



Wabcothyl

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Wabcothyl

Artikelnummer

8307020874; 8307020884; 8307020894

UFI-Code

0K80-S0U9-K00U-Y8MN

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

Produkttyp

Gemisch

Verwendung

Frostschutz- und Enteisungsmittel

Nicht zur Verwendung geeignet

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird, identifiziert.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Sicherheitsdatenblatt erstellt von

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

Lieferant

ZF CV Distribution Germany GmbH & Co. KG

Adresse

Am Lindener Hafen 21

30453 Hannover

Deutschland

Telefon

+800 438 92226

Ansprechpartner

Global Division B Product Compliance Mgmt. System (BWC)

E-Mail

msds.zf-aftermarket@zf.com

1.4. Notrufnummer

145



Wabcothyl

Erreichbarkeit außerhalb der Bürozeiten

Ja

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Klassifizierung

Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Gefahrenhinweise

H225, H319

Beschreibung

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter entsprechenden Gesetzen und Vorschriften sowie Produkteigenschaften zum Zeitpunkt der Entsorgung einer geeigneten Behandlungs- und Entsorgungseinrichtung zuführen.



Wabcothyl

2.3. Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Butanon; Ethylmethylketon.
Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften .
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration $\geq 0,1$ %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr. Index Nr.	Konz.	Klassifizierung	H-Satz M Faktor akut M Faktor chronisch	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte ATE	Anmerkungen
Ethanol; Ethylalkohol	64-17-5 200-578-6 01-2120063206-63 603-002-00-5	≥ 90 - <99%	Flam. Liq. 2	H225 - -		
Ethandiol; Glykol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28 603-027-00-1	≥ 7 - <10%	Acute Tox. 4 - oral	H302 - -		
Butanon; Ethylmethylketon	78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43 606-002-00-3	0,3 - <0,5%	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225, H319, H336 - -		

Sonstige Stoffinformationen

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

Der vollständige Text der in diesem Abschnitt genannten H-/EUH-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.



Wabcothyl

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Die betroffene Person von der Kontaminierungsquelle wegbringen.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Atemwege freihalten.

Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

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

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen.

Schwindelgefühl.

Atembeschwerden.

Bewusstlosigkeit.

Übelkeit, Erbrechen.

Vgl. Abschnitt 2. Vgl. Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.



Wabcothyl

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Sprühwasser zum Löschen verwenden.
Zum Löschen trockenen Sand verwenden.
Bei Großbrand und großen Mengen: Wassernebel. Alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich in Bodennähe auf Zündquellen hinausbreiten.
Kohlenmonoxid (CO).
Bei Brand: Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung für Brandbekämpfungsteam

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Immer Vollschutzkleidung tragen. Rauch nicht einatmen.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Sonstiges

Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.



Wabcothyl

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Notwendige Schutzausrüstung tragen. Gas, Rauch, Dampf oder Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Alle Zündquellen ausschalten.

Gut belüfteter Bereich.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte: Keine besondere Maßnahmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen

oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.



Wabcothyl

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Maßnahmen bei der Handhabung

Gas, Rauch, Dampf oder Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Alle Zündquellen ausschalten. Von Hitze fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Explosionsgeschützte elektrische Ausrüstung verwenden. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

Allgemeine Hygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen sowie vor Rauchen, Trinken und Essen das Händewaschen nicht vergessen. Nach Abschluss der Arbeit, die verseuchte Kleidung ausziehen und den Körper gründlich mit Wasser und Seife waschen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In Originalverpackung aufbewahren. In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Für ausreichende Ventilation sorgen.

Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft.

Geeignetes Material für Behälter: Edelstahl. (1.4301 (V2), 1.4401 (V4)); Eisen. Lösemittelbeständige Kunststoffe.

Ungeeignetes Material für Behälter: Aluminium. Gummi. verschiedene Kunststoffe.

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung

mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe.

Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Ammoniumnitrat. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische

Peroxide. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25°C

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Kälteeinwirkung.

Lagerklasse (TRGS 510): 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Notiz: Es handelt sich hierbei um eine Regelung aus Deutschland, die in anderen Ländern keine Rechtsgrundlage bildet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Vgl. Abschnitt 1.



Wabcothyl

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsbegrenzung

Grenzwerte am Arbeitsplatz: Siehe OEL-Tabelle unten.

