

Seite 1 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Montagematerial

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel.: 07139/95-0
Fax: 07139/95-199
Email: info@foerch.de
Homepage: www.foerch.com

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt siehe Abschnitt 16 dieses EG-Sicherheitsdatenblattes.

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (TFC)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Acute Tox.	4	H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Resp. Sens.	1	H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc.	2	H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Aerosol	1	H222-Extrem entzündbares Aerosol.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

Aerosol 1 H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
STOT RE 2 H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atmungssystem).

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H335-Kann die Atemwege reizen. H315-Verursacht Hautreizungen. H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen (Atmungssystem).

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211-Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251-Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P284-Atemschutz tragen.

P304+P340-BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

PU-Schaum

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	9016-87-9
% Bereich	25-<45

Seite 3 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Atmungssystem) (inhalativ)
---	---

Reaktionsmasse aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, bis(2-chlor-1-methylethyl)-2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl-bis(2-chlorpropyl)ester	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119486772-26-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	911-815-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% Bereich	10-<20
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302

Dimethylether	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	204-065-8
CAS	115-10-6
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1A, H220

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.
Mund gründlich mit Wasser spülen.
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.
Es können auftreten:

Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.
Husten
Reizung der Atemwege
Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute
Atemnot
Lungenödem

Seite 4 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Schwindel

Kopfschmerzen

Beeinflussung des Zentralnervensystems

Narkotisierende Wirkung.

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Hautverfärbungen

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Phosphoroxide

Blausäure (Cyanwasserstoff)

Chlorwasserstoff

Toxische Pyrolyseprodukte.

Berstgefahr beim Erhitzen

Explosionsfähige Dampf/Luft- bzw. Gas/Luft-Gemische.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Wirkstoff:

Produkt aushärten lassen.

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Aceton

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Seite 5 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Sondervorschriften für Aerosole beachten!

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen		%Bereich:25-<45
AGW:	0,05 mg/m ³ E (als MDI berechnet)	Spb.-Üf.: 1,=2=(I) (als MDI berechnet)	---
Überwachungsmethoden:	---		
BGW:	10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b) (4,4'-MDI)	Sonstige Angaben: DFG, H, Y, Sah, 11 (als MDI berechnet) / K2 (TGS 905)(in Form atembare Aerosole, A-Fraktion)	
Chem. Bezeichnung	Reaktionsmasse aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, bis(2-chlor-1-methylethyl)-2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl-bis(2-chlorpropyl)ester		%Bereich:10-<20
AGW:	---	Spb.-Üf.: ---	---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Phosphoric Acid Esters 0,05/a (67 28 461)		
BGW:	Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, BE) (Acetylcholinesterase-Hemmer)	Sonstige Angaben: ---	
Chem. Bezeichnung	Dimethylether		%Bereich:1-<10
AGW:	1000 ppm (1900 mg/m ³) (AGW), 1000 ppm (1920 mg/m ³) (EU)	Spb.-Üf.: 8(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-123 S (549 129)		
BGW:	---	Sonstige Angaben: DFG	
Chem. Bezeichnung	Propan		%Bereich:
AGW:	1000 ppm (1800 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
BGW:	---	Sonstige Angaben: DFG	
Chem. Bezeichnung	Isobutan		%Bereich:
AGW:	1000 ppm (2400 mg/m ³)	Spb.-Üf.: 4(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)		

Seite 6 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

BGW: ---

Sonstige Angaben: DFG

Reaktionsmasse aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, bis(2-chlor-1-methylethyl)-2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl-bis(2-chlorpropyl)ester

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	1,34	mg/kg dw	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,64	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	1,7	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment		PNEC	13,4	mg/kg dw	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	7,84	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,064	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	1,34	mg/kg dw	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	11,6	g/kg feed	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,46	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	11,2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1,04	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,52	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,08	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	22,4	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5,28	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	8	mg/kg bw/day	

Dimethylether

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,155	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,681	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,045	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen		PNEC	160	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,016	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,549	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,069	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	471	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	1894	mg/m3	

Ⓢ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder

Seite 7 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeiteexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeiteexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Polyethylen

(LDPE)

Mindestschichtstärke in mm:

0,025

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

10

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Normale Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Seite 8 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol. Wirkstoff: Flüssig.
Farbe:	Je nach Spezifikation
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	>1
Dichte:	0,948 (relative Dichte)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Organische Lösungsmittel
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Seite 9 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	>2000	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	3,778	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,31	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	1,5	mg/l/4h			Beurteilung durch Experten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluss, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ja (Hautkontakt), Analogieschluss
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nein (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Ratte		Ja (Einatmen)

Seite 10 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
 PDF-Druckdatum: 30.04.2020
 2K-Zargenschaum
 400 ml Art.: 6800 8130

Keimzell-Mutagenität:				Ratte	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ, Analogieschluss
Keimzell-Mutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Karzinogenität:				Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	4	mg/m3	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Aerosol, Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	LOAEL	1		Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Analogieschluss
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEL	0,2		Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Aerosol, Analogieschluss
Aspirationsgefahr:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Zielorgan(e): Atmungssystem, Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:						Zielorgan(e): Atmungssystem, Positiv

Reaktionsmasse aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, bis(2-chlor-1-methylethyl)-2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl-bis(2-chlorpropyl)ester

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	632	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, oral:	LD50	>500-<2000	mg/kg	Ratte	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>7	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Staub, Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:				Maus	in vivo	Negativ
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:	LOAEL	99	mg/kg/d			
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOEL	>20	ppm	Ratte		13w
Aspirationsgefahr:						Nicht zu erwarten

Dimethylether

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	---------	------------	-------------	-----------

Seite 11 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	164	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nein (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzell-Mutagenität:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEC	47000	mg/m3	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	5000	ppm	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Ratte	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativ(2 a)
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Erfrierungen, Magen-Darm-Beschwerden, Atemnot, Kreislaufkollaps

Propan						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

Isobutan

Seite 12 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Nicht reizend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:							Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
---------------------	----------	------	------	---------	------------	-------------	-----------

