

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

1.1 Produktidentifikator

Rostwandler Spray
Artikelnummer: 70040
UFI: C26A-F9CF-G20A-PT49

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Lackierungen

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma
PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-Mail info@petec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@petec.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

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.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Aceton

Butanon

Propan-2-ol

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

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 sowie 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.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

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

Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Gesundheitsgefahren

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
25 - <50	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 - EUH066
25 - <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 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Butanon CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
1 - <10	Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
1 - <5	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	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 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 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: ≥5: Skin Irrit. 2: H315, ≥5: Eye Irrit. 2: H319
1 - <2,5	n-Butylacetat CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - EUH066
<1	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
<1	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

Bestandteilekommentar

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

Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden
Husten
Benommenheit
Kopfschmerz
Reizende Wirkungen
Schwindel
Schläfrigkeit
Übelkeit, Erbrechen.
Wiederholte oder längere Exposition kann zu Rötungen, Rissen oder chronischen
Entzündungen der Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert
werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser,
zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten -
Nicht rauchen.

Dämpfe/Aerosole können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
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: 50 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Xylol, Isomerengemisch
CAS: 1330-20-7, EINECS/ELINCS: 215-535-7, EU-INDEX: 601-022-00-9, Reg-No.: 01-2119488216-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 220 mg/m ³ , DFG, EU, H
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter: Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2000 mg/l, 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
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm, 300 mg/m ³ , Y, AGS, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 600 mg/m ³ , BAT, DFG, H, Y, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter: 2-Butanon: 2 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m ³ , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
BAT: Parameter: Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Vollblut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Parameter: Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 67 mg/m ³ , DFG, EU, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1,5(I)
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

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
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
Xylol, Isomergemisch
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
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
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 568 mg/m ³
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 241 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 723 mg/m ³
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
8 Stunden: 600 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 300 ppm, 900 mg/m ³
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 Stunden: 10 ppm, 67,5 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 15 ppm, 101,2 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

DNEL

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Aceton, CAS: 67-64-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 2420 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1210 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 186 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 200 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 62 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 62 mg/kg bw/d
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 600 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³

Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
Butanon, CAS: 78-93-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1161 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 412 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 31 mg/kg bw/day
Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 221 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 442 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 221 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 212 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 65,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 65,3 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 260 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 125 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw/day
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 888 mg/kg
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 1000 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 500 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 178 mg/m ³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 51 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 319 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 89 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 26 mg/kg kg/d
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 67,5 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 101,2 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,25 mg/kg bw/day
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 369 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 553,5 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 553,5 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 183 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
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 33 mg/kg bw/day
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
Süßwasser, 0,155 mg/l
Meerwasser, 0,016 mg/l

Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,069 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L
Aceton, CAS: 67-64-1
Süßwasser, 10,6 mg/L
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
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Süßwasser, 0,18 mg/L (AF= 100)
Meerwasser, 0,018 mg/L (AF= 1000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 35,6 mg/L (AF= 10)
Sediment (Süßwasser), 0,981 mg/kg/ dw
Sediment (Meerwasser), 0,098 mg/kg/ dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,09 mg/kg/ dw
Butanon, CAS: 78-93-3
Süßwasser, 55,8 mg/l
Meerwasser, 55,8 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 709 mg/l
Sediment (Süßwasser), 284,74 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 284,7 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 22,5 mg/kg soil dw
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
Süßwasser, 0,044 mg/L
Meerwasser, 0,004 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1,6 mg/L
Sediment (Süßwasser), 2,52 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 0,252 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,852 mg/kg soil dw
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 4,59 mg/kg
Süßwasser, 10 mg/L
Sediment (Süßwasser), 52,3 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 5,2 mg/kg
Meerwasser, 1 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	Schutzbrille (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: >0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung
Sonstige Schutzmaßnahmen	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	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen. Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	-24,9
Flammpunkt [°C]	<0
Entzündbarkeit	ja
Untere Explosionsgrenze	2,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze	18,6 Vol.-%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	340
Dichte [g/cm³]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	0,8
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser [g/L]	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	235
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Siehe ABSCHNITT 7.2.

