



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

1.1 Produktidentifikator

2K Epoxy - Grundierfüller
Artikelnummer: 2800760

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Lackfarbe

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Normfest GmbH
Siemensstraße 23
42551 Velbert / DEUTSCHLAND
Telefon +49 2051 275-0
Fax +49 2051 275-141
Homepage www.normfest.com
E-Mail info@normfest.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@normfest.de
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Aceton

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 - ≤1200

1-Methoxypropan-2-ol

n-Butylalkohol

Ethylendiamin

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

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.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.

P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser / Seife waschen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2004/42/EG (FarbVOC)

654 g/L II B e Speziallack (max. 840 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**Produktart:**

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - <50	Dimethylether CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
10 - <15	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
5 - <10	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 - ≤1200 CAS: 25068-38-6, EINECS/ELINCS: 500-033-5, EU-INDEX: 603-074-00-8 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317
5 - <10	Xylol, Isomerenmischung CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT RE 2: H373 - Asp. Tox. 1: H304 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <5	1-Methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
1 - <2,5	Trizinkbis(orthophosphat) CAS: 7779-90-0, EINECS/ELINCS: 231-944-3, EU-INDEX: 030-011-00-6, Reg-No.: 01-2119485044-40-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410, M = 1
1 - <5	n-Butylalkohol CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6, Reg-No.: 01-2119484630-38-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H335
1 - <5	2-Ethoxy-1-methylethylacetat CAS: 54839-24-6, EINECS/ELINCS: 259-370-9, EU-INDEX: 603-177-00-8, Reg-No.: 01-2119475116-39-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
1 - <5	Ethylbenzol CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4, Reg-No.: 01-2119489370-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 3: H412
<0,5	Ethylendiamin CAS: 107-15-3, EINECS/ELINCS: 203-468-6, EU-INDEX: 612-006-00-6, Reg-No.: 01-2119480383-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H302 H332 - Acute Tox. 3: H311 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1: H317 - Resp. Sens. 1: H334

Bestandteilekommentar

SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1%
CAS 107-15-3 - Ethylendiamin
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Kopfschmerz
Schläfrigkeit
Schwindel
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Wassersprühstrahl. Löschpulver. Kohlendioxid (CO ₂). Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe
Chlorverbindungen.
Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil
Xylol, Isomerengemisch
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 440 mg/m ³ , H, DFG, EU, BAT
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2000 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Dimethylether
CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1900 mg/m ³ , DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 500 ppm, 1200 mg/m ³ , Y, DFG, EU, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
BAT: Parameter Aceton: 80 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4, Reg-No.: 01-2119489370-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 88 mg/m ³ , H, Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6, Reg-No.: 01-2119484630-38-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m ³ , Y, BAT, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
1-Methoxypropan-2-ol
CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 370 mg/m ³ , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
BAT: Parameter 1-Methoxypropan-2-ol: 15 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
2-Ethoxy-1-methylethylacetat
CAS: 54839-24-6, EINECS/ELINCS: 259-370-9, EU-INDEX: 603-177-00-8, Reg-No.: 01-2119475116-39-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 20 ppm, 120 mg/m ³ , DFG, H, Y, 14
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Xylol, Isomerengemisch
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 221 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 442 mg/m ³
Dimethylether

CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m ³
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
8 Stunden: 500 ppm, 1210 mg/m ³
Ethylbenzol
CAS: 100-41-4, EINECS/ELINCS: 202-849-4, EU-INDEX: 601-023-00-4, Reg-No.: 01-2119489370-35-XXXX
8 Stunden: 100 ppm, 442 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 200 ppm, 884 mg/m ³
1-Methoxypropan-2-ol
CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX
8 Stunden: 100 ppm, 375 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 563 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1894 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 471 mg/m ³ .
Aceton, CAS: 67-64-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 186 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1210 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 2420 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 200 mg/m ³ .
Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 221 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 442 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 221 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 212 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 65,3 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 260 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 65,3 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 125 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 12,5 mg/kg bw/day.
2-Ethoxy-1-methylethylacetat, CAS: 54839-24-6
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 103 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 302 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 608 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 181 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 365 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 62 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 13,1 mg/kg bw/d.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 553,5 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte: 553,5 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 183 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 369 mg/m ³ .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 33 mg/kg bw/day.

Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 43,9 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 78 mg/kg bw/day.
n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 310 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 55,357 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte: 155 mg/m ³ .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 3,125 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1,562 mg/kg bw/day.
Ethylendiamin, CAS: 107-15-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 3,6 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 25 mg/m ³ .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 12,5 mg/m ³ .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,275 mg/kg bw/d.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte: 293 mg/m ³ .
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 77 mg/m ³ .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 180 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte: 15 mg/m ³ .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1,6 mg/kg bw/day.