Seite 13 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
 PDF-Druckdatum: 30.04.2020
 2K-Zargenschaum
 400 ml Art.: 6800 8130

Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL	14d	>1000	mg/kg	Avena sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	>1640	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%	activated sludge	OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Nicht biologisch abbaubar, Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar., Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	42d	<14		Cyprinus carpio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Negativ
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL	14d	>1000	mg/kg	Lactuca sativa	OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	
Ringelwurmtoxizität:	NOEC/NOEL	14d	>1000	mg/kg	Lumbricus terrestris	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Reaktionsmasse aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, bis(2-chlor-1-methylethyl)-2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl-bis(2-chlorpropyl)ester

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	56,2	mg/l			
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	131	mg/l	Daphnia magna		

Seite 14 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	32	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	82	mg/l			Süßwasser
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	13	%	activated sludge		Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2,68				
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF	42d	0,8-2,8		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	3h	784	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Dimethylether							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-0,07				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Keine Adsorption im Boden.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Sonstige Angaben:							Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.DIN EN 1485
Wasserlöslichkeit:			45,60	mg/l			25°C

Propan

Seite 15 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,28				Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Isobutan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 05 01 Isocyanatabfälle

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: 1950

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Klassifizierungscode:

5F

LQ:

1 L

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

D

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)



Seite 16 von 21
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
PDF-Druckdatum: 30.04.2020
2K-Zargenschaum
400 ml Art.: 6800 8130

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

EmS:

F-D, S-U

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

Eintrag Nr.	Gefährliche Stoffe	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

23,729 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

n.a.

Seite 17 von 21
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004
 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003
 Tritt in Kraft ab: 30.04.2020
 PDF-Druckdatum: 30.04.2020
 2K-Zargenschaum
 400 ml Art.: 6800 8130

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

1

Störfallverordnung beachten.

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
 Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

3

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Acute Tox. 4, H332	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Resp. Sens. 1, H334	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Carc. 2, H351	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H222	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H229	Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes.
STOT RE 2, H373	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H220 Extrem entzündbares Gas.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
 Eye Irrit. — Augenreizung
 STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
 Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
 Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
 Carc. — Karzinogenität
 Aerosol — Aerosole

Seite 18 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Flam. Gas — Entzündbare Gase - Entzündbare Gase

Förch France SAS
ZAE Marchais Renard/Aubigny
77950 Montereau-sur-le-Jard
FRANKREICH
Tel. +33 1 64144848
Fax +33 1 64144849
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

Förch SAS
17 rue de Marbourg
9764 MARNACH
LUXEMBURG
Tel. +352 269 03267
Fax +352 269 03368
E-Mail: info@forch.fr
Internet: www.forch.fr

S.C. Foerch S.R.L.
Str. Zizinului 110
500407 Brasov
RUMÄNIEN
Tel. +40 368 408192
Fax +40 368 408193
E-Mail: info@foerch.ro
Internet: www.foerch.ro

Fürch A/S
Hagemannsvej 3
8600 SILKEBORG
DÄNEMARK
Tel. +45 86 823711
Fax +45 86 800617
E-Mail: info@foerch.dk
Internet: www.foerch.dk

Foerch AG
Muttenerstrasse 143
4133 Pratteln
SCHWEIZ
Tel.: +41 61 8262030
Fax: +41 61 8262039
E-Mail: info@foerch.ch
Internet: www.forch.ch

Foerch Bulgaria EOOD
22 Parva Balgarska Armiya Str.
1220 Sofia, Bulgarien
Tel: 00359 2 981 2841
Fax: 00359 882 10 30 86
E-Mail: info@foerch.bg

Förch d.o.o.
Buzinska cesta 58
10010 Zagreb
KROATIEN
Tel. +385 1 2912900
Fax +385 1 2912901
E-Mail: info@foerch.hr
internet: www.foerch.hr

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstraße 39A
5020 Salzburg
ÖSTERREICH
Tel. +43 662 875574-0
Fax +43 662 878677-21
Verkauf Tel. +43 662 875574-900
Verkauf Fax +43 662 875574-30
E-Mail: info@foerch.at
Internet: www.foerch.at

Förch Componentes para Taller S.L.
Camino de San Antón, S/N
18102 Ambroz (Granada)
SPANIEN
Tel. +34 958 40 17 76
Fax +34 958 40 17 87
E-Mail: info@forch.es
Internet: www.forch.es

Lhomme Tools & Fasteners
SEINHUISSTRAAT 5 B4
POORT 0331
3600 Genk
BELGIEN
Tel +32 89 71 66 61
Fax +32 89 71 59 27
E-Mail: info@lhommetools.be
Internet: www.lhommetools.be

Ziebe Limited
82 Westcott Venture Park
HP18 0XB Westcott, Aylesbury, Bucks
GROSSBRITANNIEN
Tel +44 12 96 65 52 82
Fax +44 12 96 65 19 47
E-Mail: sales-dept@ziebe.co.uk
Internet: www.ziebe.co.uk

SKY NORD
SOFIA KOVALEVSKAYA UL.
D.1, ST.2, K.1
RUS 127247 MOSCOW
RUSSIA
Tel +74956579957
email: skynord.office@gmail.com

FOERCH POLSKA SP Z.O.O
MIEDZYRZECZE GORNE 379
43-392 K/BIELSKA-BIALEJ
POLEN
Tel. +48 338196000
Fax. +48 338158548
E-Mail: info@forch.pl
Internet: www.forch.pl

Vardalis SM P.C.
62, ETHNIKIS ANTISTASIS STR.
57007 CHALKIDONA/THESSALONIKI
GRIECHENLAND
Tel +30 23 91 02 12 22
Fax +30 23 91 02 12 23
E-Mail: info@foerch.gr
Internet: www.foerch.com

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
UNGARN
Tel. +36 22 348348
Fax +36 22 348355
E-Mail: info@foerch.hu
Internet: www.foerch.hu