Expositionsgrenzwerte / Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoff	CAS-Nr. EG-Nr.	Expositionsgrenzwert ppm / mg/m ³	Quelle	Bemerkung	Jahr
2-Butanon	78-93-3 -	200 / 590 /	H, SSC, B	MAK-Wert 8 h	-
2-Butanon	67-63-0 -	200 / 580 /	H, SSC, B	Kurzzeitgrenzwert	-
2-Propanol	67-63-0 -	200 / 500 /	SSC, B	MAK-Wert 8 h	-
2-Propanol	67-63-0 -	400 / 1000 /	SSC, B	Kurzzeitgrenzwert	-
Ethanol	64-17-5 -	500 / 960 /	SSC	MAK-Wert 8 h	-
Ethanol	64-17-5 -	1000 / 1920 /	SSC	Kurzzeitgrenzwert	-
Ethylenglykol	107-21-1 -	10 / 26 /	H, SSC	MAK-Wert 8 h	-
Ethylenglykol	107-21-1 -	20 / 52 /	H, SSC	Kurzzeitgrenzwert	-

Biologische Grenzwerte

Produkt/Stoffname CAS-Nr.	Parameter	Grenzwert	Testmaterial	Abtastzeit	Quelle	Bemerkung	Datum
2-Butanon (Methylethylketon) 78-93-3	2-Butanon	2 mg/l	Urin	Ende der Exposition oder Ende der Schicht			
Propan-2-ol -	Aceton	25 mg/l	Vollblut	Ende der Exposition oder Ende der Schicht			



Wabcothyl

Produkt/Stoffname CAS-Nr.	Parameter	Grenzwert	Testmaterial	Abtastzeit	Quelle	Bemerkung	Datum
Propan-2-ol -	Aceton	25 mg/l	Urin	Ende der Exposition oder Ende der Schicht			

DNEL/DMEL

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Exposition	Wert	Population	Auswirkungen
Ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	950 mg/m ³	Verbraucher	Lokal
Ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	114 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
Ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Akut (kurzfristig) Inhalation	1900 mg/m ³	Arbeitnehmer	Lokal
ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	380 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch
ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	343 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch
ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	206 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
ethanol (64-17-5/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Oral	87 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
ethanediol (107-21-1/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	35 mg/m ³	Arbeitnehmer	Lokal
ethanediol (107-21-1/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	7 mg/m ³	Verbraucher	Lokal
ethanediol (107-21-1/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	106 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch



Wabcothyl

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Exposition	Wert	Population	Auswirkungen
ethanediol (107-21-1/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	53 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	1161 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	600 mg/m ³	Arbeitnehmer	Systemisch
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	106 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	412 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Oral	31 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	500 mg/m ³	Arbeitnehmer	Systemisch
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	888 mg/kg Körpergewicht/Tag	Arbeitnehmer	Systemisch
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Inhalation	89 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Dermal	319 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	DNEL	Chronisch (langfristig) Oral	26 mg/kg Körpergewicht/Tag	Verbraucher	Systemisch

PNEC/PEC

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
ethanol	PNEC	Süßwasser	0,96 mg/l



Wabcothyl

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
(64-17-5/-)			
ethanol (64-17-5/-)	PNEC	Meerwasser	0,79 mg/l
ethanol (64-17-5/-)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trock- engewicht
ethanol (64-17-5/-)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	2,9 mg/kg Trock- engewicht
ethanol (64-17-5/-)	PNEC	Boden	0,63 mg/kg
ethanol (64-17-5/-)	PNEC	Kläranlage	580 mg/l
ethanediol (107-21-1/-)	PNEC	Süßwasser	10 mg/l
ethanediol (107-21-1/-)	PNEC	Meerwasser	1 mg/l
ethanediol (107-21-1/-)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	20,9 mg/kg Trock- engewicht
ethanediol (107-21-1/-)	PNEC	Boden	1,53 mg/kg
ethanediol (107-21-1/-)	PNEC	Kläranlage	199,5 mg/l
Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5/-)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	380 mg/kg
Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5/-)	PNEC	Oral (Sekundärvergiftung)	580 mg/l
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Süßwasser	55,8 mg/l
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Meerwasser	55,8 mg/l
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	285 mg/kg Trock- engewicht
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	284,7 mg/kg Trock- engewicht
Butanon; Ethylmethylketon	PNEC	Oral (Sekundärvergiftung)	1000



Wabcothyl

Produkt/Stoffname (CAS-Nr./EG-Nr.)	Typ	Umweltkompartiment	Wert
(-/-)			mg/kg Trock- engewicht
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Mikroorganismen in Kläranlagen	709 mg/l
Butanon; Ethylmethylketon (-/-)	PNEC	Boden	22,5 mg/kg Trock- engewicht
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Süßwasser	140,9 mg/l
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Zeitweise Freisetzungen (Süßwasser)	140,9 mg/l
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Meerwasser	140,9 mg/l
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Sediment (Süßwasser)	552 mg/kg
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Sediment (Salzwasser)	552 mg/kg Trock- engewicht
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg Trock- engewicht
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Boden	28 mg/kg
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol (-/-)	PNEC	Mikroorganismen in Kläranlagen	2251 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Symbole für persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille DIN EN ISO 16321-1:2022.



