

# SICHERHEITSDATENBLATT NACH VERORDNUNG (EG)1907/2006

**Produktname: Bremsenreiniger**

**Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 04.12.2023, Version: 3.0**

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname  
Bremsenreiniger

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

Relevante identifizierte Verwendungen  
Reiniger.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird  
n.b.

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

Lieferant  
REBTEC GmbH  
Hein-Sass-Stieg 4  
21129 Hamburg, Deutschland  
Tel. +49 (0) 40 / 2286741-0  
Fax +49 (0) 40 / 2286741-99  
info@rebtec.de  
www.rebtec.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer  
112  
Lieferant  
Tel. +49 (0) 40/2286741-0 Montag bis Donnerstag 8.00 - 17.00, Freitag 8.00 - 15.00

## 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 rauchen.

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 nationalen Vorschriften zuführen.

**Enthält:**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

**2.3 Sonstige Gefahren****PBT/vPvB**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**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

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	64742-49-0 927-510-4 - 01-2119475515-33	50-100	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	10-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	/	/
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	C, S, U
Kohlenstoffdioxid	124-38-9 204-696-9 -	2,5-10	Press. Gas; H280	/	U
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	2,5-10	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
n-Hexan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	<2,5	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

C	Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.  In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
S	Für diesen Stoff ist gegebenenfalls kein Kennzeichnungsetikett gemäß Artikel 17 erforderlich (siehe Anhang I Abschnitt 1.3) (Tabelle 3).
U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

#### 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. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! 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 verabreichen.

## 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.

#### 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 können 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); Feuerweherschutzhandschuhe (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 Wärmequellen 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 Vorschriften 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

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungs- faktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Aceton	67-64-1	/	500	1200	2(I)	AGS, DFG, EU, Y	Aceton - 80 mg/l - U - b
n-Hexan	110-54-3	/	50	180	8(II)	DFG, EU, Y	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy- 2-hexanon (nachHydrolyse) - 5 mg/l - U - b
Isobutan	75-28-5	/	1000	2400	4(II)	DFG	/
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	/	5000	9100	2(II)	DFG, EU	/
Kohlenwasserstoffgemische; C6-C8 Aliphaten	/	/	/	700	2(II)	AGS	/
Propan	74-98-6	/	1000	1800	4(II)	DFG	/

#### 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	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2085 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
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
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1210 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit lokale Effekte	/	2420 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	186 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	200 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aceton	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	62 mg/kg Körpergewicht/Tag

#### PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

#### Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Aceton	Süßwasser	/	10.6 mg/L
Aceton	Wasser (intermittierende Freisetzung)	/	21 mg/L
Aceton	Meerwasser	/	1.06 mg/L
Aceton	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	100 mg/L
Aceton	Süßwassersedimente	Trockengewicht	30.4 mg/kg
Aceton	Meeressedimente	Trockengewicht	3.04 mg/kg
Aceton	Boden	Trockengewicht	29.5 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. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern. 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). Das Produkt ist eine Zubereitung aus mehreren Stoffen, die Beständigkeit von Handschuhmaterialien ist nicht vorhersehbar und muss daher vor dem Gebrauch 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.b.

##### 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

farblos

#### 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	1.5 — 10.9 vol % (Treibgas) 2.1 — 13 vol % (Aceton)
Flammpunkt	n.b.
Selbstentzündungstemperatur	n.b.



Zersetzungstemperatur	n.b.
pH-Wert	n.b.
Viskosität	n.b.
Löslichkeit	n.b.
Verteilungskoeffizient	n.b.
Dampfdruck	< 70 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	Dichte: 0.7129 — 0.7132 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	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 5840 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2920 mg/kg	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 23.3 mg/l	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	24 h	> 2920 mg/kg Körpergewicht	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ (Dämpfe)	LC <sub>50</sub>	Ratte	4 h	> 23300 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	/
Aceton	inhalativ	LC <sub>50</sub>	Ratte	/	> 20 mg/l	/	/
Aceton	dermal	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Aceton	oral	LD <sub>50</sub>	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/

## (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

## Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	/	/	Reizend	/	/
Aceton	/	/	Leichte Reizung. Es entfettet die Haut.	/	/
Aceton	/	/	Bei längerer und wiederholter Berührung kann dermatitis verursachen.	/	/

## 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	/	/	/	Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen.	/	/
Aceton	/	/	/	Reizt die Augen.	/	/
Aceton	/	/	/	Es verursacht eine Entzündung der Bindehaut.	/	/

## Zusätzliche Hinweise

Verursacht schwere Augenreizung.