FÖRCH S.R.L.
VIA ANTONIO STRADIVARI 4
39100 BOLZANO
ITALIEN
Tel: +39 0471 204330
Fax: +39 0471 204290
E-Mail: info@forch.it
Internet: www.forch.it

Förch Nederland BV
Demmersweg 18
7556 BN Hengelo
NIEDERLANDE
Tel. +31 85 7732420
E-Mail: info@foerch.nl
Internet: www.foerch.nl

AB varahlutir ehf
Funahöfða 9
110 Reykjavík
S. 5676020
ab@ab.is

Seite 19 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 12
010 08 ŽILINA
SLOWAKEI
Tel +421 41 5002454
Fax +421 41 5002455
E-Mail: info@forch.sk
Internet: www.forch.sk

FÖRCH Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
Sverige
Tel.: +46 855089264
Fax: +46 855089062
E-mail: info@foerch.se

Förch s.r.o.
Dopravní 1314/1
10400 PRAHA 10 – Uhřetěves
TSCHECHIEN
Tel. +420 271 001 984-9
Fax +420 271 001 994-5
E-Mail: info@foerch.cz
Internet: www.foerch.cz

Förch d.o.o.
LJUBLJANSKA CESTA 51A
1236 TRZIN
SLOWENIEN
Tel. +386 1 2442490
Fax +386 1 2442492
E-Mail: info@foerch.si
Internet: www.foerch.si

Forch Australia
2 Forward Street
GNANGARA WA 6077
Tel +61 (08) 9303 9113
Fax: +61 (08) 9303 9114
Emergency telephone: +614 13 550 330
Email : sales@forch.com.au
Internet: www.forch.com.au

CC Lubricants
Unit Portarlinton Business Park
Portarlinton
Co. Laois
Ireland
R32 E438
Telefon 00 353 57 8684500
Fax 00 353 57 8684508
admin@cclubricants.ie
www.cclubricants.ie

Troscoe Ltd
Unit 6, 13 Highbrook Drive
East Tamaki 2013, New Zealand
Tel: +64 21 081 30780 / +64 21 024 05583
Email: darryn@forchnz.co.nz /
jared@forchnz.co.nz
Internet: www.forchnz.co.nz

Förch Portugal Lda
Rua REPUBLICA DA BOLIVIA No. 69, 1 ESQ
1500-544 Lisboa
PORTUGAL
Tel. +351 917314442
Fax +351 253339576
E-Mail: info@forch.pt
Internet: www.forch.pt

Trigers SIA
Straupes Street IELA 3
1073 Riga
LETTLAND
Tel +371 6 7 90 25 15
Fax +371 67 90 24 96
E-Mail: triggers@trigers.lv
Internet: www.trigers.lv

Förch Otomotiv İnş. ve San. Ürünleri
Haramidere Mevkii Beysan Sanayi
Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
Türkei
Tel. +90 (0)212 422 8744
Fax +90 (0)212 422 8788
E-Mail: info@forch.com.tr
Internet: www.forch.com.tr

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

Seite 20 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
dw dry weight (= Trockengewicht)
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Konz. Konzentration
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

Seite 21 von 21

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 30.04.2020 / 0004

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.09.2018 / 0003

Tritt in Kraft ab: 30.04.2020

PDF-Druckdatum: 30.04.2020

2K-Zargenschaum

400 ml Art.: 6800 8130

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Nummer:

BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV.

Betrieb:

Datum:

Bearbeiter:

Verantwortlicher:

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz / Tätigkeit:

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

Produkte, die extrem entzündbar sind (Aerosole).
Produkte, deren Inhalt unter Druck steht und bei Erwärmung bersten können.
Produkte, die schwere Augenreizungen und Hautreizungen verursachen können.
Allergische Hautreaktionen möglich.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Produkte die vermutlich Krebs erzeugen können.
Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
Produkte, welche die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen können.

Es können die folgenden gefährlichen Stoffe enthalten sein:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; Chloralkane, C14-17

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Diese Betriebsanweisung gilt für die folgenden Produkte:



Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



Gefahr

Gegebenenfalls:

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gegebenenfalls: pH-Wert beachten. Aspirationsgefahr.



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Exposition:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Gegebenenfalls: Örtliche Absauganlage einschalten. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten. Verschmutzte Flächen sofort säubern. Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfehlenswert. Ggf. Rutschgefahr beachten. Ggf. explosionsgeschützte Geräte/Werkzeuge verwenden. Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Besondere Lagerbedingungen beachten. Sondervorschriften für Aerosole beachten! Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Kontakt mit anderen Chemikalien meiden. Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.



Hygienevorschriften:

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, nicht trinken und nicht rauchen. Verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke entfernen.



Persönliche Schutzausrüstung:

Bei Gefahr des Augenkontaktes oder Umfüllarbeiten: Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166). Gegebenenfalls: Gesichtsschutz (EN 166). Bei Aerosolbildung geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Polyethylen.

Beschränkungen für Beschäftigte:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)! Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

VERHALTEN IM GEFAHRFALL

**Geeignete und ungeeignete Löschmittel:**

Auf Umgebungsbrand abstimmen. CO₂, Löschpulver. Gegebenenfalls: Wassersprühstrahl. Keinen Wasservollstrahl benutzen.

NOTRUF:**Aufsaug- und Bindemittel, Neutralisationsmittel:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Zusätzliche technische Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung:

Zündquellen entfernen, nicht rauchen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Ggf. Maßnahmen zum Explosionsschutz treffen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Notwendige Maßnahmen gegen Umweltgefährdungen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Aushang Flucht- und Rettungswegpläne:

Aushang Alarmpläne:

ERSTE HILFE

**Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen. Auge sofort mindestens 10 Min. mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei gut offen halten. Augenärztliche Nachkontrolle.

NOTRUF:**Hautkontakt:**

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren. Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwaschen, um sämtliche Spuren des Produktes zu entfernen.

