# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)

1907/2006



Produktname: Unterbodenschutz schwarz 400 ml Spraydose (20975) Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 17.07.2023, Version: 2.3

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname

Unterbodenschutz schwarz 400 ml Spraydose (20975)

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

Dichtungsmittel. Korrosionsschutzmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird n.b.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

DEMA Vertriebs GmbH Im Tobel 4 74547 Übrigshausen, Deutschland +49 (0)79 44 / 98 101-0 info@dema-handel.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

+49 (0)79 44 / 98 101-0

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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







### Signalwort: GEFAHR

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.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302 + P352 + P362 + P364 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

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

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

#### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

### 2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB

n.b.

Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b

Zusätzliche Hinweise

n.b.

# ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

#### 3.2 Gemische

Name	CAS EC Index Reach	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	64742-49-0 927-510-4 - 01-2119475515-33	10-50	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/

Ethylmethylketon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	2,5-10	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Ethylacetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5	2,5-10	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	- 920-750-0 - 01-2119473851-33	2,5-10	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Cyclohexan	110-82-7 203-806-2 601-017-00-1	2,5-10	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	/
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische	64742-95-6 918-668-5 - 01-2119455851-35	<2,5	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	/	P
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	- 921-024-6 - 01-2119475514-35	<2,5	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	STOT RE 2; H373; C ≥ 5%	/

#### Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.

Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

Produktbeschreibung

Kohlenwasserstoffe mit einem Treibgas.

### **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

# Allgemeine Anmerkungen

Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und stellen Sie sicher, dass die Atemwege durchgängig sind. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

#### **Nach Inhalation**

Falls Symptome auftreten, holen Sie bitte ärztlichen Rat ein. Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten

Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Bei Bewusstlosigkeit Verunfallten in stabile Seitenlage bringen und medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, mit Wasser und Seife ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

#### Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verahreichen

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

#### **Nach Inhalation**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Infolge von Einatmen der Dämpfen in hohen Konzentrationen können Symptome wie Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit und Verust des Bewusstseins auftreten.

#### Nach Hautkontakt

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

#### Nach Augenkontakt

Stark reizend für die Augen. Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

#### Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

# ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

Ungeeignete Löschmittel

n.b.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Bei Brand könen platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

#### ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmeguellen fernhalten; nicht rauchen!

Notfallmaßnahmen

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften der Entsorgung zuführen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

**SONSTIGE ANGABEN** 

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Behälter steht unter Druck: Vor Sonne schützen, nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Auch nach Gebrauch nicht durchlöchern oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Maßnahmen

n.b.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrifte für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

n.b.

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

# 8.1 Zu überwachende Parameter

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoffidentiatät			Arbeitsplatzgrenz	wert	Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschrei- tungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Butanon	78-93-3	/	200	600	1(I)	DFG, EU, H, Y	2-Butanon - 2 mg/l - U - b
Cyclohexan	110-82-7	/	200	700	4(11)	DFG, EU	1,2- Cyclohexandiol (nach Hydroly- se) - 150 mg/g Kreatinin - U - c, b
Dimethylether	115-10-6	/	1000	1900	8(II)	DFG, EU	/
Ethylacetat	141-78-6	/	200	730	2(1)	DFG, EU, Y	/
n-Hexan	110-54-3	/	50	180	8(11)	DFG, EU, Y	2,5-Hexandion plus 4,5- Dihydroxy- 2- hexanon (nachHydrolyse) - 5 mg/l - U - b

Kohlenwassersto ffgemische; C6- C8 Aliphaten	/	/	/	700	2(II)	AGS	/
Kohlenwassersto ffgemische; C9- C14 Aliphaten	/	/	/	300	2(II)	AGS	/
Kohlenwassersto ffgemische; C9- C14 Aromaten	/	/	/	50	2(II)	AGS	/
Weißes Mineralöl (Erdöl)	8042-47-5	/	/	5A	4(II)	DFG, Y	/

Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Dimethylether	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	1	1894 mg/m³
Dimethylether	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	1	471 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2085 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	447 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	149 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Dimethylether	Süßwasser	/	0.155 mg/L
Dimethylether	Meerwasser	/	0.016 mg/L
Dimethylether	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Süßwasser	1.549 mg/L
Dimethylether	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	160 mg/L
Dimethylether	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.681 mg/kg
Dimethylether	Meeressedimente	Trockengewicht	0.069 mg/kg
Dimethylether	Boden	Trockengewicht	0.045 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: Vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Die Auswahl der persönlichen Schutzmittel hängt von den Bedingungen der möglichen Exposition, von der Verwendung, der Art der Handhabung, von der Konzentration und der Belüftung ab.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Falls Grenzwerte der Exposition für die Bestandteile des Produktes festgelegt sind, muss vielleicht die Arbeitsstelle überprüft werden, um die Wirksamkeit der Belüftung und anderer Kontrollmaßnahmen festzustellen bzw. den Bedarf nach Atemschutz zu bewerten.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002, DIN EN ISO 16321-1:2018).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN 374-1:2018). Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Geeignete Materialien

Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2022). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

#### Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

Thermische Gefahren

n.b.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n h

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

### **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig - Aerosol

Farbe

schwarz

Geruch

n.b.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Geruchsschwelle	n.b.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	n.b.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	n.b.
Entzündbarkeit	n.b.
Untere und obere Explosionsgrenze	3.3 — 26.2 vol %
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.
Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	n.b.
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	n.b.
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	60 hPa bei 20 °C 306 hPa bei 50 °C
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 0.9357 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	n.b.
Partikeleigenschaften	n.b.

#### 9.2 SONSTIGE ANGABEN

Explosive Eigenschaften n.b.	
------------------------------	--

# **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

# **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

# (a) Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Dimethylether	Einatmen (Gase)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	309 mg/l	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5840 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2920 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 23.3 mg/l	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	24 h	> 2920 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ (Dämpfe)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 23300 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	/
Ethylmethylketo n	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2193 mg/kg	OECD 423	/
Ethylmethylketo n	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 5000 mg/kg	OECD 402	/
Ethylmethylketo n	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	34 mg/l	/	/
Ethylacetat	oral	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	4935 mg/kg	/	/
Ethylacetat	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	1600 mg/l	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5000 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2800 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	/	> 23.3 mg/l	/	/
Cyclohexan	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	12705 mg/kg	/	/
Cyclohexan	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Kaninchen	/	89600 mg/l	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	3592 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 3160 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 6193 mg/l	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5840 mg/kg	/	/

Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	dermal	LD <sub>50</sub>	Kaninchen	/	> 2920 mg/kg	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 25.2 mg/l	/	/

# (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Dimethylether	/	/	Kann Erfrierungen verursachen.	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	/	/	Reizend	/	/
Ethylmethylketon	Kaninchen	/	Keine Reizwirkung.	OECD 404	Nach wiederholter Exposition kann trockene und rissige Haut entstehen.

# Zusätzliche Hinweise

# Verursacht Hautreizungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	/	/	/	Nicht eingestuft.	/	/
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	toffe / /		/	Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen.	/	/
Ethylmethylketon	/	Kaninchen	/	Reizend.	OECD 405	/

# Zusätzliche Hinweise

# Verursacht schwere Augenreizung.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Ethylmethylketon	dermal	Meerschweinchen	/	Nicht sensibilisierend.	OECD 406	Buehler test

# (e) Keimzell-Mutagenität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Dimethylether	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/
Dimethylether	in–vitro– Mutagenität	1	/	Negativ.	OECD 471	Ames test
Dimethylether	in–vitro– Mutagenität	Man (Lymphozyten)	/	Negativ.	zytogenetischer Test	OECD 473
Dimethylether	in–vivo– Mutagenität	Drosophila melanogaster	/	Negativ.	OECD 477	/
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Genotoxizität	/	/	Negativ.	/	/
Ethylmethylketon	in–vitro– Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/

Ethylmethylketon	in–vivo– Mutagenität	/	/	Negativ.	/	/
Ethylmethylketon	in–vitro– Mutagenität	Ratte	/	Negativ.	OECD 473	DNA-Test an Hepatozyten der Ratte
Ethylmethylketon	in–vitro– Mutagenität	Maus (Lymphomzellen)	/	Negativ.	OECD 476	/
Ethylmethylketon	in–vitro– Mutagenität	Salmonella typhimurium	/	Negativ.	OECD 471	/
Ethylmethylketon	in–vivo– Mutagenität	Maus	/	Negativ.	OECD 474	/

# (f) Karzinogenität Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Dimethylether	/	/	/	/	/	Der Stoff ist nicht als krebserzeugen d eingestuft.	/	/
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	/	/	/	/	/	Der Stoff ist nicht als krebserzeugen d eingestuft.	/	/
Ethylmethylke ton	/	/	/	/	/	Von einer Krebserregung wird nicht ausgegangen.	/	/

