



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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	<b>DuroSpray® DS Marine160</b>
	22l-Kanister
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	JDTT-6UWN-000D-UMHC

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Klebstoff
---------------------------------------	-----------

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

ASK Systemklebstoffe GmbH & Co. KG  
Kalteiche-Ring 38  
35708 Haiger  
Deutschland

Telefon: +49 2773 740 89-0  
Telefax: +49 2773 740 89-740  
E-Mail: info@ask-klebstoffe.de

E-Mail (sachkundige Person)

Lieferant | Produkt | Anwendungen  
ASK Systemklebstoffe GmbH & Co. KG  
info@ask-klebstoffe.de

Sicherheitsdatenblatt  
Dr.-Ing. Nils Kopp | Tekomat  
ask-klebstoffe@tekomat.de

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst	+49 (6131) 19240 Giftinformationszentrum Mainz
---------------------------	--

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
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 (narkotisierende 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	Gefahr
--------------	--------

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS08



- Gefahrenhinweise

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

- Sicherheitshinweise

- P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen

Extrem entzündbar. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung                      Dichloromethane

### 2.3 Sonstige Gefahren

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.


## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Dichloromethane	CAS-Nr. 75-09-2  EG-Nr. 200-838-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119480404-41- xxxx 01-2119480427-33- xxxx	40 - 60	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336	

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Dimethyl ether	CAS-Nr. 115-10-6  EG-Nr. 204-065-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119472128-37- xxxx	30 – 60	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
Propane	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21- xxxx	1 – 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Butane	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32- xxxx	1 – 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

kein Bestandteil ist gelistet

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr des Berstens des Behälters.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Chlorwasserstoff (HCl)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 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

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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

- Lagerklasse (LGK) - TRGS 510

LGK 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Butan (beide Isomere): n-Butan, iso-Butan	106-97-8	MAK	1.000	2.400	4.000	9.600				DFG
DE	Dimethylether	115-10-6	AGW	1.000	1.900	8.000	15.200				TRGS 900
DE	Dimethylether	115-10-6	MAK	1.000	1.900	8.000	15.200				DFG
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	MAK	1.000	1.800	4.000	7.200				DFG
DE	Dichlormethan	75-09-2	MAK	50	180	100	360			H	DFG
DE	Dichlormethan	75-09-2	AGW	50	180	100	360			H, Z	TRGS 900
EU	Dimethylether	115-10-6	IO-ELV	1.000	1.920						2000/39/EG
EU	Methylenchlorid (Dichlormethan)	75-09-2	IO-ELV	100	353	200	706			H	2017/164/EU

Hinweis

- H hautresorptiv
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Dichlormethan	Dichlormethan		BAT	500 µg/l	DFG
DE	Dichlormethan	Dichlormethan		BLV	500 µg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Dichloromethane	75-09-2	DNEL	176 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Dichloromethane	75-09-2	DNEL	12 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	0,31 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	0,031 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	26 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	2,57 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	0,26 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Dichloromethane	75-09-2	PNEC	0,33 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	0,155 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	0,016 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	160 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	0,681 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	0,069 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Dimethyl ether	115-10-6	PNEC	0,045 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. FKM (0.4 mm)<8 h.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. 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	Aerosol (flüssig, fest, gasförmig, Sprühaerosol)
Farbe	hellbeige - blau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	40 °C
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	>20,5 cSt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,2 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
-----------------------	--------------------------

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Aerosole

- Komponenten (entzündbar)	< 75 %
----------------------------	--------

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
Lösemittelgehalt	< 65 %
Treibmittelgehalt	< 75 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefahr des Berstens des Behälters.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut schädlich sein.

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.

#### **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

#### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten verfügbar.

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten verfügbar.

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten verfügbar.

#### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

#### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Kein Bestandteil ist gelistet.

#### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

**Restentleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.**

**Nachdem der Behälter entleert wurde, Ventil ganz öffnen; am drucklosen Behälter vorgestanzte Berstscheibe mit funkenfreiem Werkzeug aufschlagen.**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

- Produkt

16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- Produktreste

16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- Verpackungen

15 01 04 Verpackungen aus Metall

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN UN 3501

IMDG-Code UN 3501

ICAO-TI UN 3501

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Dimethyl ether. )

IMDG-Code CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S.

ICAO-TI Chemical under pressure, flammable, n.o.s.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) Dimethyl ether

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 2 (2.1)

IMDG-Code 2.1

ICAO-TI 2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

### 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.

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**


**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	8F
Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	274, 659
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	0
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	B/D
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	23

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	274, 362
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	0
EmS	<u>F-D</u> , S-U
Staukategorie (stowage category)	D

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

Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	A1, A187
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Anmerkungen	

Passagier- und Frachtflugzeug:  
Nur Frachtflugzeuge: 75 kg.

## 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.
Dichlormethane	Dichlormethan	75-09-2	R59	59
Dichlormethane	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
Dichlormethane	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		R75	75
Dimethyl ether	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40
Propane	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40
Butane	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40

#### 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.

R40

1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
  - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
  - künstlichen Schnee und Reif,
  - unanständige Geräusche,
  - Luftschlangen,
  - Scherzexplosions,
  - Horntöne für Vergnügungen,
  - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
  - künstliche Spinnweben,
  - Stinkbomben.
2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
 „Nur für gewerbliche Anwender“.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

## 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 Schlämmen;
  - 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.“

### Legende

R75

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) 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;
  - b) 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;
  - c) 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;
  - d) 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
    - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
    - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
  - e) 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;
  - f) 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:
    - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
    - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
    - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - g) 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;
  - h) 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.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ 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.
3. 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.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. 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.
6. 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.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
  - b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
  - c) 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 Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung 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 Tätowierzwecke 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;
  - d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
  - e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - g) 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 Tätowierzwecken 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.
8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen 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

Legende

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**

kein Bestandteil ist gelistet

**Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)**

VOC-Gehalt	< 65 %
------------	--------

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

kein Bestandteil ist 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)
Dichloromethane	75-09-2		1 000

**Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Dichloromethane	75-09-2	b)	
Dichloromethane	75-09-2	c)	
Dichloromethane		a)	
Dichloromethane		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 persistente organische Schadstoffe (POP)**

Kein Bestandteil ist gelistet.

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK)      2 deutlich wassergefährdend

**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 <sup>3</sup>	3)
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m <sup>3</sup>	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht über-

Hinweis

schriftlich werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

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

Lagerklasse (LGK)

2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**Nationale Verzeichnisse**

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
9.1	Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt	Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 40 °C	ja
9.1	Kinematische Viskosität: nicht relevant	Kinematische Viskosität: >20,5 cSt	ja
9.1	Löslichkeit(en): nicht bestimmt	Löslichkeit(en)	ja
9.1		Wasserlöslichkeit: in jedem Verhältnis mischbar	ja
9.1	Dichte: 1,18 g/cm <sup>3</sup>	Dichte: 1,2 g/cm <sup>3</sup>	ja
9.2		Mischbarkeit: Vollständig mit Wasser mischbar.	ja
15.1		Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)	ja
15.1		VOC-Gehalt: <65 %	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja



### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
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)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Carc.	Karzinogenität
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
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

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
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)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### 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).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.  
 Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.



Nummer der Fassung: GHS 3.0  
Ersetzt Fassung vom: 25.05.2022 (GHS 2)

Überarbeitet am: 27.11.2022

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.