Einatmen:

Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Verschlucken:

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt konsultieren, Datenblatt mitführen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Ersthelfer:

Erste Hilfe Einrichtungen:

SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Mit Tüchern und Universalbindemittel gründlich aufnehmen und Boden reinigen. Getränkte verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellt eine Brandgefahr dar und muss kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Entsorgungsbehälter / Sammelstelle:

Aufsaugmittel:

Reinigungsmittel:

Erstellt am:

Unterschrift Verantwortlicher:

Technisches Datenblatt

Druckdatum: 19.11.2013

Artikel-Bezeichnung

Artikel-Nr.

2K – Zargenschaum 400 ml

6800 8130

1. Produktbeschreibung:

2K ZARGENSCHAUM ist ein gebrauchsfertiger, zwei-komponentiger, selbstexpandierender Polyurethan – Schnellschaum. Härtet unabhängig von Luftfeuchtigkeit extrem schnell druck- und spannungsfrei aus. Hervorragende Formstabilität, d.h. kein Volumen-schwund und keine Nachdehnung sobald die Aushärtung abgeschlossen ist. Bereits nach 15 Minuten schneidbar. Der Doseninhalt ist ausreichend für bis zu 2 Türzargen. Ausgezeichnete Haftung auf fast allen Bauuntergründen (außer PE, PP, PTFE und Silicone). Höhere Schall- und Wärmedämmung als Mineralwolle, Kork und Fiberglas, verhindert Wärme- und Schallbrücken. Beständig gegen eine Vielzahl von Lösemitteln, Farben, Chemikalien, Öl und Benzin. Alterungsbeständig, unverrottbar, schimmel- und fäulnisbeständig, aber nicht UV-beständig. Lösemittelfrei. Sichere Aktivierung. Wasserfest (nicht wasserdicht), d.h. nicht geeignet zum dauerhaften Einsatz unter Wasser. Kann nach Aushärtung überputzt, -strichen und -klebt werden.

2. Anwendungsbereich:

Montage und Dämmung von Türzargen, Holztürfutter und Fensterelementen am Baukörper, nach EnEV, DIN 4108-7 und RAL-Montagerichtlinien. Montage von DIN-geprüften Fensterbänken und Treppenstufen. Setzen von Badewannen- und Duschtassenträgern (wirkt schallisolierend und verhindert Wärmeverlust des Badewassers). Setzen von Acrylbadewannen im Wanne-in-Wanne- System. Dämmen und Isolieren im Kühlwagen- und Kühlraumbau. Ausschäumen von schwer zugänglichen und schlecht belüfteten Hohlräumen im Caravan-, Boots-, Behälter-, Apparate- und Metallbau sowie in der Elektroinstallation. Modell- und Formenbau.

3. Verarbeitungshinweise:

Untergründe:

Alle üblichen Bauuntergründe wie Beton, Mauerwerk, Stein, Putz, Holz, korrosionsgeschütztes Metall, Polystyrol (EPS u. XPS), PIR-/PUR-Hartschaum, Polyester und Hart-PVC. Keine Haftung auf PE, PP, PTFE und Silicone. Die Haftflächen müssen tragfähig, sauber, trocken, staub- und fettfrei sein. Es ist ratsam auf jedem Untergrund zuerst einen Haft- und Verträglichkeitstest durchzuführen.

Verarbeitung:

Vor Arbeitsbeginn angrenzende Flächen zum Arbeitsbereich abdecken. Für die Montage von Tür- und Fensterzargen sind die Bauelemente auszurichten und mit Keilen zu fixieren. Beigefügtes Adapterröhrchen auf das Ventil aufschrauben. Unteren, schwarzen Drehteller mind. 5 x nach rechts drehen, bis es leichter geht. Somit ist die B-Komponente geöffnet. Dose mit Ventil nach unten ca. 30 x kräftig schütteln, damit sich der Doseninhalt gut vermischt und die Schaumqualität optimiert wird. Der Schaum muss gleichmäßig hellgrün sein. Wenn nicht, schütteln wiederholen. Bei Türzargen Spreize setzen, danach den Schaum an je 3 Punkten links und rechts anbringen. Fugen bzw. Hohlräume nur zu ca. ½ ausschäumen, da der Schaum noch aufgeht. **HAFTFLÄCHEN UND SCHAUM NICHT BEFEUCHTEN!** Überstehenden, vollständig ausgehärteten Schaum mit einem Messer wegschneiden.

Verarbeitungstemperatur: +10°C bis +30°C (Haftflächentemperatur)
+10°C bis +30°C (Umgebungstemperatur)
+10°C bis +30°C (Dosentemperatur) Optimal = ca. 20°C

Bei Bedarf Dose im kühlen bzw. warmen Wasser langsam auf die optimale Temperatur bringen.

Reinigung: mit Förch PU-Universalreiniger vor Aushärtung, danach nur noch mechanisch entfernbar.

Bemerkungen: Die Fugenbreite beträgt mind. 8 mm und max. 25 mm. Ausgehärteter Polyurethanschaum sollte gegen UV-Belastung durch Überstreichen, Abdichten mit Dichtstoffen (z.B. Silicone, Polyurethane, Acryl oder Hybrid-Polymer) oder Abdecken geschützt werden.

4. Besondere Hinweise:

Dosinhalt nach Vermischung innerhalb von spätestens 5 Minuten vollständig entleeren, sonst härtet der Schaum in der Dose aus und es besteht Berstgefahr. Auch bei erhöhter Dosentemperatur kann die Schaumdose nach Betätigen des Ventils bersten.

