

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**
Version: **5.0 de**
Ersetzt Fassung vom: 27.07.2023
Version: (4)

Datum der Erstellung: 06.09.2018
Überarbeitet am: 04.03.2024

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|------------------------------|--|
| Bezeichnung des Stoffs | Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O) |
| Artikelnummer | AE03 |
| Registrierungsnummer (REACH) | 01-2119480404-41-xxxx |
| Index-Nr. in CLP Anhang VI | 602-004-00-3 |
| EG-Nummer | 200-838-9 |
| CAS-Nummer | 75-09-2 |
| Alternative Bezeichnung(en) | Methylenchlorid |

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

| | |
|---|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen: | Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel. |

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
E-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

E-Mail (sachkundige Person):

sicherheit@carlroth.de

Lieferant (Importeur):

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
+41 61 7121160
-
info@carlroth.ch
www.carlroth.ch

1.4 Notrufnummer

| Name | Strasse | Postleitzahl/Ort | Telefon | Webseite |
|-----------------|-----------------|------------------|---------|----------|
| Tox Info Suisse | Freiestrasse 16 | Zürich | 145 | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

1.5 Importeur

ROTH AG
Fabrikmattenweg 12
4144 Arlesheim
Schweiz

Telefon: +41 61 7121160

Telefax: -

E-Mail: info@carlroth.ch

Webseite: www.carlroth.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahren-hinweis |
|------------|--|------------|-------------------------------|------------------|
| 3.2 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | 2 | Skin Irrit. 2 | H315 |
| 3.3 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.6 | Karzinogenität | 2 | Carc. 2 | H351 |
| 3.8D | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit) | 3 | STOT SE 3 | H336 |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort

Achtung

Piktogramme

GHS07, GHS08



Gefahrenhinweise

H315

Verursacht Hautreizungen

H319

Verursacht schwere Augenreizung

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P261

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P280

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

Nur für gewerbliche Anwender

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Achtung**

Gefahrensymbol(e)



H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

| | |
|----------------|---------------------------------|
| Stoffname | Dichlormethan |
| Summenformel | CH ₂ Cl ₂ |
| Molmasse | 84,93 g/mol |
| REACH Reg.-Nr. | 01-2119480404-41-xxxx |
| CAS-Nr. | 75-09-2 |
| EG-Nr. | 200-838-9 |
| Index-Nr. | 602-004-00-3 |

Als Stabilisierungsmittel:

| Stoffname | Kennung | Gew.-% |
|-----------|--|---------------|
| Amylen | CAS-Nr. 513-35-9 EG-Nr. 208-156-3 | 0,002 – 0,006 |

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung, Übelkeit, Erbrechen, Husten, Schwindel, Atemnot, Schläfrigkeit, Benommenheit, Narkosewirkung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel



Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen!
Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Chlorwasserstoff (HCl), Halogenwasserstoffe (HX)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

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

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Exposition vermeiden. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Wenn nicht verwendet, Behälter dicht verschlossen halten.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Gegen äussere Einwirkungen schützen, wie

direkte Lichteinstrahlung, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen:

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 6.1 D (nicht brennbare, akut toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Ken-nung | MAK-Wert [ppm] | MAK-Wert [mg/m ³] | KZGW [ppm] | KZGW [mg/m ³] | Ceiling-C [ppm] | Ceiling-C [mg/m ³] | Hinweis | Quelle |
|------|---------------------------------|---------|----------|----------------|-------------------------------|------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|
| CH | Dichlormethan (Methylenchlorid) | 75-09-2 | MAK | 50 | 177 | 200 | 706 | | | H | SUVA |
| EU | Methylenchlorid (Dichlormethan) | 75-09-2 | IOELV | 100 | 353 | 200 | 706 | | | H | 2017/164/EU |

Hinweis

Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

H Hautresorptiv

KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Biologische Grenzwerte

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Parameter | Hinweis | Ken-nung | Wert | Material | Quelle |
|------|---------------|---------|---------------|---------|----------|----------|----------|--------|
| CH | Dichlormethan | 75-09-2 | CO-Hämoglobin | | BAT | 5 % | Vollblut | SUVA |
| CH | Dichlormethan | 75-09-2 | Dichlormethan | | BAT | 0,5 mg/l | Vollblut | SUVA |