Wabcothyl

Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 480 min ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 160 min.

FKM (Fluorkautschuk): Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm.

Durchbruchzeit: ≥ 480 min ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 160 min.

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk):

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm.

Durchbruchzeit: ≥ 120 min; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 40 min.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Anderer Hautschutz

Schutzkleidung tragen. (flammhemmend)

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung

Grenzwertüberschreitung

Aerosolerzeugung/-bildung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Gasfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp: A Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss

Isoliergerät benutzt werden!

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190) sind zu beachten.

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190) sind zu beachten.



Wabcothyl

Begrenzung und Überwachung der Umweltbelastung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Flüssig

Farbe

Blau.

Geruch

Alkohol.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

-114 °C

Methode

Ethanol

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

78 °C

Methode

Ethanol

Entflammbarkeit

Keine Daten verfügbar

Untere und obere Explosionsgrenze

3,5 vol.%; 15 vol.%

Obere Explosionsgrenze: 15 Vol.-%

Flammpunkt

18 °C

Selbstentzündungstemperatur

410 °C

Zersetzungstemperatur

Nicht relevant.

pH

5 - 7



Wabcothyl

Kinematische Viskosität

Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

Mischbar mit Wasser.

n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck

59 hPa

Methode

20 °C

Dichte und/oder relative Dichte

0,79 g/cm³

Methode

Ethanol

Relative Dampfdichte

Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

Partikeleigenschaften

Nicht relevant.

9.2. Sonstige Angaben

Sublimationspunkt: Nicht relevant.

Doublet: Nicht relevant.

Erweichungspunkt: Nicht relevant.

Schüttdichte Nicht relevant.

Dispersionsstabilität: Nicht relevant.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.



Wabcothyl

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Oxidationsmittel, stark. Salpetersäure. Wasserstoffperoxid. Exotherme Reaktionen mit: Alkalimetalle. Erdalkalimetalle. Stark Reduktionsmittel.

Gegen direktes Sonnenlicht schützen.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Empfohlene Lagerungstemperatur: < 40 °C.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Starke Oxidationsmittel

Alkalimetalle.

Organische Peroxide/Hydroperoxide.

Anorganische Peroxide.

Phosphoroxide

Stickoxide

Salpetersäure (HNO₃).

Salzsäure (HCl).

Schwefelsäure (H₂SO₄).

Säurechloride.

Chromoxide.

Perchlorates.

Wasserstoffperoxid.

Erdalkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ) > 20 mg/l (Dampf) ; ATE (inhalativ) > 5 mg/l (Staub/Dunst)

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Wabcothyl

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Dos- isdeskriptor	Wert / Dosis	Belastungsweg	Dauer der Exposition	Versuchstiere	Methode / Richtlinie
Ethanol. 64-17-5	LD50	10,470 mg/kg	Oral	-	Ratte	OECD Guideline 401
Ethanol. 64-17-5	LC50	124.7 mg/l	Einatmen.	-	Ratte	OECD Guideline 403
Ethandiol 107-21-1	LD50	7712 mg/kg	orale	-	Ratte	-
Ethandiol 107-21-1	LD50	> 3,500 mg/kg	Dermal	-	Kaninchen	-
Ethandiol 107-21-1	LC50	> 2.5 mg/l	-	6 hr (mg/l (Staub/Dunst))	Ratte	-
Butanon; Ethyl- methylketon 78-93-3	LD50	>2000 mg/kg	Oral	-	Ratte	-
Butanon; Ethyl- methylketon 78-93-3	LD50	>2000 mg/kg	Dermal	-	Kaninchen	-

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Erkrankungen der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Wabcothyl

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Butanon; Ethylmethylketon

Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität Fische

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Methode / Richtlinie
Ethanol. 64-17-5	LC50	15,400 mg/l	96 Stunden.	Lepomis macrochirus	EPA-660/3-75-00 9, 1975
Ethandiol 107-21-1	LC50	72,860 mg/l	96 Stunden.	Pimephales promelas	-
Butanon; Ethylmethylketon 78-93-3	LC50	1656 mg/l	96 Stunden.	Pimephales promelas	-

Akute Giftigkeit für Algen

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Methode / Richtlinie
Ethanol. 64-17-5	ErC50	22,000 mg/l	96 Stunden.	Raphidocelis subcapitata	OECD Guideline 201
Butanon; Ethylmethylketon 78-93-3	ErC50	1982 mg/l	72 Stunden	Raphidocelis subcapitata	-