5. technische Daten:

Basis	Polyurethan
Konsistenz	Standfester Schaum (sackt nicht ab)
Rohdichte (DIN EN ISO 845)	Ca. 37 kg/m ³
Aushärtungssystem	Aushärtung durch chemische Reaktion bei Raumtemperatur
Aushärtungsgeschwindigkeit (*)	Ca. 20 Minuten - 30 mm Schaumstrang
Klebfreiheit der Oberfläche (*)	Ca. 5 Minuten - 30 mm Schaumstrang
Schneidbar (*)	Ca. 13 Minuten - 30 mm Schaumstrang
Entspreizbar (*)	Ca. 45 Minuten - 30 mm Schaumstrang
Voll belastbar (*)	Ca. 4 Stunden - 30 mm Schaumstrang
Schaumausbeute bei freier Verschäumung (*)	Bis zu 10 L pro 400ml Gebinde bei freier Verschäumung
Expansion	Äußerst gering
Porenstruktur	Ca. 90% geschlossene Poren
Scherfestigkeit (ISO 1922)	0,24 N/mm ²
Biegefestigkeit (DIN 53423)	0,7 N/mm ²
Druckspannung bei 10% Stauchung (DIN EN ISO 844)	0,5 N/mm ²
Bruchdehnung (DIN 53571)	Ca. 10%
Wasseraufnahme (EN 1609)	Ca. 0,3 Vol. %
Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612)	0,035 W/(m·K)
Temperaturbeständigkeit	-40°C bis +90°C +120°C (bis max. 1 Std.)
Volumenänderung (DIN EN ISO 10563)	< 5%
Baustoffklasse (DIN 4102 Teil 1)	B2 (normalentflammbar)

6. Lieferform:

Farbe: hellgrün

Verpackung: 400ml Aerosolsprühdose (12 pro Karton)

Die hierin enthaltenen Informationen beruhen auf den zum Erstellungszeitpunkt dieses Datenblattes (siehe Druckdatum) verfügbaren Daten, die nach Ansicht von Theo Förch GmbH & Co. KG als zuverlässig angesehen werden. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Richtigkeit dieser Daten wird jedoch nicht übernommen. Theo Förch GmbH & Co. KG übernimmt ebenfalls keine Verantwortung hinsichtlich der Verwendung dieser Daten oder der erwähnten Produkte, Verfahren oder Geräte. Sie selbst müssen entscheiden, ob die Produkte für den von Ihnen geplanten Einsatz, für den Schutz der Umwelt sowie der Gesundheit und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und den Verwendern dieses Materials geeignet und vollständig sind. Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich schriftlich zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, wenngleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich. Sie befreit den Käufer auch nicht von seiner eigenen Prüfung, erforderlichenfalls durch Probeverarbeitung.

Wir empfehlen dringend, daß jeder Druckentwurf, der zur Erstellung von Etiketten, bedruckten Dosen oder Ähnlichem führen soll, an Theo Förch GmbH & Co. KG zur Überprüfung und endgültigen Freigabe zugestellt wird. Diese Produktinformation ersetzt jede Information zu dem gleichlautenden Produkt, welche vor dem oben ausgewiesenen Erstellungsdatum der obigen Produktinformation ausgestellt wurde.

Schutzmaßnahmen

Gemäß § 6 GefStoffV ist der Arbeitgeber verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Diese Gefährdungsbeurteilung muss vor Aufnahme der Tätigkeiten durchgeführt werden. Dabei muss zunächst festgestellt werden, ob die Beschäftigten Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durchführen oder ob Gefahrstoffe bei diesen Tätigkeiten entstehen oder freigesetzt werden. Ist dies der Fall, so hat er alle hiervon ausgehenden Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Als Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung werden die für den Schutz der Beschäftigten Maßnahmen festgelegt. Dabei wird zwischen den allgemein notwendigen Maßnahmen und zusätzlich zu treffenden Maßnahmen unterschieden. Die allgemein notwendigen Maßnahmen müssen bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ergriffen werden. Die gemäß § 8 GefStoffV zu treffenden Maßnahmen haben wir für Sie in einer Checkliste zusammengestellt, die Sie als Anlage zu diesem Dokument finden.

Anlage I Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Gehen von dem Produkt weitere Gefahren aus, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind in den §§ 9 - 11 GefStoffV beschrieben. Dabei hängen die zusätzlichen Maßnahmen von den Eigenschaften der betroffenen Produkte ab. Die dann zu treffenden Maßnahmen haben wir Ihnen in der Anlage II ebenfalls in einer Checkliste zusammengestellt.

Anlage II Allgemeine Schutzmaßnahmen

Produkte, die Maßnahmen gemäß § 10 GefStoffV erforderlich machen, also krebserzeugende, erbgutverändernde und fruchtbarkeitsgefährdende Gefahrstoffe werden nicht von der Theo Förch GmbH & Co. KG vertrieben.

Zuordnung

Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, welche Maßnahmen im Arbeitsschutz ergriffen werden müssen (allgemeine Maßnahmen oder allgemeine + zusätzliche Maßnahmen) liefern wir Ihnen entsprechende Hinweise in unserer EDV. Hier sind allen Produkten die erforderlichen Schutzmaßnahmen zugeordnet. Dabei steht

AS für Allgemeine Schutzmaßnahmen und
ZS für Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen

Die Zuordnung der Produkte zu den erforderlichen Schutzmaßnahmen erfolgt aus der Kennzeichnung des Produktes, die im Punkt 2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben ist. Hier sind zu jedem vergebenen R-Satz / H-Satz die Schutzmaßnahmen der Gefahrstoffverordnung zugeordnet.

Ist dem Produkt kein R-Satz / H-Satz zugeordnet, erfolgt eine Zuordnung zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen gemäß § 8 der Gefahrstoffverordnung (Dieses erfolgt auch für Produkte, bei denen aufgrund Ihrer Kennzeichnung und der geringen Produktmenge (kleiner 125 ml) eine Kennzeichnung mit R-Sätzen / H-Sätzen nicht erforderlich ist.

Die Zuordnung der erforderlichen Schutzmaßnahmen zu den R-Sätzen / H-Sätzen erfolgt nach den folgenden Kriterien:

Allgemeine Schutzmaßnahmen gemäß § 8 GefStoffV

Produkte, die lediglich geringe Gefährdungen hervorrufen können. Hier wurden vor allem Produkte zugeordnet, für die die Vergabe eines Gefahrensymbols, oder eines Piktogramms nicht erforderlich ist.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Für reizende / ätzende / gesundheitsschädliche und giftige Stoffe sowie C/M/R-Stoffe der Kat. 3 sind zusätzlich zu den allgemeinen Schutzmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sind im § 9 GefStoffV beschrieben. Wird lediglich mit geringen Mengen umgegangen oder sind die Verfahren so, dass kein Kontakt zu diesen Stoffen besteht, können auch die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach § 8 ausreichend sein. Wird hingegen mit größeren Mengen hantiert und besteht direkter Kontakt zu diesen Stoffen, sind die zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß § 9 erforderlich.

