

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:**IF 302

FLEX-Fugendichtschaum

Unique Formula Identifier (UFI-Code):

N68Q-00GJ-A00S-JU89

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

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Verwendungssektor

SU19 Bauwirtschaft

Produktkategorie

PC0 Sonstiges

Prozesskategorie

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Umweltfreisetzungskategorie

ERC10b / ERC11b Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung

Erzeugniskategorie

AC0 Sonstiges

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Montage-Schaum - Produkt für den industriellen, handwerklichen und privaten Gebrauch zur Verarbeitung an Bauwerken. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bitte den Hinweis unter sonstige Informationen in Kapitel 16 beachten.

Hersteller/Lieferant:GREUTOL AG
Libernstrasse 28
8112 Otelfingen
SchweizTel. +41 (0)43 411 7777
Fax +41 (0)43 411 7778
info@greutol.ch
greutol.ch**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

1.4 NotrufnummerToxikologisches Informationszentrum: +41/(0)44 - 251 51 51
Notruf (nur innerhalb der Schweiz): 145
Europäischer Notruf: 112

IF 302

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Acute Tox. 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.
STOT SE 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Angaben:

Aerosoldosen stehen unter ständigem Druck! Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Bei Kontakt mit Luft kann es zur Bildung explosionsfähiger Gemische kommen. Personen mit hoher Empfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen nicht in Kontakt mit diesem Produkt kommen. Die Symptome können bei Atemwegen im Falle einer Überexposition einigen Stunden anhalten. Staub, Dämpfe und Aerosole gefährden vor allem die Atemwege.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme


GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat
 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Gefahrenhinweise

H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 2)

- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von /Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Beschränkungen gemäß Anhang XVII der Verordnung EG 1907/2006:

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Zubereitung enthält organische Lösemittel. Einatmen, Hautkontakt und Verschlucken von Lösemitteln, sowie Bildung leichtentzündlicher, explosionsfähiger Dampf-Luftgemische vermeiden. Wiederholter Hautkontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

1244733-77-4	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat
--------------	-------------------------------------

Liste II; III

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Indexnummer: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30 - 60%
CAS: 1244733-77-4 REACH: 01-2119486772-26	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	15 - < 23%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-01-8 REACH: 01-2119485395-27	Isobutan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37	Dimethylether ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Propan ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 - 5%
CAS: 1065336-91-5 EG-Nummer: 915-687-0 REACH: 01-2119491304-40	Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat ⚠ Repr. 2, H361f; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	1 - < 2,5%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6 REACH: 01-2119457857-21	Diethylenglycol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1 - < 2%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

Erste Hilfe

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall. Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschliessend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen. Keine Lösemittel oder Verdünnung verwenden. UV Einstrahlung/Sonnenlicht vermeiden (Sensibilisierung). Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fliessendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben.

Bei Inhalation kann es bei empfindlichen Personen zur Reizung der Schleimhaut der Atemwege kommen. Kann lokal die Haut reizen (Rötung, Jucken). Entfettet und trocknet die Haut aus. Kann lokal die Bindehaut reizen (Rötung, Augenbrennen, Tränen). Kann eine Reizung des Verdauungstraktes hervorrufen, verbunden mit Bauchschmerzen und Übelkeit, es können auch Brechen und Durchfall vorkommen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 6)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 5)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Die Produkte enthalten leicht entzündliche Dämpfe und Flüssigkeiten. Im Brandfall entsteht Rauch, es können Kohlenoxide, Ruß, Kohlenwasserstoffe und Aldehyde durch unvollkommene Verbrennung und Thermolyse entstehen. Berstgefahr beim Erhitzen. Explosionsfähige Dampf/Luftgemische. Dämpfe sind schwerer als Luft. Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Falls erforderlich geeigneten Atemschutz verwenden und, je nach Brandgrösse, gegebenenfalls Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material härtet an der Luft selbständig aus. Erstarren lassen und mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 6)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Produkt im dichtverschlossenem Originalgebinde an einem gut belüfteten Ort kühl lagern. Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Mindesthaltbarkeit:

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

Lagerklasse: 2 B**Klassierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

GiS-Code:

Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter www.gisbau.de entnommen werden.
 GiS-Code:

PU30 PU-Systeme, gesundheitsschädlich, Augenschäden, lösemittelarm (< 10% VOC)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen
BOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 0,012 (0,020)* mg/m ³ Langzeitwert: 0,006 (0,010)* mg/m ³ als -NCO *bis 31.12.2028

75-28-5 Isobutan

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
---------------	---

(Fortsetzung auf Seite 8)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 7)

115-10-6 Dimethylether

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m ³ , 1000 ml/m ³

74-98-6 Propan

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
---------------	--

111-46-6 Diethylenglycol

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 176 mg/m ³ , 40 ml/m ³ Langzeitwert: 44 mg/m ³ , 10 ml/m ³ SSc;
---------------	---

DNEL-Werte**101-68-8 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat**

Inhalativ	Lokal - Langzeitwirkung	0,025 mg/m ³ (Verbraucher) 0,05 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Lokal - Kurzzeitwirkung	0,05 mg/m ³ (Verbraucher) 0,1 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Oral	Langzeitwirkung	0,52 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	1,04 mg/kg bw/d (Verbraucher) 2,91 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	1,45 mg/m ³ (Verbraucher) 8,2 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Systemisch - Kurzzeitwirkung	5,6 mg/m ³ (Verbraucher) 22,6 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	471 mg/m ³ (Verbraucher) 1.894 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
-----------	------------------------------	---

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Oral	Langzeitwirkung	0,18 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	0,9 mg/kg bw/d (Verbraucher) 1,8 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	0,31 mg/m ³ (Verbraucher) 1,27 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

111-46-6 Diethylenglycol

Dermal	Systemisch - Langzeitwirkung	21 mg/kg bw/d (Verbraucher) 43 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	12 mg/m ³ (Verbraucher) 44 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

PNEC-Werte**101-68-8 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat**

Süßwasser	1 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,1 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	1 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	1 mg/l (nicht spezifiziert)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Oral	PNEC Oral	11,6 mg/kg (nicht spezifiziert)
------	-----------	---------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 9)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 8)

	Süßwasser	0,32 mg/l (nicht spezifiziert)
	Meerwasser	0,032 mg/l (nicht spezifiziert)
	Boden	0,34 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Süßwasser)	11,5 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Meerwasser)	1,15 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Kläranlage	19,1 mg/l (nicht spezifiziert)
115-10-6 Dimethylether		
	Süßwasser	0,155 mg/l (nicht spezifiziert)
	Meerwasser	0,016 mg/l (nicht spezifiziert)
	Boden	0,045 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Süßwasser)	0,681 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Meerwasser)	0,069 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Kläranlage	160 mg/l (nicht spezifiziert)
1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat		
	Süßwasser	0,002 mg/l (nicht spezifiziert)
	Meerwasser	0,0002 mg/l (nicht spezifiziert)
	Boden	0,21 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Süßwasser)	1,05 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Sedimente (Meerwasser)	0,11 mg/kg (nicht spezifiziert)
	Kläranlage	1 mg/l (nicht spezifiziert)
111-46-6 Diethylenglycol		
	Süßwasser	10 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Boden	1,53 mg/kg
	Sedimente (Süßwasser)	20,9 mg/kg
	Sedimente (Meerwasser)	2,09 mg/kg
	Kläranlage	199,5 mg/l
Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:		
101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		
BAT (Schweiz)	1 µmol/mol Kreatinin	
	Untersuchungsmaterial: Urin	
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende	
	Parameter: Aus Diisocyanat abgeleitetes Diamin	

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen,

(Fortsetzung auf Seite 10)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 9)

trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemässen Zustand prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Mass zu reduzieren.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Polychloropren (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Nitrilkautschuk (Materialstärke $\geq 0,35$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Butylkautschuk (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Fluorkautschuk (Materialstärke $\geq 0,4$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)
Neopren (Materialstärke $\geq 0,5$ mm ; Durchbruchzeit ≥ 480 min.)