Für die menschliche Gesundheit massgebliche Werte

| Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositions-weg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| DNEL | 706 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen |
| DNEL | 176 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DNEL | 12 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

Für die Umwelt massgebliche Werte

Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

| Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte | | | | |
|---|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
| PNEC | 0,31 mg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 0,031 mg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 26 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 2,57 mg/kg | Wasserorganismen | Süßwassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 0,26 mg/kg | Wasserorganismen | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| PNEC | 0,33 mg/kg | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (einmalig) |

| Relevante PNEC von Bestandteilen | | | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 0,37 mg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 0,37 mg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 5,77 mg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 8,1 mg/kg | Wasserorganismen | Süßwassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 8,1 mg/kg | Wasserorganismen | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Amylen | 513-35-9 | PNEC | 1,44 mg/kg | terrestrische Organismen | Boden | kurzzeitig (einmalig) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

• Art des Materials

FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

• Materialstärke

0,7mm

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>120 Minuten (Permeationslevel: 4)

• sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|-----------------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | leicht süsslich |
| Geruchsschwelle | 250 ppm |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -95 °C bei 1.013 hPa (ECHA) |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 40 °C bei 1.013 hPa (ECHA) |
| Entzündbarkeit | nicht brennbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | 13 Vol.-% (UEG) - 22 Vol.-% (OEG) |
| Flammpunkt | nicht bestimmt |
| Zündtemperatur | 605 °C |
| Zersetzungstemperatur | nicht relevant |
| pH-Wert | nicht bestimmt |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

| | |
|---|---|
| Kinematische Viskosität | nicht bestimmt |
| Dynamische Viskosität | 0,43 mPa s bei 20 °C |
| <u>Löslichkeit(en)</u> | |
| Wasserlöslichkeit | 20 g/l bei 20 °C |
| <u>Verteilungskoeffizient</u> | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | 1,25 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA) |
| Dampfdruck | 475 hPa bei 20 °C |
| <u>Dichte und/oder relative Dichte</u> | |
| Dichte | 1,33 g/cm ³ bei 20 °C (ECHA) |
| Relative Dampfdichte | 2,93 (Luft = 1) |
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T1
Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr: Alkalimetalle, Salpetersäure, Aluminium, Amine, Stickoxide (NO_x),
Exotherme Reaktion mit: Erdalkalimetall, Metallpulver, Starke Lauge

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Lichteinstrahlung. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5 Unverträgliche Materialien

Stahl, Aluminium, verschiedene Kunststoffe, Gummierzeugnisse

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufung gemäss GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Akute Toxizität | | | | | |
|---------------------|----------|--------------|---------|---------|--------|
| Expositions- weg | Endpunkt | Wert | Spezies | Methode | Quelle |
| oral | LD50 | >2.000 mg/kg | Ratte | | ECHA |
| dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | Ratte | | ECHA |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Erbrechen, Übelkeit

• Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenreizung, Hornhauttrübung

• Bei Einatmen

Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Narkosewirkung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

- **Bei Berührung mit der Haut**

verursacht Hautreizungen

- **Sonstige Angaben**

Andere schädliche Wirkungen: Leber- und Nierenschäden, Kreislaufkollaps, Kopfschmerzen, Atemnot, Blutdruckabfall

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

| (Akute) aquatische Toxizität | | | | |
|-------------------------------------|----------|---------|--------|------------------|
| Endpunkt | Wert | Spezies | Quelle | Expositionsdauer |
| LC50 | 193 mg/l | Fisch | ECHA | 96 h |

| (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen | | | | | |
|---|----------|----------|-----------|----------------------------|------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositionsdauer |
| Amylen | 513-35-9 | LC50 | 4,99 mg/l | Fisch | 96 h |
| Amylen | 513-35-9 | EC50 | 3,84 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h |
| Amylen | 513-35-9 | ErC50 | 12 mg/l | Alge | 72 h |

| (Chronische) aquatische Toxizität | | | | |
|--|------------|-----------------|--------|------------------|
| Endpunkt | Wert | Spezies | Quelle | Expositionsdauer |
| LC50 | 471 mg/l | Fisch | ECHA | 8 d |
| EC50 | 2.590 mg/l | Mikroorganismen | ECHA | 40 min |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 0,3768 mg/mg
Theoretisches Kohlendioxid: 0,5182 mg/mg

Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

| Prozess der Abbaubarkeit | | |
|--------------------------|------------|------|
| Prozess | Abbaurrate | Zeit |
| biotisch/abiotisch | 5 - 26 % | 28 d |
| Sauerstoffverbrauch | 68 % | 28 d |

| Abbaubarkeit von Bestandteilen | | | | | | |
|--------------------------------|----------|---------------------|------------|------|---------|--------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
| Amylen | 513-35-9 | Sauerstoffverbrauch | 7 % | 28 d | | ECHA |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 1,25 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA) |
| BCF | 39 (ECHA) |

12.4 Mobilität im Boden

| | |
|-----------------|---|
| Henry-Konstante | 0,002 Pa m ³ /mol bei 24,8 °C (ECHA) |
|-----------------|---|

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

HP 4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP 7 karzinogen

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1593 |
| IMDG-Code | UN 1593 |
| ICAO-TI | UN 1593 |

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|-------------|-----------------|
| ADR/RID/ADN | DICHLORMETHAN |
| IMDG-Code | DICHLOROMETHANE |
| ICAO-TI | Dichloromethane |

14.3 Transportgefahrenklassen

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | 6.1 |
| IMDG-Code | 6.1 |
| ICAO-TI | 6.1 |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG-Code | III |
| ICAO-TI | III |

14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahrgutvorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

| | |
|--|--------------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung | DICHLORMETHAN |
| Vermerke im Beförderungspapier | UN1593, DICHLORMETHAN, 6.1, III, (E) |
| Klassifizierungscode | T1 |
| Gefahrzettel | 6.1 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**



| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Sondervorschriften (SV) | 516, 802(ADN) |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| Beförderungskategorie (BK) | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | E |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 60 |

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

| | |
|---|-----------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung | DICHLOROMETHANE |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1593, DICHLOROMETHANE, 6.1, III |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant) | - |
| Gefahrzettel | 6.1 |



| | |
|----------------------------------|---|
| Sondervorschriften (SV) | - |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 5 L |
| EmS | F-A, S-A |
| Staukategorie (stowage category) | A |
| Trenngruppe | 10 - Flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe |

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

| | |
|---|-----------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung | Dichloromethane |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1593, Dichloromethane, 6.1, III |
| Gefahrzettel | 6.1 |



| | |
|---------------------------|-----|
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 2 L |



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

| Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII) | | | | |
|--|---|---------|--------------|------|
| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Beschränkung | Nr . |
| Dichlormethan | Dichlormethan | 75-09-2 | R59 | 59 |
| Dichlormethan | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG | | R3 | 3 |
| Dichlormethan | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up | | R75 | 75 |

Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘; sowie ab dem 1. Dezember 2010: ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
 - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘;
 - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Legende