Wichtiger Hinweis

Die Zuordnung der Schutzmaßnahmen erfolgte lediglich aufgrund der Kennzeichnung der verwendeten Produkte. Nicht berücksichtigt wurden dabei Stoffmenge, Exposition und Arbeitsverfahren. Daher stellen die angegebenen Schutzmaßnahmen lediglich eine Empfehlung dar, die den Anwender bei seiner Ermittlungspflicht nach § 6 GefStoffV bzw. § 5 des Arbeitsschutzgesetzes unterstützen sollen. Zur endgültigen Festlegung der notwendigen Schutzmaßnahmen ist eine Gefährdungsanalyse vor Ort notwendig, bei der auch die verwendeten Arbeitsmittel und Verfahren, die Exposition gegen die verwendeten Stoffe, mögliche Wechselwirkungen der eingesetzten Produkte, Brand- und Explosionsgefahren sowie Gefährdungen durch Wartungsaufgaben berücksichtigt werden. Weitere zum Teil sehr ausführliche Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung finden Sie in der TRGS 400 sowie in der BGI 570 bzw. BGI 571.

Allgemeine Schutzmaßnahmen (geringe Gefährdung)

Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind Tätigkeiten, bei denen aufgrund der Arbeitsbedingungen einer nur geringen verwendeten Stoffmenge und einer nach Höhe und Dauer niedrigen Exposition die allgemeinen Maßnahmen gemäß § 8 GefStoffV ausreichen. Zur Festlegung von allgemeinen Maßnahmen nach gemäß § 8 GefStoffV müssen die folgenden Bedingungen zutreffen:

Der verwendete Gefahrstoff darf nicht als giftig, sehr giftig, bzw. krebserzeugend, erbgutverändernd oder fruchtbarkeitsgefährdend (Kategorie 1 oder 2) eingestuft sein. Die bei der Tätigkeit verwendete Stoffmenge muss gering sein. Ein eindeutiger Maßstab für »geringe Menge« lässt sich allgemein nicht angeben, da hierzu auch die gefährlichen Stoffeigenschaften, das Freisetzungsvermögen des Gefahrstoffes und die konkrete Tätigkeit zu berücksichtigen sind. Dabei muss die Exposition nach Höhe und Dauer niedrig sein. Hierbei sind inhalative und dermale Anteile zu berücksichtigen. So liegt z. B. bei Feststoffen eine niedrige inhalative Exposition im Regelfall bei emissionsarmen Verwendungsformen wie Pasten, Wachsen, Granulaten, Pellets, Masterbatches vor.

Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in engen Räumen und Behältern sind grundsätzlich keine Tätigkeiten mit geringer Gefährdung.

Die Beurteilung, ob hinsichtlich einer dermalen Exposition die Bedingungen für Tätigkeiten geringer Gefährdung erfüllt sind, kann mit Hilfe der TRGS 401 erfolgen. Aufgrund dieser Vorgaben kann bei Gefahrstoffen, die das Symbol „ätzend“ (R34, R35) tragen, eine Tätigkeit geringer Gefährdung nicht vorliegen, wenn ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

Beispiele für Tätigkeiten geringer Gefährdung sind:

Verwendung von Gefahrstoffen, die für den privaten Endverbraucher im Einzelhandel in Selbstbedienung erhältlich sind, z. B. Ausbesserung kleiner Lackschäden mit Lackstiften oder die Verwendung und Aufbewahrung haushaltsüblicher Mengen von Klebstoffen im Haushalt. Auch wenn bei einer Tätigkeit nicht alle Bedingungen nach Absatz 2 erfüllt sind, so kann die Gefährdungsbeurteilung trotzdem zu einer Festlegung von Maßnahmen führen, die weitgehend dem § 8 GefStoffV entsprechen. In diesen Fällen sind jedoch weitere organisatorische Anforderungen zu beachten, insbesondere zum Führen eines Gefahrstoffverzeichnis, der Erstellung einer Betriebsanweisung, der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge.

Bei Tätigkeiten mit geringer Gefährdung sind die folgenden Schutzmaßnahmen zu beachten:

- Nur die vom Arbeitgeber vorgesehenen Gefahrstoffe verwenden.
- Nur die benötigten Gefahrstoffe am Arbeitsplatz aufbewahren.
- Arbeitsplatz aufräumen sowie Arbeitsgeräte und Werkzeuge sauber halten.
- Verunreinigungen durch Gefahrstoffe sofort beseitigen.
- Rückstände von Gefahrstoffen an Behältern entfernen.
- Gefahrstoffe so aufbewahren, dass Missbrauch und Fehlgebrauch verhindert werden.
- Gefahrstoffe möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.
- Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahren oder lagern, durch deren Form oder Inhalt Gefahrstoffe mit Lebensmitteln verwechselt werden können.
- Gefahrstoffe nicht in der Nähe von Arzneimitteln, Lebensmitteln oder Futtermitteln aufbewahren
- Zur Vermeidung einer inhalativen Belastung ist im Regelfall eine natürliche Lüftung ausreichend.