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

Augenschutz:

Bei Spritzgefahr dicht schliessende Schutzbrillen gemäss EN 166 verwenden.

Risikomanagementmassnahmen:

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäss entsorgen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 11)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Aerosol
Aussehen:	
Form:	Schaumaerosol
Farbe:	Gemäss Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht sicherheitsrelevant
pH-Wert:	Gemisch reagiert heftig mit Wasser.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	< 0 °C (ISO 3016)
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	
Flammpunkt:	-21 °C (DIN 53171)
Zündtemperatur:	> 350 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Explosionsgefahr:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,5 Vol %
Obere:	16 Vol %
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	~ 3.500 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1 g/cm ³
Teilchengröße:	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	75 - 85 %
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	9,5 %
VOC ohne Wasser (EG)	150,00 g/l
VOC mit Wasser (EG)	150,00 g/l
VOC mit Wasser (EG):	15,000 %
VOCV (CH)	15,000 %

9.2 Sonstige Angaben
Angaben über physikalische
Gefahrenklassen
Explosive Stoffe / Gemische und Erzeugnisse
mit Explosivstoff Entfällt

Entzündbare Gase Entfällt

Aerosole Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Oxidierende Gase Entfällt

Gase unter Druck Entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten Entfällt

Entzündbare Feststoffe Entfällt

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische Entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten Entfällt

Pyrophore Feststoffe Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 12)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 11)

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	Entfällt
Oxidierende Feststoffe	Entfällt
Organische Peroxide	Entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Weitere Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD ₅₀	3.010 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	0,87 mg/l (Ratte)

101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Oral	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Ratte) (84/449 EWG B1)
------	------------------	---------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 13)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 12)

Dermal	LD ₅₀	> 9.400 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	0,49 mg/l (Ratte)
1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat		
Oral	LD ₅₀	632 mg/kg (Ratte)
	ATE	632 mg/kg (nicht spezifiziert)
Dermal	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
115-10-6 Dimethylether		
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	309 mg/l (Ratte)
	LC ₅₀ (4h)	163.991 ppm (Ratte)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	280.000 ppm (Ratte)
1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat		
Oral	LD ₅₀	3.230 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD ₅₀	> 3.170 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
111-46-6 Diethylenglycol		
Oral	LD ₅₀	19.600 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	13.300 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	> 4,6 mg/l (Ratte)

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

Oral	OECD 471	(Salmonella typhimurium) negative
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) irritating
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) not irritating
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschwein) not sensitising
	OECD 453	0,2 /mg/m ³ NOAEC (Ratte)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Oral	OECD 414	(Kaninchen) No effects observed
	OECD 476	(Lymphozyten) Positive
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) Not irritating
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) Not irritant
Sensibilisierung	OECD 429	(Maus) Not sensitizing
	OECD 416 (Two-Generation Reproduction)	(Ratte) No effects observed

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Oral	OECD 414	500 /mg/kg bw/d (Ratte)
------	----------	-------------------------

(Fortsetzung auf Seite 14)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 13)

	OECD 473	(Hamster) Positive
	OECD 443 (One-Generation Reproductive Toxicity)	500 ppm /NOAEL (Ratte)
Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen) minimal irritation
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen) GHS criteria not met
Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschwein) Sensitizing Category 1A
	OECD 474	(Maus) Negative

Primäre Reizwirkung:**An der Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

Am Auge:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Praktische Erfahrungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Allgemeine Hinweise

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Subakute bis chronische Toxizität:

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch kann den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und zu nicht allergischer Kontaktdermatitis und einem Durchdringen der Epidermis führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Im Falle einer Überexposition besteht die Gefahr einer konzentrationsunabhängigen reizenden Wirkung auf Augen, Nase, Kehlkopf und Atemwege. Späteres Auftreten von Beschwerden (Atembeschwerden, Husten, Asthma) ist möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen bereits bei sehr niedrigen Konzentrationen von Isocyanat vorkommen. Bei längerem Kontakt mit der Haut kann es zu Austrocknung und Reizung kommen.