# (g) Reproduktionstoxizität

# Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Тур	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Dimethylether	Reproduktionst oxizität	inhalativ	Ratte	/	47 mg/L	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.	OECD 452	/
Dimethylether	Maternale Toxizität	NOAEL	Ratte	/	5000 ppm	/	/	inhalativ
Dimethylether	Teratogenität	NOAEL	Ratte	/	40000 ppm	/	/	inhalativ
Dimethylether	Entwicklungsto xizität	NOAEL	Ratte	/	40000 ppm	/	/	inhalativ
Dimethylether	-	NOAEL	Ratte	/	20000 ppm	/	OECD 414	inhalativ (Dämpfe), embryonale/fe tale Entwicklung
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Reproduktionst oxizität	-	Ratte	/	/	Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigen de Wirkung.	/	/
Kohlenwassers toffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Entwicklungsto xizität	/	Ratte	/	/	Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.	/	/
Ethylmethylke ton	Teratogenität	/	/	/	/	Tierversuche zeigten keine Wirkung auf die Leibesfrucht.	/	/
Ethylmethylke ton	/	/	/	/	/	Reproduktionst oxizität nicht zu erwarten.	/	/

Ethylmethylke ton	Teratogenität	NOAEC	Ratte	18 Tage	1002 ppm	Die Einstufungskrit erien sind nicht erfüllt.	OECD 414	7 Stunden pro Tag
Ethylmethylke ton	Teratogenität	LOAEC	Ratte	18 Tage	3000 ppm	Verringerung des Körpergewichts	OECD 414	7 Stunden pro Tag
n-Hexan	Reproduktionst oxizität	-	/	/	/	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	/	/

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften n.b.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Für Inhaltsstoffe

Name	Expositions weg	Тур	Reihe	Zeit	Ausgesetzts ein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Auswirkung en auf das zentrale Nervensyste m haben.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Übelkeit, Bewußtlosig keit.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Schleimhaut reizung.	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung der Atemwege verursachen	/	Hohe Dampfkonz entrationen
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	oral	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung des Verdauungs traktes verursachen	/	/
Kohlenwass erstoffe, C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane		-	/	/	/	/	/	Kann Schläfrigkei t und Benommenh eit verursachen	/	/
Ethylmethyl keton	inhalativ	-	/	/	/	zentrales Nervensyst em	/	Kann Schläfrigkei t und Benommenh eit verursachen	/	/

Zusätzliche Hinweise

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Für Inhaltsstoffe

Dimethylet her	Toxizität bei wiederholte r Verabreichu ng	NOEL	Ratte	2 Jahre	/	/	47 mg/L	/	OECD 452	inhalativ
Ethylmethyl keton	Toxizität bei wiederholte r Verabreichu ng	NOAEC	Ratte	4 Monate	/	/	5041 ppm	Wiederholte exposition: keine Auswirkung en.	OECD 413	inhalativ (Dämpfe); 6 Stunden pro Tag
Ethylmethyl keton	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Bei Einatmen der Dämpfen in hohen Konzentrati onen Symptome wie Kopfschmer zen, Schwindel und Übelkeit auftreten.	/	/
Ethylmethyl keton	dermal		/	/	/	/	/	Wiederholte oder längere Exposition kann Dermatitis verursachen	/	/

# (j) Aspirationsgefahr Für Inhaltsstoffe

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
Dimethylether	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Ein Einatmen in die Lungen kann Lungenschäden verursachen.	/	Eine ärztliche Überwachung ist 48 Stunden lang erforderlich.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	/	/
Ethylmethylketon	Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.	/	/

# Zusätzliche Hinweise

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften n.b.

Wechselwirkungen

n.b.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

Sonstige Angaben

n.b.

# **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Dimethylether	LC <sub>50</sub>	> 4.1 mg/L	96 h	Fische	Poecilia reticulata	/	Semi-Statisches System
Dimethylether	EC <sub>50</sub>	> 4.4 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	statischer Test
Dimethylether	LC <sub>50</sub>	755.5 mg/L	48 h	Daphnia	/	ECOSAR	/
Dimethylether	EC <sub>50</sub>	154.9 mg/L	96 h	Algen	/	ECOSAR	/
Dimethylether	EC <sub>10</sub>	> 1600 mg/L	/	Bakterien	Pseudomonas putida	/	statischer Test
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Selenastrum capricornutum	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	ErL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EbL50	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	OECD 202	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	LL <sub>50</sub>	> 13.4 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	NOELR	6.3 mg/L	72 h	Pseudokirchneriel la subcapitata	/	OECD 201	/
Ethylmethylketo n	LC <sub>50</sub>	2993 mg/L	96 h	Fische	Pimephales promelas	OECD 203	statischer Test
Ethylmethylketo n	EC <sub>50</sub>	308 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	OECD 202	statischer Test
Ethylmethylketo n	EC <sub>50</sub>	1972 mg/L	72 h	Algen	Pseudokirchneriel la subcapitata	OECD 201	statischer Test
Ethylmethylketo n	EC0	1150 mg/L	16 h	Bakterien	Pseudomonas putida	DIN 38412	statischer Test
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	Selenastrum capricornutum	/	/
Kohlenwassersto ffe, C7-C9, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	LL <sub>50</sub>	> 13.4 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	EC <sub>50</sub>	7.4 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	EL <sub>50</sub>	3.2 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	/

Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	EL <sub>50</sub>	2.9 mg/L	72 h	Algen	Selenastrum capricornutum	/	/
Kohlenwassersto ffe, C9, aromatische	LL <sub>50</sub>	9.2 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	EC <sub>50</sub>	10 mg/L	48 h	Algen	Phaeophyta	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	Krebstiere	Daphnia magna	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	EL <sub>50</sub>	30 - 100 mg/L	72 h	Algen	Selenastrum capricornutum	/	/
Kohlenwassersto ffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan	LL <sub>50</sub>	11.4 mg/L	96 h	Fische	Oncorhynchus mykiss	/	/

# Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	NOELR	1 mg/L	21 Tag	Krebstiere	Daphnia magna	OECD 211	/
Kohlenwassersto ffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	NOELR	1.53 mg/L	28 Tag	Fische	Oncorhynchus mykiss	/	QSAR Petrotox

# 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung Für Inhaltsstoffe

Name	Umwelt	Typ / Methode	Halbwertszeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Ethylmethylketon	Wasser	Hydrolyse	/	wird nicht erwartet.	/	/
Ethylmethylketon	Luft	Photoabbau	/	Eine Photolyse wird nicht erwartet	/	/

# Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Abbaurate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Dimethylether	aerobe	5 %	28 Tage	nicht leicht biologisch abbaubar	OECD 301 D	Belebtschlamm
Kohlenwasserstoffe , C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301F	/
Ethylmethylketon	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301 D	/

# 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Medium	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Ethylmethylketon	Log Pow	0.3	40	/	/	/

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n.b.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

n h

Oberflächenspannung

Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	Konzentration	Methode	Anmerkung
Ethylmethylketon	24.8 mN/m	20	/	/	/

### Adsorption / Desorption

Für Inhaltsstoffe

Name	Тур	Kriterium	Wert	Bewertung	Methode	Anmerkung
Dimethylether	Boden	1	/	mäßig mobil im Boden	/	/
Ethylmethylketon	Wasser	/	/	Zum Teil löslich.	/	/

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

n.b.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

### 12.8 Zusätzliche Hinweise

Für das Produkt

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

Für Inhaltsstoffe

### Dimethylether

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifziert.

### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Der Stoff ist nicht als PBToder vPvB-klassifziert.

### Ethylmethylketon

Nicht bioakkumulierbar. Mobil im Boden. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifziert. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

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

#### Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11\* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

n.b.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS (cyclohexane)	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	2	2	2
<b>1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3</b>	2	2	2
14.4 Verpackungsgruppe			
nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant	nicht angegeben/nicht relevant
14.5 Umweltgefahren			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625 Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D) Classification code 5F	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y203 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 203 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 kg Special provisions A145, A167, A802	Begrenzte Menge 1 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten			
gemais IMO-inscrumenten	_		

### **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
  - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (inklusive Verordnung (EU) 2020/878)
  - Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
  - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
  - MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
  - Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
  - Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
  - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
  - Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
  - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
  - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

n.b.

Besondere Hinweise

n.b.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

### **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Änderungen

2.2 Kennzeichnungselemente

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden n.b.

#### Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR – Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS – Umweltqualitätsnorm

EU - Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen

IT – Informationstechnologie

IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische

Informationsdatenbank

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle

Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LE – Rechtssubjekt

LoW – Abfallliste (siehe http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)

LR – Federführender Registrant

M/I – Hersteller/Importeur

MS - Mitgliedstaat

MSDB - Materialsicherheitsdatenblatt

OC – Verwendungsbedingungen

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

ABl. – Amtsblatt

OR – Alleinvertreter

OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration

PNEC - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)

PSA – persönliche Schutzausrüstung

(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung

REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

RIP - REACH-Umsetzungsprojekt

RMM – Risikomanagementmaßnahme

SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät

SDB - Sicherheitsdatenblatt

SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen

KMU – Kleine und mittlere Unternehmen

STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT) RE – Wiederholte Exposition

(STOT) SE - Einmalige Exposition

SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe

UN – Vereinte Nationen

vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts

☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt

☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts

☑ Garantiert passende Transportangaben

**BENS** 

© Consulting

www.bens-consulting.com

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