Zusätzliche Schutzmaßnahmen gemäß § 9 GefStoffV

Der Arbeitgeber hat Maßnahmen so festzulegen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit beseitigt oder auf ein Minimum reduziert wird. Es gilt das Substitutionsgebot, das heißt, falls Produkte verfügbar sind, von denen eine geringere Gefährdung ausgeht, sind diese Produkte zu verwenden. Lässt sich die Gefährdung nicht beseitigen, hat der Arbeitgeber diese durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik und einer guten Arbeitspraxis in der nachstehenden Rangordnung auf ein Minimum zu verringern:

- Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Materialien,
- Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle, wie zum Beispiel angemessene Be- und Entlüftung und geeignete organisatorische Maßnahmen. Die Gefährdung ist auf ein Minimum reduziert, wenn z. B.
 - der Stand der Technik eingehalten wird,
 - ein Arbeitsplatzgrenzwert eingehalten wird,
 - Hautkontakt verhindert wird,
 - die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre verhindert wird oder
 - Zündquellen beseitigt sind.

Kann eine Gefährdung nicht durch diese Maßnahmen beseitigt werden, sind individuelle Schutzmaßnahmen, wie das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung notwendig.

Gemäß § 14 GefStoffV sind die Beschäftigten auf der Basis der schriftlich vorliegenden Betriebsanweisung mindestens einmal jährlich mündlich zu unterweisen. Die Mindestangaben zur schriftlichen Betriebsanweisung und die Mindestforderungen zur Unterweisung sind in der TRGS 555 „Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten“ aufgeführt.

Für bestimmte Tätigkeiten sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig. Die Tätigkeiten und Stoffe für die das gilt, sind in den §§ 15, 16 und dem Anhang V GefStoffV aufgeführt.

Weitere Unterstützung bei der Festlegung der betrieblichen Grundmaßnahmen bieten die Schutzleitfäden der Reihe 200 (siehe www.baua.de und www.bgchemie.de).

Firmenlogo	Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -	Datum: Betrieb:
	Tätigkeit/Personen:	
Gefahrstoffe		

Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV

Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
1.	Informationsermittlung und innerbetriebliche Kennzeichnung								
1.1.	Gefahrstoffverzeichnis liegt vor	☐	☐						
1.2.	Sicherheitsdatenblätter sind vorhanden, aktuell (2)	☐	☐						
1.3.	Sicherheitsdatenblätter sind den Mitarbeitern zugänglich (2)	☐	☐						
1.4.	Gefahrstoffe sind eindeutig gekennzeichnet (2)	☐	☐						
1.5.	Rohrleitungen und Anlagenteile sind eindeutig gekennzeichnet	☐	☐						
2.	Arbeitsstätte								
2.1.	Eine gute allgemeine Lüftung, ggf. technische Lüftung ist vorhanden	☐	☐						
2.2.	Pausenräume und Bereitschaftsräume stehen zur Verfügung (2)	☐	☐						
2.3.	Waschgelegenheiten mit Handtüchern sind vorhanden	☐	☐						
2.4.	Reinigungsmittel, Hautschutz- und Hautpflegemittel sind vorrätig	☐	☐						
2.5.	Umkleideräume und Kleiderablagen stehen zur Verfügung (2)	☐	☐						
2.6.	Die Arbeitsplätze werden regelmäßig gereinigt	☐	☐						
2.7.	Technische Schutzmaßnahmen werden spätestens jedes dritte Jahr geprüft und dokumentiert	☐	☐						
3.	Arbeitsverfahren								
3.1.	Es wurde eine Substitutionsprüfung durchgeführt (2)	☐	☐						
3.2.	Es werden Arbeitsverfahren angewendet, die möglichst wenig Gase, Dämpfe, Stäube und Aerosole verursachen	☐	☐						
3.3.	Es werden geeignete Arbeitsmittel, Geräte und Anlagen bereitgestellt	☐	☐						
3.4.	Die Anzahl der Exponierten ist auf ein Minimum reduziert	☐	☐						
3.5.	Die Rangfolge der Schutzmaßnahmen wurde eingehalten (2)	☐	☐						
3.6.	Gebinde sind geschlossen und werden nur zur Entnahme geöffnet	☐	☐						

Firmenlogo		Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -					Datum:		
Tätigkeit/Personen:							Betrieb:		
Gefahrstoffe									
Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV									
Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungsbedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
3.7.	Die Dauer und das Ausmaß der Exposition ist auf das erforderliche Maß beschränkt	☐	☐						
3.8.	Bei Abfüll- und Umfüllvorgängen wird ausreichend belüftet und abgesaugt	☐	☐						
3.9.	Ablagerungsmöglichkeiten für Stäube sind gering gehalten	☐	☐						
3.10.	Verspritzen von Flüssigkeiten wird vermieden	☐	☐						
4.	Organisation								
4.1.	Gefahrstoffmenge am Arbeitsplatz wird gering gehalten	☐	☐						
4.2.	Arbeitsmittel und Stoffe werden bestimmungsgemäß verwendet	☐	☐						
4.3.	Die Beschäftigten werden mindestens einmal jährlich unterwiesen	☐	☐						
4.4.	Die Unterweisung schließt eine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung ein (2)	☐	☐						
4.5.	Betriebsanweisungen sind vorhanden und den Beschäftigten bekannt (2)	☐	☐						
4.6.	Bei Alleinarbeit ist eine angemessene Aufsicht gewährleistet (2)	☐	☐						
4.7.	Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) werden eingehalten (2)	☐	☐						
4.7.	Bei Stoffen ohne AGW wurde die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen nachgewiesen (2)	☐	☐						
4.8.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden veranlasst (2)	☐	☐						
4.9.	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen wurden angeboten (2)	☐	☐						
4.10.	Nachuntersuchungen werden regelmäßig durchgeführt (2)	☐	☐						
5.	PSA								
5.1.	PSA gegen inhalative und dermale Gefährdungen ist geeignet und verwendungsfähig	☐	☐						
5.2.	Das Tragen von belastender PSA ist zeitlich auf ein Mindestmaß beschränkt (2)								
5.3.	PSA gegen physikalisch-chemische Gefährdungen ist geeignet	☐	☐						