(Fortsetzung auf Seite 15)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 14)

Endokrinschädliche Eigenschaften

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Liste II; III

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:**

Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

LC ₅₀ (24h)	> 500 mg/l (Fisch - danio rerio) (ETOX)
LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Fisch - danio rerio) (OECD 203)
EC ₅₀	> 100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (ETOX)
EC ₅₀ (24h)	> 1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	> 1.640 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
EC ₅₀ (96h)	1.000 mg/l (Fisch - danio rerio) (OECD 203)
NOEC (48h)	1.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
NOEC (21d)	> 10 mg/kg (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

LC ₅₀ (96h)	51 mg/l (Fisch - pimephales promelas)
EC ₅₀ (48h)	131 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
EC ₅₀ (3h)	784 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (ISO 8192)
EC ₁₀ (72h)	42 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
NOEC (21d)	32 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)

115-10-6 Dimethylether

LC ₅₀ (96h)	> 4,1 mg/l (Fisch - poecilia reticulata) (NEN 6504)
LC ₅₀ (48h)	> 4,4 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (NEN 6501)
EC ₁₀	> 1.600 mg/l (Pseudomonas putida)
EC ₅₀ (96h)	154,9 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus)

74-98-6 Propan

LC ₅₀ (96h)	> 1.000 mg/l (Fisch)
------------------------	----------------------

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

LC ₅₀ (96h)	0,97 mg/l (Barsch - leporis macrochirus) (OECD 203)
EC ₅₀ (72h)	1,68 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

111-46-6 Diethylenglycol

LC ₅₀ (96h)	75.200 mg/l (Fisch - pimephales promelas)
LD ₅₀ (7d)	6.238 mg/l (Echinodorus cordifolius)
EC ₅₀ (24h)	> 10.000 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
NOELR (72h)	> 100 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (7d)	24.000 mg/l (Wasserfloh - ceriodaphnia dubia)
	32.000 mg/l (Fisch - pimephales promelas)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar

Eliminationsgrad:**101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

Biologischer Abbau (28d)	0 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 302C)
--------------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 16)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 15)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Biologischer Abbau (28d) 14 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 301E)

75-28-5 Isobutan

Biologischer Abbau (35d) 72,6 % (Wasser)

Biologischer Abbau (16 - 26d) 50 % (Wasser)

115-10-6 Dimethylether

Biologischer Abbau (28d) 5 % (Wasser) (OECD 301A)

74-98-6 Propan

Biologischer Abbau 70 % (Wasser) (OECD 301E)

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

Biologischer Abbau (28d) 38 % (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 301E)

12.3 Bioakkumulationspotenzial**1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat**

Log Kow 2,68 (nicht spezifiziert)

75-28-5 Isobutan

Log Kow 2,76 - 2,88 (nicht spezifiziert)

115-10-6 Dimethylether

Log Kow 0,1 (nicht spezifiziert)

74-98-6 Propan

Log Kow 2,3 (nicht spezifiziert)

Biokonzentrationsfaktor (BCF)**101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**Biokonzentrationsfaktor (BCF) < 14 (Fisch - cyprinus carpio) (OECD 305)
Exposure 42 d, concentration 0,2 mg/l**1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat**Biokonzentrationsfaktor (BCF) 0,8 (nicht spezifiziert)
14 d**75-28-5 Isobutan**

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 20 - 52 (Fisch)

74-98-6 Propan

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 9 - 25 (Fisch)

12.4 Mobilität im Boden

Sehr eingeschränkt durch die chemische Reaktion mit Wasser unter Entstehung eines unlöslichen Produkts (Polyurethan).