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Rostwandler Spray

Artikelnummer 70040

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 10.09.2025, Überarbeitet am 10.09.2025

Version 2.0. Ersetzt Version: 1.0

Seite 12 / 24

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Produkt
oral, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
LD50, oral, Ratte, 11400 mg/kg bw (GESTIS)
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, oral, Ratte, 5800 mg/kg bw, OECD 401
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, oral, Ratte, 10760 mg/kg (OECD 423)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, oral, Ratte, 3300 mg/kg (Lit.)
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LD50, oral, Ratte, 3523 mg/kg
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, oral, Maus, 3600 mg/kg (RTECS)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LD50, oral, Maus, 2410 - 5530 mg/kg bw
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, oral, Ratte, 4016 mg/kg bw
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LD50, oral, Ratte, 3500 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
dermal, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
LD50, dermal, Kaninchen, 22800 mg/kg bw (GESTIS)
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, dermal, Kaninchen, >7400 mg/kg bw
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, dermal, Kaninchen, >14112 mg/kg (OECD 402)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, dermal, Kaninchen, 5000 mg/kg (Lit.)
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LD50, dermal, Kaninchen, 12126 mg/kg
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, dermal, Ratte, 4570-5840 mg/kg
LD50, dermal, Kaninchen, 6410 mg/kg
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LD50, dermal, Kaninchen, 2764 mg/kg bw
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LD50, dermal, Kaninchen, 15400 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Rostwandler Spray

Artikelnummer 70040

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 10.09.2025, Überarbeitet am 10.09.2025

Version 2.0. Ersetzt Version: 1.0

Seite 13 / 24

Produkt
inhalativ, Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, inhalativ, Ratte, 164000 ppm (4 h)
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, inhalativ, Ratte, 76 mg/L, 4h
Butanon, CAS: 78-93-3
LC50, inhalativ, Ratte, 20 mg/l/4h (Lit.)
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LC50, inhalativ, Ratte, 27,12 mg/l (4 h)
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, inhalativ, Ratte, 30-73 mg/l/4h
LC50, inhalativ, Kaninchen, 30 mg/l/4h
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LC50, inhalativ, Ratte, 6 mg/L (4h)
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LC50, inhalativ, Ratte, 17,2 mg/l (4 h)

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
schädliche Wirkung beobachtet
Aceton, CAS: 67-64-1
Auge, reizend
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
Butanon, CAS: 78-93-3
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, reizend
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, reizend
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
reizend
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
Auge, reizend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
Auge, Studie in vivo, negativ, negativ,

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
schädliche Wirkung beobachtet
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht reizend
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7

Rostwandler Spray

Artikelnummer 70040

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 10.09.2025, Überarbeitet am 10.09.2025

Version 2.0. Ersetzt Version: 1.0

Seite 14 / 24

dermal, Kaninchen, Studie in vivo, reizend
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
nicht reizend
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
dermal, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
dermal, Studie in vivo, negativ, negativ,

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
sensibilisierend
Aceton, CAS: 67-64-1
dermal, nicht sensibilisierend
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend
Butanon, CAS: 78-93-3
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
Xylol, Isomerenmischung, CAS: 1330-20-7
Maus, OECD 429, nicht sensibilisierend
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
dermal, nicht sensibilisierend
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
dermal, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
inhalativ, nicht reizend
Aceton, CAS: 67-64-1
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Keine Informationen verfügbar.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Aceton, CAS: 67-64-1
NOAEL, oral, Ratte, 10000 - 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, oral, Maus, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet

NOAEC, inhalativ, Ratte, 19000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, oral, Ratte, 20000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
LOAEL, oral, Maus, 50000 ppm, keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEL, oral, Ratte, 196 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2400 mg/m³, Studie in vivo, negativ
Butanon, CAS: 78-93-3
NOAEC, inhalativ, Ratte, 14871 mg/kg, OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
NOAEL, oral, Ratte, 250 mg/kg bw/day
NOAEC, inhalativ, Ratte, 3515 mg/m³
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Ratte, 250 mg/kg bw/day, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, 94 mg/m³, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEL, dermal, Kaninchen, 1840 mg/kg bw/day (subchronic), OECD 411, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1122 mg/m³ (chronic), OECD 453, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
LOAEL, oral, Ratte, 460 mg/kg bw/day (subchronic), OECD 408, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
NOAEL, oral, Ratte, 75 mg/kg bw/day, Studie in vivo, positiv

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, CAS: 25068-38-6
keine schädliche Wirkung beobachtet
Dimethylether, CAS: 115-10-6
in vitro, negativ
Aceton, CAS: 67-64-1
in vitro, negativ
in vivo, negativ
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Ames-test, negativ
Butanon, CAS: 78-93-3
in vitro, OECD 471, negativ
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
subkutan, Maus, OECD 478, negativ
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
in vitro, negativ
in vivo, negativ
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
oral, Maus, Studie in vivo, negativ
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
in vitro, OECD 471, keine schädliche Wirkung beobachtet