Firmenlogo		Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -					Datum:		
Tätigkeit/Personen:							Betrieb:		
Gefahrstoffe									
Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV									
Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungs bedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
6.	Hygiene und Hautschutz¹⁾								
6.1.	Arbeitskleidung sollte getragen werden	☐	☐						
6.2.	Essen, Trinken, Rauchen sollte am Arbeitsplatz verboten werden	☐	☐						
6.3.	Kontaminationen und Verschmutzungen der Haut werden sofort entfernt	☐	☐						
6.4.	Verschmutzte Arbeitsbekleidung wird ausgewechselt	☐	☐						
6.5.	Staubige Arbeitsbekleidung wird gereinigt	☐	☐						
6.6.	Es liegt ein Hautschutzplan vor	☐	☐						
6.7.	Es erfolgt eine getrennte Aufbewahrung von Straßen- und Arbeitsbekleidung (2)	☐	☐						
7.	Sauberkeit und Reinigung								
7.1.	Arbeitsplätze werden regelmäßig aufgeräumt	☐	☐						
7.2.	Arbeitsplätze/Arbeitsbereiche werden regelmäßig gereinigt	☐	☐						
7.3.	Arbeitsmittel, Geräte und Gebinde werden gereinigt und sauber gehalten	☐	☐						
7.4.	Abfallbehältnisse zur ordnungsgemäßen Entsorgung stehen bereit	☐	☐						
7.5.	Restmengen oder leere Gefahrstoffgebinde werden sicher gelagert und sachgerecht entsorgt	☐	☐						
8.	Aufbewahrung und Lagerung²⁾								
8.1.	Die Lagerung ist übersichtlich	☐	☐						
8.2.	Eindeutige Lagerorte sind vorhanden (2)	☐	☐						
8.3.	Keine Aufbewahrung und Lagerung in Lebensmittelbehältnissen	☐	☐						
8.4.	Keine Aufbewahrung und Lagerung neben Arznei-, Futter- und Lebensmitteln	☐	☐						
8.5.	Staubarme bzw. flüssigkeitsdichte (Dampfdichte) Lagerung	☐	☐						
9.	Physikalisch-chemische Gefährdungen								
9.1.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, die zu Brand- und	☐	☐						

Firmenlogo		Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen Allgemeine und zusätzliche Schutzmaßnahmen nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV - Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation -					Datum:		
Tätigkeit/Personen:							Betrieb:		
Gefahrstoffe									
Anforderung nach §§ 8, 9 und 11 GefStoffV									
Nr.	Maßnahmen	Erfüllt		Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich)	Beratungsbedarf	Realisierung		Wirksamkeit	
		ja	nein			Bis wann	durch	wirksam	wann
	Explosionsgefahren führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen								
9.2.	Bei Tätigkeiten mit Stoffen, deren physikalisch-chemische Eigenschaften zu weiteren Gefährdungen führen können, wurden weitere Maßnahmen getroffen	☐	☐						
Bemerkungen		1) Bezieht sich auf alle Tätigkeiten mit erhöhter Staubentwicklung, spritzenden Arbeitsverfahren oder sonstigen Arbeitsplätzen mit erhöhter Stoffbelastung. 2) Bezieht sich auf alle chemischen Arbeitsstoffe.							

Erfassung der erforderlichen Schutzmaßnahmen nach §§ 8,9 und 11 GefStoffV

Anmerkungen zu:

Spalte 2: „Maßnahmen“

[Firmenlogo]	Gefahrstoffe – Gefährdungsbeurteilung (Beiblatt zu Gefährdungsbeurteilung - Dokumentation)	Abschnitt 2.1
--------------	--	------------------

Aus den Inhalten der Gefahrstoffverordnung wurden die erforderlichen Maßnahmen nach den Schutzstufen zusammengestellt. Ist in dem entsprechenden Arbeitsbereich die Schutzstufe 2 anzuwenden, so dient diese Spalte als Checkliste für die geforderten Schutzmaßnahmen. Die vorliegende Checkliste nach der Schutzstufe 2 *plus* beinhaltet darüber hinaus die Forderungen zu dermalen und physisch-chemischen Gefährdungen.

Spalte 3: „Erfüllt“

Ist die Maßnahme noch nicht umgesetzt, besteht eine potentielle Gefährdung/ Belastung für die Mitarbeiter, die durch entsprechende Schutzmaßnahmen (technisch-organisatorisch-persönlich) zu beseitigen sind.

Spalte 4: „Schutzmaßnahmen“

Wurde in Spalte 3 „nein“ eingetragen: Ist in Spalte 4 die betreffende Maßnahme aus der Spalte 2 als umzusetzende Schutzmaßnahme zu konkretisieren. Wurde in Spalte 3 „ja“ eingetragen: Können in Spalte 4 auch bereits realisierte Maßnahmen kommentiert werden, ggf. auch auf vorhandene Unterlagen verwiesen werden.

Spalte 5:

Beratungsbedarf kann nötig sein, wenn Unsicherheiten bei der Erfüllung (Spalte 2) oder Bewertung (Spalte 3) der Gefährdungen oder bei der Maßnahmenfestlegung (Spalte 4) bestehen.

Spalte 6:

Die Realisierung der Maßnahmen wird von der verantwortlichen Führungskraft kontrolliert.

Spalte 7:

Wirksamkeit von Maßnahmen z. B. bei Begehungen, Audits, Sicherheitsbegehungen kontrollieren.

Konfirmitätserklärung / Lieferantenbescheinigung

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Straße 11-15
74196 Neuenstadt

Artikel-Bezeichnung

Artikel-Nr.

Wir als Lieferant des oben beschriebenen Produktes, versichern Ihnen rechtsverbindlich, dass das obige Produkt

**keine sonstigen halogenhaltigen Substanzen enthält,
die im Abwasser AOX verursachen können**

**frei von organischen Komplexbildnern mit schlechterem
Abbaugrad (<80% DOC-Eliminierungsgrad nach 28 Tagen) ist**

gemäß DIN 1999 die Abscheidewirkung nicht beeinträchtigt

Weitere Informationen und Daten, auch unter den Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes, insbesondere nach der Gefahrenordnung, können Sie unserem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

Neuenstadt, den 24.09.2014