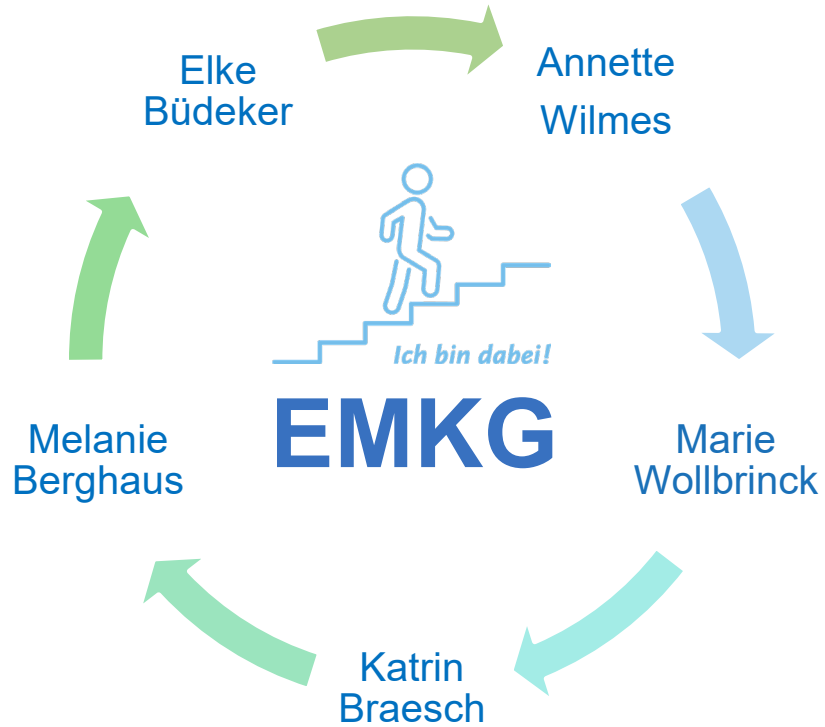
Grafik: www.Pixabay.de

App-Ergebnisse teilen?



Bisher z.B. über Messenger oder E-Mail





www.baua.de/emkg
www.baua.de/emkg-infobrief
✉ EMKG-INFO@baua.bund.de