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, CAS: 25068-38-6
keine schädliche Wirkung beobachtet
Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ, Ratte, 16000 ppm (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 9640 mg/m³, OECD 416, negativ
Butanon, CAS: 78-93-3
NOAEL, oral, Ratte, 3122 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2171 mg/m³, Studie in vivo, negativ
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Ratte, > 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEL, oral, Maus, 1885 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 3740 mg/m³, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4342,13 mg/m³, Studie in vivo, negativ, Fruchtbarkeit,

- Entwicklung

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, CAS: 25068-38-6
keine schädliche Wirkung beobachtet
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 75370 mg/m³ (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 7230 mg/m³, OECD 414, schädliche Wirkung beobachtet
Butanon, CAS: 78-93-3
NOAEC, inhalativ, Ratte, 3003 mg/m³, keine schädliche Wirkung beobachtet
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2171 mg/m³, Studie in vivo, negativ
NOAEC, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
NOAEL, oral, Ratte, > 633 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEL, oral, Ratte, 920 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Kaninchen, 11058 mg/m³, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700, CAS: 25068-38-6
keine schädliche Wirkung beobachtet
Dimethylether, CAS: 115-10-6
NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m³, keine schädliche Wirkung beobachtet
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 11058 mg/m³ (chronic), OECD 453, keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen 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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
LC50, (96h), Pimephales promelas, 3,1 mg/l (Lit.)
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 2mg /l
EC50, (48h), Daphnia magna, 1,4-1,7 mg/l (Lit.)
IC50, Bakterien, > 42,6 mg/l/18h (Lit.)
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), Fisch, 5,54 - 8,12 g/L
LC50, (48h), Daphnia pulex, 8800 mg/l
LC50, (24h), Invertebraten, 2,1 g/L
EC50, (0,5h), Mikroorganismen, 61,15 g/L
NOEC, (28d), Invertebraten, 1,106 - 2,212 g/L
NOEC, (96h), Algen, 430 mg/l
LOEC, (28d), Invertebraten, 2,212 g/L
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, (96h), Pimephales promelas, 18 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 44 mg/l
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 647,7 mg/l
IC50, Bakterien, 356 mg/l (40 h)
NOEC, Desmodesmus subspicatus, 200 mg/l
Butanon, CAS: 78-93-3
LC50, (48h), Leuciscus idus, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4,2 mg/L
EC50, (72h), Algen, 4,6 mg/L
IC50, (24h), Daphnia magna, 2,2 mg/L
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, (48h), Leuciscus idus, 8970 mg/l (DIN 38412, 15)
LC50, (96h), Pimephales promelas, 9640 mg/l
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (DIN 38412, 11)
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 100 mg/l (Lit.)
EC10, Pseudomonas putida, 5175 mg/l (DIN 38412)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol, CAS: 112-34-5
LC50, (96h), Fisch, 1,3 g/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L
EC50, (4d), Algen, 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
Ethylbenzol, CAS: 100-41-4
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 4,2 mg/l
EC50, (48h), Algen, 1,8 - 2,4 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1,8 - 2,9 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten Keine Informationen verfügbar.

Verhalten in Kläranlagen Keine Informationen verfügbar.

Biologische Abbaubarkeit Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , CAS: 25068-38-6
Biologisch nicht leicht abbaubar.
Butanon, CAS: 78-93-3
(28d), 98 %, OECD 301 D
Xylol, Isomerengemisch, CAS: 1330-20-7
(28d), 98%, OECD 301 F, Biologisch leicht abbaubar.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
(21d), 95 %, OECD 301 E, Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
Butanon, CAS: 78-93-3
log Kow, < 3
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
log Pow, < 1

12.4 Mobilität im Boden

nicht anwendbar

Bestandteil
Butanon, CAS: 78-93-3
Koc, 15 (20°C)

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökotoxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der 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

Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150104 Verpackungen aus Metall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang II ((EU) 2019/1148)	Das Produkt enthält Aceton und unterliegt Anhang II.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 55, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	Mengenschwelle (MS): 150 000 kg (netto) (§1 Abs. 1 Satz 1) Mengenschwelle (MS): 500 000 kg (netto) (§1 Abs. 1 Satz 2)
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	<840 g/L ca. 95,5 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
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%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
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
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
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
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
(Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
(Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 4.1, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 15.1, 16.1, 16.3

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 - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de