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Isocyanat reagiert mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von CO₂ und Entstehung eines festen, unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff). Diese Reaktion wird durch oberflächenaktive Stoffe (z.B. durch flüssige Seifen) oder in Wasser lösliche Lösemittel stark

(Fortsetzung auf Seite 17)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 16)

unterstützt. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Literatur

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen:**101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

EC₅₀ (3h) > 100 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

1244733-77-4 Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

OECD 303 A Activated Sludge Units 95 % (nicht spezifiziert)

1065336-91-5 Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat

EC₂₀ (3h) ≥ 100 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

111-46-6 Diethylen glycol

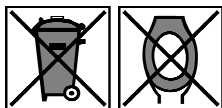
EC₁₀ (0,5h) > 1.995 mg/l (Aktivierter Klärschlamm)

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Europäisches Abfallverzeichnis

08 05 01*	Isocyanatabfälle
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

(Fortsetzung auf Seite 18)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 17)

HP7	karzinogen
HP13	sensibilisierend
HP14	ökotoxisch

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

08 05 01: Isocyanatabfälle

Klassierung: S = Sonderabfall

15 01 04: Verpackungen aus Metall

15 01 11: Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschliesslich geleerter Druckbehältnisse

Klassierung: S = Sonderabfall

15 01 04 für die restentleerten Verpackungen

Ungereinigte Verpackungen**Empfehlung:**

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR

1950 DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse

2 5F Gase

Gefahrzettel

2.1

IMDG, IATA



Class

2.1 Gase

Label

2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

Entfällt

(Fortsetzung auf Seite 19)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 18)

14.5 UmweltgefahrenDas Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Chlorierte Alkane, C14-17**Marine pollutant:**

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**Kemler-Zahl:**

Achtung: Gase

EMS-Nummer:

-

Stowage Code

F-D,S-U

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:

Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

For WASTE AEROSOLS:

Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:**ADR****Begrenzte Menge (LQ)**

1L

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E0

In freigestellten Mengen nicht zugelassen

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

D

IMDG**Limited quantities (LQ)**

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

UN "Model Regulation":

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

Richtlinie (EU) 2012/18**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 20)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 19)

Seveso-Kategorie:

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t****VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII :**

Beschränkungsbedingungen: 3, 56a, 74

Zusatzinformationen zu Eintrag 78

Das Produkt enthält keine synthetische polymere Mikroplastik >0,01% entsprechend EG 2055/2023.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE****(Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse:

Klasse A (Selbsteinstufung): Wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

·Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

·Verordnung (EU) Nr. 878/2020 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

·Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

·Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen - Chemikalienverordnung ChemV (813.11)

·Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)

·Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)

(Fortsetzung auf Seite 21)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 20)

- Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)
- Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)
- Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)
- Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)
- Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen)
- Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten
- VOC (EU) 15,000 %**
- VOCV (CH) 15,000 %**

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Gründe für Änderungen**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Relevante Sätze:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- 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.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosole	Übertragungsgrundsätze
Akute Toxizität - inhalativ Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung Sensibilisierung der Atemwege Sensibilisierung der Haut Karzinogenität Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

(Fortsetzung auf Seite 22)

IF 302

(Fortsetzung von Seite 21)

Gewässergefährdend - langfristig (chronisch)
gewässergefährdend

Expertenurteil

Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulative properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Sonstige Informationen:

In einigen Fällen wurde ein Sicherheitsdatenblatt trotz mehrfacher Anfrage durch den Lieferanten dieses Produktes nicht für alle erforderlichen Länder zur Verfügung gestellt. Um die rechtlichen Anforderungen zum Schutz unserer Arbeitnehmer zu erfüllen, haben wir daher dieses Sicherheitsdatenblatt mit allen uns zur Verfügung stehenden Informationen des Lieferanten und der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) erstellt. Rechtlich bindend ist jedoch das Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.