PNEC

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L.
Meerwasser, 0,016 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw.
Sediment (Meerwasser), 0,0681 mg/kg dw.
Süßwasser, 0,155 mg/l.
Aceton, CAS: 67-64-1
Meerwasser, 1,06 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 30,4 mg/kg sediment dw.
Sediment (Meerwasser), 3,04 mg/kg sediment dw.
Boden (landwirtschaftlich), 29,5 mg/kg soil dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.
Süßwasser, 10,6 mg/L.
Xylol, Isomerenmisch, CAS: 1330-20-7
Sediment (Meerwasser), 12,46 mg/kg.
Meerwasser, 0,327 mg/l.
Süßwasser, 0,327 mg/l.
Boden (landwirtschaftlich), 2,31 mg/kg dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 6,58 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 12,46 mg/kg.
2-Ethoxy-1-methylethylacetat, CAS: 54839-24-6
Sediment (Süßwasser), 6,4 mg/kg dw.
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 117 mg/kg food (Ass. factor 90).
Boden (landwirtschaftlich), 1,34 mg/kg dw.
Süßwasser, 1,3 mg/l (Ass.factor 40).
Meerwasser, 0,13 mg/l (Ass.factor 400).
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 62,5 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 0,64 mg/kg dw.

1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Sediment (Süßwasser), 52,3 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L.
Süßwasser, 10 mg/L.
Sediment (Meerwasser), 5,2 mg/kg.
Meerwasser, 1 mg/L.
Boden (landwirtschaftlich), 4,59 mg/kg.
n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
Sediment (Süßwasser), 0,324 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2476 mg/l.
Sediment (Meerwasser), 0,032 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 0,017 mg/kg.
Meerwasser, 0,008 mg/l.
Süßwasser, 0,082 mg/l.
Ethylendiamin, CAS: 107-15-3
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,5 mg/l.
Meerwasser, 0,002 mg/l.
Sediment (Meerwasser), 0,768 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 7,68 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 4,36 mg/kg.
Süßwasser, 0,016 mg/l.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
Süßwasser, 0,1 mg/l (Ass.factor 10).
Meerwasser, 0,01 mg/l (Ass.factor 10).
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 9,6 mg/l (Ass.factor 10).
Sediment (Süßwasser), 13,7 mg/kg dw.
Sediment (Meerwasser), 1,37 mg/kg dw.
Boden (landwirtschaftlich), 2,68 mg/kg dw.
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,02 g/kg food.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,45 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol
Farbe	beige
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	2,6 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	18,6 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	340
Relative Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

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

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), >20 mg/L.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw.
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw.
Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, inhalativ, Ratte: 164000 ppm (4 h).
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte: 5800 mg/kg bw (OECD 401).
LD50, dermal, Kaninchen: > 15800 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 76 mg/L (4h).
Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
LD50, oral, Ratte: 4300 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 4300 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 27 - 47 mg/l (4 h).
Trizinkbis(orthophosphat), CAS: 7779-90-0
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
2-Ethoxy-1-methylethylacetat, CAS: 54839-24-6
LD50, dermal, Kaninchen: 12,33 g/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 6,99 mg/l/4h.
LDLo, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, dermal, Kaninchen: 13500 mg/kg bq.
LD50, oral, Ratte: 5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 6 mg/L (4h).
n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
LD50, oral, Ratte: 790 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 3400 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 17,76 mg/l (4 h).
Ethylendiamin, CAS: 107-15-3
LD50, oral, Ratte: 5000 mg/kg.
LD50, inhalativ, Ratte: 14700 mg/m³.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LD50, oral, Ratte: 3500 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: 17800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 17,2 mg/l (4 h).

Schwere Augenschädigung/-reizung Gefahr ernster Augenschäden.**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizend**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.



Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, (96h), Poecilia reticulata: > 4000 mg/l.
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata: 154,917 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 4000 mg/l.
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l.
LC50, (48h), Daphnia pulex: 8800 mg/l.
NOEC, (96h), Algen: 430 mg/l.
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LC50, (96h), Pimephales promelas: 13,4 mg/l.
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 14 mg/l.
LC50, (48h), Leuciscus idus: 86 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,0 - 4,7 mg/l.
EC50, (24h), Daphnia magna: 165 mg/l (OECD 202).
EC50, Bakterien: 1 - 10 mg/l.
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 2,6 - 7,6 mg/l.
2-Ethoxy-1-methylethylacetat, CAS: 54839-24-6
EC50, (48h), Daphnia magna: 110 mg/l.
IC50, (72h), Algen: > 100 mg/l.
LC0, (96h), Regenbogenforelle: 100 mg/l.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LC50, (96h), Leuciscus idus: >4000 mg/L.
EC50, (48h), Daphnia magna: 23300 mg/L.
n-Butylalkohol, CAS: 71-36-3
LC50, (96h), Leuciscus idus: 1200 mg/l.
LC50, (96h), Scenedesmus subspicatus: > 500 mg/l.
LC50, (96h), Pimephales promelas: 1376 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1328 mg/l.
EC50, Pseudomonas putida: 4400 mg/l (17 h).
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: > 500 mg/l.
Ethylendiamin, CAS: 107-15-3
LC50, (96h), Algen: 100 mg/l.
LC50, (48h), Daphnia magna: 46 mg/l.
EC50, (48h), Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,2 mg/l.
LC50, (96h), Carassius auratus: 94,44 mg/l.
LC50, (96h), Pimephales promelas: 12,1 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,8 - 2,9 mg/l.
IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 4,6 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I

Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2
Seeschifftransport nach IMDG	2.1
Lufttransport nach IATA	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht anwendbar

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

EU-VORSCHRIFTEN	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (2010/75/EG)	65,1 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 ATE = acute toxicity estimate
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 LC0 = lethal concentration, 0%
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
 LGK = Lagerklasse
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
 NOEC = No Observed Effect Concentration
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 STP = Sewage Treatment Plant
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben**Einstufungsverfahren**

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter www.sdbpool.de