Wabcothyl

Akute Toxizität Krebstier

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies	Methode / Richtlinie
Ethanol. 64-17-5	EC50	> 10000 mg/l	48 Stunden	Daphnia magna	DIN 38412 / Teil 11
Ethandiol 107-21-1	EC50	>100 mg/l	48 Stunden	Daphnia magna	-
Butanon; Ethyl- methylketon 78-93-3	EC50	308 mg/l	48 Stunden	Daphnia magna	-

Toxizität Mikro-/Makroorganismus

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies
Ethandiol 107-21-1	EC50	>10,000 mg/l	-	Pseudomonas putida
Butanon; Ethylmethyl- keton 78-93-3	EC50	1150 mg/l	16 hr	Pseudomonas putida

Chronische Giftigkeit

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Art der Messungen	Wert / Ergebnis	Dauer der Exposition	Spezies
Ethanol. 64-17-5	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia
Ethanol. 64-17-5	NOEC	> 79 mg/l	100 d	Oryzias latipes
Ethanol. 64-17-5	NOEC	5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit



Wabcothyl

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	Dauer	Ergebnis	Abbau / Verschlechterung	Methode / Richtlinie
Ethanol. 64-17-5	20 d	Substanz ist leicht biologisch abbaubar.	84%	BOD method 1971
Ethandiol 107-21-1	28 Tage	Substanz ist leicht biologisch abbaubar.	100%	OECD 301A / ISO 7827 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-A
Butanon; Ethylmethylketon 78-93-3	28 Tage	Substanz ist leicht biologisch abbaubar.	98 %	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bezeichnung des Produkts / Stoffes CAS- / EG-Nr.	LogKow / LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Spezies
Ethanol. 64-17-5	Log Pow: -0.77	-	-
Ethandiol 107-21-1	Log Pow: - 1.36	-	-
Butanon; Ethylmethylketon 78-93-3	LogPow: 0.29	-	-
Ethanol. 64-17-5	-	1	Cyprinus carpio

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration $\geq 0,1 \%$, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften: Butanon; Ethylmethylketon.

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften .

Dieses Produkt enthält keinen Stoff ($> 0,1 \%$), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.



Wabcothyl

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach

entsprechender Reinigung (Wasser (mit Reinigungsmittel)) wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden.

Abfallcode	Abfallbezeichnung
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Bitte beachten - ein Sternchen (*) neben einem Code bedeutet, dass es GEFÄHRLICHE ABFÄLLE ist.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1170

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger ADR-/RID-/ADN-Versandname

ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

IMGD korrekter Versandname

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung (IATA)

ETHANOL SOLUTION



Wabcothyl

14.3. Transportgefahrenklassen

Beschriftung

ADR/RID/ADN



3

IMDG



3

ADR/RID-Klasse

3

ADR/RID-Klassifizierungscode

F1

ADR/RID Gefahridentifikationsnummer

33

IMDG-Klasse

3

IATA-Klasse

3

ADN-Klasse

3

ADN Klassifizierungscode

F1

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Vgl. Abschnitt 6. Vgl. Abschnitt 7. Vgl. Abschnitt 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant.



Wabcothyl

Sonstiges

Sonstige Informationen ADR-RID

Klassifizierungscode: F1
Besondere Bestimmungen: 144 601
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1L
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahr Nr. (ADR) : 33
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige Informationen IMDG

Besondere Bestimmungen: 144.
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-E, S-D

Sonstige Informationen IATA (ICAO)

Besondere Bestimmungen: A3 A58 A180
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y341
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

ADN:

Besondere Bestimmungen: 144 601
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Freigestellte Menge: E2



Wabcothyl

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse: Eintrag 3, Eintrag 40, 75

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung): Nicht bestimmt.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Nicht bestimmt.

RICHTLINIE 2012/18/EG (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) als gefährlich eingestuft und gekennzeichnet.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArbZ 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungsziels vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Luftreinhalteverordnung I: 71 Klasse 3: Organische gas-, dampf- oder partikelförmige Stoffe mit Massenstrom $\geq 3,0$ kg/h: Max. Konz. 150 mg/

Anteil: ca. 93 %

VOC-Anteil (VOCV): 93 % VOC-Zolltarif-Nr. (VOCV): 3820.0000 Störfallverordnung, StFV: Physikalische Gefahren: 20000 kg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Ethanol.

Ethandiol

Butanon; Ethylmethylketon



Wabcothyl

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Begriffsbedeutung

Eye Irrit. 2 - Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Flam. Liq. 2 - Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2

STOT SE 3 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorien 3

Acute Tox. 4 - oral - Akute Toxizität, oral, Gefahrenkategorie 4

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sonstiges

Sonstige Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.