- R59 1. Farbabbeizer, die Dichlormethan (DCM) in einer Konzentration von 0,1 Gewichtsprozent oder mehr enthalten, dürfen
- a) zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit oder gewerbliche Verwender nach dem 6. Dezember 2010 nicht mehr erstmalig in Verkehr gebracht werden;
 - b) zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit oder gewerbliche Verwender nach dem 6. Dezember 2011 nicht mehr in Verkehr gebracht werden;
 - c) nach dem 6. Juni 2012 nicht mehr von gewerblichen Verwendern benutzt werden.
- Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck
- i) „gewerblicher Verwender“ eine natürliche oder juristische Person, einschließlich Angestellte und Selbstständige, die im Zuge ihrer beruflichen Tätigkeit außerhalb einer Industrieanlage Abbeizarbeiten durchführt;
 - ii) „Industrieanlage“ eine Anlage, die zum Abbeizen von Farbe genutzt wird.
2. Abweichend von Absatz 1 können die Mitgliedstaaten in ihren Hoheitsgebieten für bestimmte Tätigkeiten die Verwendung von DCM-haltigen Farbabbeizern durch speziell geschulte gewerbliche Verwender und das Inverkehrbringen solcher Farbabbeizer zur Abgabe an diese gewerblichen Verwender gestatten.
- Mitgliedstaaten, die von dieser Ausnahmeregelung Gebrauch machen, legen angemessene Bestimmungen zur Gewährleistung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit für gewerbliche Verwender fest, die DCM-haltige Farbabbeizer verwenden, und unterrichten die Kommission darüber.
- Diese Bestimmungen enthalten die Anforderung, dass ein gewerblicher Verwender über einen Sachkundenachweis verfügen muss, der in dem Mitgliedstaat, in dem er tätig ist, anerkannt wird, oder andere diesbezügliche Nachweisdokumente vorlegen oder eine anderweitige Zulassung desselben Mitgliedstaats besitzen muss, damit nachgewiesen werden kann, dass der gewerbliche Verwender im Umgang mit DCM-haltigen Farbabbeizern ordnungsgemäß geschult wurde und qualifiziert ist, sicher mit ihnen umzugehen.
- Die Kommission erstellt ein Verzeichnis der Mitgliedstaaten, die von der in diesem Absatz genannten Ausnahmeregelung Gebrauch machen, und veröffentlicht dieses Verzeichnis im Internet.
3. Ein gewerblicher Verwender, der von der in Absatz 2 genannten Ausnahmeregelung Gebrauch macht, darf nur in Mitgliedstaaten tätig werden, die diese Ausnahmeregelung anwenden. Die in Absatz 2 genannte Schulung muss mindestens folgende Bereiche abdecken:
- a) Kenntnis, Bewertung und Beherrschung der Gesundheitsrisiken, einschließlich Unterrichtung über bestehende Ersatzstoffe oder Verfahren, die unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen für die Gesundheit und Sicherheit der Verwender weniger gefährlich sind;
 - b) Verwendung ausreichender Belüftung;
 - c) Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen gemäß der Richtlinie 89/686/EWG.
- Arbeitgeber und Selbstständige ersetzen DCM vorrangig durch einen chemischen Arbeitsstoff oder ein Verfahren, der bzw. das unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen für die Gesundheit und Sicherheit der Verwender nicht oder weniger gefährlich ist.
- Der gewerbliche Verwender setzt alle einschlägigen Sicherheitsmaßnahmen in die Praxis um, einschließlich der Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung.
4. Unbeschadet anderer Arbeitnehmerschutzvorschriften der Gemeinschaft dürfen Farbabbeizer, die DCM in einer Konzentration von 0,1 Gewichtsprozent oder mehr enthalten, in Industrieanlagen nur verwendet werden, wenn mindestens folgende Bedingungen erfüllt sind:
- a) wirksame Belüftung in allen Arbeitsräumen, insbesondere bei der Nassbehandlung und der Trocknung abgebeizter Gegenstände: lokale Absauganlagen an Abbeizbehältnissen, die durch Zwangsbelüftungsanlagen in diesen Bereichen ergänzt werden, um die Exposition zu minimieren und die maßgeblichen Arbeitsplatzgrenzwerte, soweit technisch möglich, einzuhalten;
 - b) Maßnahmen zur weitestgehenden Verringerung der Verdampfung aus Abbeizbehältnissen, die Folgendes umfassen: Abdeckungen für Abbeizbehältnisse, außer bei der Beladung und Entladung; angemessene Vorkehrungen für die Beladung und Entladung der Abbeizbehältnisse; Reinigungsbehälter, mit Wasser oder Lauge gefüllt, um nach der Entladung das überschüssige Lösemittel vom Abbeizgut zu entfernen;
 - c) Maßnahmen für die sichere Handhabung von DCM enthaltenden Abbeizbehältnissen, die Folgendes umfassen: Pumpen und Rohrleitungen für die Überleitung des Abbeizmittels aus den und in die Behältnisse; angemessene Vorkehrungen für die sichere Reinigung der Behältnisse und die Beseitigung von Schlamm;
 - d) persönliche Schutzausrüstungen gemäß der Richtlinie 89/686/EWG, die Folgendes umfassen: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrillen und Schutzkleidung; geeignete Atemschutzgeräte, für den Fall, dass die Arbeitsplatzgrenzwerte nicht anderweitig eingehalten werden können;
 - e) angemessene Informationen, Anweisungen und Übungen zur Verwendung solcher Ausrüstungsgegenstände für die Verwender.
5. Unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Bestimmungen für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen müssen Farbabbeizer, die Dichlormethan in einer Konzentration von 0,1 Gewichtsprozent oder mehr enthalten, ab dem 6. Dezember 2011 gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen sein:
- „Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedstaat die Verwendung genehmigt ist.“

Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Legende

- R75
- Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
 - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
 - bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
 - in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
 - abzuspülende Mittel;
 - Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden;
 - Nicht in Augenmitteln verwenden, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
 - bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
 - Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierungszwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
 - Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
 - Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
 - Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
 - Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
 - Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
 - die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
 - eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
 - das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
 - den zusätzlichen Hinweis ‚pH-Regulator‘ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
 - den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
 - den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
 - Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
 - Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
 - Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dür-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

Legende

fen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---|------|
| Nr. | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
| | nicht zugeordnet | | |

Decopaint-Richtlinie

| | |
|------------|-----------|
| VOC-Gehalt | 100 % |
| VOC-Gehalt | 1.330 g/l |

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

| | |
|------------|-----------|
| VOC-Gehalt | 100 % |
| VOC-Gehalt | 1.330 g/l |

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

| Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR) | | | |
|--|---------|-------------|---|
| Stoffname | CAS-Nr. | Anmerkungen | Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr) |
| Dichlormethan | 75-09-2 | | 1 000 |

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) | | | | |
|-----------------------------|----------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Dichlormethan | Dichlormethan | 75-09-2 | b) | |
| Dichlormethan | Dichlormethan | 75-09-2 | c) | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

| Liste der Schadstoffe (WRR) | | | | |
|-----------------------------|---|---------|-------------|-------------|
| Stoffname | Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Dichlormethan | Organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können | | a) | |
| Dichlormethan | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind | | a) | |

Legende

- a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe
- b) Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik
- c) Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
nicht gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe
nicht gelistet

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)
nicht gelistet

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)
nicht gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)
nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend)

Kennnummer: 149

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5 | organische Stoffe | Klasse I | ≥ 25 Gew.-% | 0,1 kg/h | 20 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

- 3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 6.1 D (nicht brennbare, akut toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Nationale Vorschriften(Schweiz)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

VOC-Anteil (der Abgabe unterliegen)

100 %

2903.1200

Dichlormethan (Methylenchlorid)

Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status |
|------|-------------|-----------------------------|
| AU | AIIC | Stoff ist gelistet |
| CA | DSL | Stoff ist gelistet |
| CN | IECSC | Stoff ist gelistet |
| EU | ECSI | Stoff ist gelistet |
| EU | REACH Reg. | Stoff ist gelistet |
| JP | CSCL-ENCS | Stoff ist gelistet |
| KR | KECI | Stoff ist gelistet |
| MX | INSQ | Stoff ist gelistet |
| NZ | NZIoC | Stoff ist gelistet |
| PH | PICCS | Stoff ist gelistet |
| TR | CICR | Stoff ist gelistet |
| TW | TCSI | Stoff ist gelistet |
| US | TSCA | Stoff ist gelistet (ACTIVE) |
| VN | NCI | Stoff ist gelistet |

Legende

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrierte Stoffe |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: AE03

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheits-relevant |
|------------|---|--|----------------------|
| 2.2 | | Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 2.2 | | Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja |
| 2.3 | Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%. | Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%. | ja |

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-------------|---|
| 2017/164/EU | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse) |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN) |
| BCF | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| Ceiling-C | Momentanwert |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|-----------|--|
| ErC50 | ≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KZGW | Kurzzeitgrenzwert |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LGK | Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland |
| MAK-Wert | Schichtmittelwert |
| MAK-Wert. | Schichtmittelwert |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| OEG | Obere Explosionsgrenze (OEG) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | Parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SUVA | Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff) |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland) |
| UEG | Untere Explosionsgrenze (UEG) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



Dichlormethan ROTIDRY® ≥99,8 % (≤50 ppm H₂O)

Artikelnummer: **AE03**

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text |
|------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschliesslich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschliesslich für dieses vorgesehen.