## (d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut

## Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Aceton	-	/	/	Nach den bisher bekannten Daten verursacht ist die Chemikalie nicht sensibilisierend.	/	/

## (e) Keimzell-Mutagenität

## Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Genotoxizität	/	/	Negativ.	/	/
Aceton	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/

## (f) Karzinogenität

## Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	/	/	/	/	/	Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft.	/	/
Aceton	/	/	/	/	/	Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft.	/	/

## (g) Reproduktionstoxizität

## Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Reproduktionstoxizität	-	Ratte	/	/	Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigende Wirkung.	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Entwicklungstoxizität	/	Ratte	/	/	Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.	/	/
Aceton	/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/
n-Hexan	Reproduktionstoxizität	-	/	/	/	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	/	/

## Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

n.b.

## (h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

## Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Ausgesetztsein	Organ	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 1% CO <sub>2</sub> in der Luft: leicht erhöhte Atemfrequenz.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 2% CO <sub>2</sub> in der Luft: steigert die Atemfrequenz um 50%.	/	/

Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 3% CO <sub>2</sub> in der Luft: Zweifach erhöhte Atemfrequenz, schlechteres Gehör, Kopfschmerzen, leicht narkotische Wirkung, erhöhter Blutdruck und Puls.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 4–5% CO <sub>2</sub> in der Luft: Vierfach erhöhte Atemfrequenz, Vergiftungssymptome werden erkennbar, Erstickungsgefühl.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 5–10% CO <sub>2</sub> in der Luft verursacht Kopfschmerzen, ein Rauschen in den Ohren und Schwindel sowie nach einigen Minuten Bewusstlosigkeit.	/	/
Kohlenstoffdioxid	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Ein Gehalt von 10–100% CO <sub>2</sub> in der Luft: Die Bewusstlosigkeit tritt bei Konzentrationen über 10% sehr schnell ein, bei längerem Atmen kann auch der Tod eintreten.	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben.	/	Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Übelkeit, Bewusstlosigkeit.	/	Hohe Dampfkonzentrationen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Symptome: Schleimhautreizung.	/	Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	inhalativ	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung der Atemwege verursachen.	/	Hohe Dampfkonzentrationen
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	oral	-	/	/	/	/	/	Kann Reizung des Verdauungstraktes verursachen.	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	-	-	/	/	/	/	/	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	/	/
Aceton	Einatmen (Dämpfe)	-	/	/	/	/	/	Kopfschmerzen, Schwindel.	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

n.b.

**(j) Aspirationsgefahr****Für Inhaltsstoffe**

Name	Resultat	Methode	Anmerkung
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.	/	/

**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****Für das Produkt**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**Sonstige Angaben**

n.b.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	/	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	ErL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EbL <sub>50</sub>	10 - 30 mg/L	72 h	Algen	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	EL <sub>50</sub>	3 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	LL <sub>50</sub>	> 13.4 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	/
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	NOELR	6.3 mg/L	72 h		<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	/	OECD 201
Aceton	LC/EC/IC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	/	Fische	/	/	/
Aceton	LC/EC/IC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	/	Wirbellose	/	/	/
Aceton	LC/EC/IC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	/	Algen	/	/	/
Aceton	LC/EC/IC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	/	Bakterien	/	/	/

#### Chronische Toxizität Für Inhaltsstoffe

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

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

n.b.

#### Bioabbau

##### Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	Biologische Abbaubarkeit	98 %	28 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD 301F	/
Aceton	Biologische Abbaubarkeit	/	/	Biologisch abbaubar	/	/

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient**

n.b.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

n.b.

**12.4 Mobilität im Boden****Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

n.b.

**Oberflächenspannung**

n.b.

**Adsorption / Desorption**

n.b.

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Für das Produkt**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung erstellten Liste von Stoffen mit endokrin wirksamen Eigenschaften aufgeführt sind, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften identifiziert wurden, in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  Gew.-%.

**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****Kohlenstoffdioxid**

Ein Freisetzen größerer Mengen in die Atmosphäre verursacht einen Treibhauseffekt (GWP=1).

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

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifiziert.

**Aceton**

Flüchtig. Löslich in Wasser. Wenn große Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen. Geringes Bioakkumulationspotenzial.

**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.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

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 (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen			
2	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			

## 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  
> 30%: aliphatische Kohlenwasserstoffe

#### Besondere Hinweise

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe:  
ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE:  
Aceton (CAS-Nr. 67-64-1).  
Alle verdächtigen Transaktionen, das Verschwinden bedeutender Mengen und Diebstähle sind der zuständigen nationalen Behörde zu melden.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

3.2 Gemische 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 12.8 Zusätzliche Hinweise 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

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.  
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.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

*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.*