

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** wabcothyl™
- **Artikelnummer:** 830 702 087 4, 830 702 088 4, 830 702 089 4, 830 702 090 4
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Produktkategorie** PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Frostschutzmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
WABCO Vertriebs GmbH & CO. KG  
Am Lindener Hafen 21  
30453 Hannover  
Germany  
Tel.: +49 511 922 0
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Auskunft erhältlich unter den oben angegebenen Nummern des jeweiligen Landes.
- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 30 686 790 (Deutsch und Englisch)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- **Sicherheitshinweise**
  - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
  - P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO2, Löschpulver oder Wasserschlauch.
  - P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
  - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015



**Handelsname:** wabcothyl™· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

64-17-5	Ethanol	 Flam. Liq. 2, H225	50-100%
107-21-1	Ethandiol	 Acute Tox. 4, H302	5-10%

- **zusätzl. Hinweise:**

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Benommenheit  
Kopfschmerz  
Schwindel  
Atemnot  
Bewußtlosigkeit  
Übelkeit
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Alkoholbeständiger Schaum  
CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: wabcothyl™**

(Fortsetzung von Seite 2)

Kontakt mit Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Lagerklasse:** 3

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**107-21-1 Ethandiol**

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ml/m<sup>3</sup>

Langzeitwert: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

Haut

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: wabcothyl™**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.
- **Atenschutz:** Filter A
- **Handschutz:**  
Handschuhe / lösemittelbeständig  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	blau
<b>Geruch:</b>	Alkoholartig

· **pH-Wert:** 5 - 7

##### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	-114 °C (Ethanol)
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	78 °C (Ethanol)

· **Flammpunkt:** 18 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 410 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

##### · Explosionsgrenzen:

<b>untere:</b>	3,5 Vol %
<b>obere:</b>	15,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

##### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: wabcothyl™**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b> -0,32 log POW (Ethanol) |  |
| · <b>Viskosität:</b>  |  |
| dynamisch bei 20 °C:  | 1 mPas   |
| kinematisch:  | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>  |  |
| Organische Lösemittel:  | 92,4 %   |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b>   | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.  
Hitze, Flammen und Funken.  
Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.  
Reaktionen mit starken Säuren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

Handelsname: wabcothyl™

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 07 00	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, RID, ADN, IMDG, IATA** UN1170
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
- **IMDG** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
- **IATA** ETHANOL SOLUTION

(Fortsetzung auf Seite 7)

LU



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: wabcothyl™**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR, RID, ADN, IMDG, IATA



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR, RID, ADN, IMDG, IATA II

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

- **Kemler-Zahl:** 33

- **EMS-Nummer:** F-E, S-E

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

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- ADR/RID/ADN

- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L

- **Beförderungskategorie** 2

- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **UN "Model Regulation":** UN 1170, ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Die Sicherheitsdatenblätter wurden in Zusammenarbeit mit der Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, Tel.: +49-(0)5066-900990 erstellt.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 14.12.2015

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 14.12.2015

**Handelsname: wabcothyl™**

(Fortsetzung von Seite 7)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

LU