

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Produktname

Ketten- und Seil-Haftschmierstoff (LOS105)

#### UFI:

**S190-A07Q-W00C-9S72**

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Schmiermittel.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar.

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

#### Hersteller

**EURO-LOCK Vertriebs GmbH**

Nordweststraße 3

59387 Ascheberg

Germany

Tel.: +49 (0) 2593 95887-0

E-Mail: info@euro-lock.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Notrufnummer

112

#### Hersteller

+49 (0) 2593 95887-0

## 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.

STOT SE 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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



**Signalwort: GEFAHR**

- H Extrem entzündbares Aerosol.
- H Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H Verursacht Hautreizungen.
- H Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH208 Enthält Orange, süß, Extrakt. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- P Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Enthält:**

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

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**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Isobutan	75-28-5 200-857-2 - 01-2119485395-27	25-50	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	64742-49-0 921-024-6 -01-2119475514-35	15 < 22	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Propan	74-98-6 200-827-9 -01-2119485394-21	10-25	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; H280	/	U
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%	/
Orange, süß, Extrakt	8028-48-6 232-433-8 -01-2119493353-35	<1	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	/	/
Fettsäuren, Pflanzenöl-, Methylester, sulfuriert	72102-30-8 276-337-4 -	<1	Aquatic Chronic 2; H411	/	/

#### Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

Verkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten oder 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 Zuordnungen werden zugewiesen: U 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).

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

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. Im Falle eines Unfalls oder bei Unwohlsein sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Eventuell Etikett vorzeigen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Es kann gefährlich sein, die Erste Hilfe Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben.

#### Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen! 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 kühlem Wasser ausspülen. Falls Symptome auftreten, holen Sie bitte ärztlichen Rat ein.

#### **Nach Verschlucken**

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

### 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. Bei sehr hohen Konzentrationen kann es die normale Luft verdrängen und durch Sauerstoffmangel zum Ersticken führen.

#### **Nach Hautkontakt**

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen. Berührung mit der Haut kann Überempfindlichkeit verursachen.

#### **Nach Augenkontakt**

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen).

#### **Nach Verschlucken**

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Das Einatmen in die Lunge verursacht Husten und Kurzatmigkeit und kann zu einer chemischen Lungenentzündung führen. Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen. Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

### 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.  
Wassersprühstrahl.  
Schaum.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Unmittelbarer Wasserstrahl.

### 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 Thermalzerlegung können Reizdämpfe entstehen. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>). Oxygenierte Verbindungen (z. B. Aldehyde). Rauch. Ruß;

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Schutzmaßnahmen**

Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Feuer aus sicherer Entfernung bekämpfen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

#### **Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2020/prA1:2022); 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**

Kontaminierte Löschmittel sammeln und gemäß den Vorschriften entsorgen. Sie dürfen nicht in die Kanalisation gelassen werden.

## **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**

Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

#### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden. Siehe auch die Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abüsse 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**

Funkenfreies Werkzeug verwenden. Explosionssichere Anlagen/Ausrüstung und Werkzeug verwenden. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Produkt 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). Kontaminiertes Wasser aus dem Reinigungsprozess sammeln und entsorgen. Kontaminierten Bereich reinigen.

#### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

### 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**

Keine Daten verfügbar.

**Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

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

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

**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen**

Oüzielle Vorschriften zur Lagerung verpackten komprimierten Gases sind zu befolgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Fernhalten von inkompatiblen Produkte an (siehe Abschnitt 10).

**Verpackungsmaterialien**

Originalverpackung. Ungeeignete Behältermaterialien: Butylkautschuk, NK (Naturkautschuk), Ethylen-Propylen-Dien-Monomer (EPDM), Polystyrol, Polyethylen, Polyacrylnitril.

**Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeignete Behälter verwenden. Im einem entsprechenden gekennzeichneten Behälter aufbewahren.

**Lagertemperatur**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungen zur Ausstattung des Lagers**

**Lagerklasse:** 2B

**Weitere Informationen zu Lagerbedingungen**

Keine Daten verfügbar.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen**

Für Informationen bezüglich Identifizierungsanwendung siehe Unterabschnitt 1.2.

**Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen**

Keine Daten verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Stoüdentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
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	/
(R)-p-Mentha-1,8-die (D-Limonen)	5989-27-5	/	5	28	4(II)	DFG, H, Sh, Y	/

Stoüdentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		
Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Biologische Grenzwerte (BGW)
Kohlenwasserstoffgemische; C6-C8 Aliphaten	/	/	/	700	2(II)	AGS	/
Kohlenwasserstoffgemische; C9-C14 Aliphaten	/	/	/	300	2(II)	AGS	/
Kohlenwasserstoffgemische; C9-C14 Aromaten	/	/	/	50	2(II)	AGS	/
Propan	74-98-6	/	1000	1800	4(II)	DFG	/

**Angaben über Überwachungsverfahren**

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz 3 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen 3 Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz -Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

**DNEL/DMEL-Werte**

**Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5%	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	2035 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5%	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	773 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5%	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	608 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5%	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	699 mg/kg Körpergewicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5%	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	699 mg/kg Körpergewicht/Tag

**PNEC-Werte**

**Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

Keine Daten verfügbar.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Gute industrielle Hygiene- und Sicherheitspraxis beachten. 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 endgültige Entscheidung, ob Schutzausrüstung zu tragen ist, hängt von der Risikobewertung ab. In jedem

Arbeitsbereich sollte eine Risikobewertung durchgeführt und dokumentiert werden, um die Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung des Produkts zu bewerten und die PSA auszuwählen, die dem jeweiligen Risiko entspricht. 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. Persönliche Schutzausrüstung laut Verordnung (EU) 2016/425 verwenden.

#### **Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **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. Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen.

#### **Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

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

#### **Persönliche Schutzausrüstungen**

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Gefahr einer Berührung mit den Augen Schutzbrille tragen. Schutzbrille (DIN EN 166:2002).

##### **Handschutz**

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374). Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und des Ersatzes der Handschuhe. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Penetrationszeit wird vom Hersteller festgelegt und muss berücksichtigt werden.

#### **Geeignete Materialien**

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Anmerkung
Nitrilkautschuk	0.5 mm	≥ 480 min	DIN EN ISO 374

#### **Körperschutz**

Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen. Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022-04) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2024-06). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN ISO 20345:2024-06).

#### **Atemschutz**

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Bei der Auswahl der geeigneten Atemschutz-Ausrüstung bitte den Typ der verwendeten Chemikalien, die Arbeitsbedingungen und die Arbeitsweise sowie den Zustand der Schutzausrüstung berücksichtigen. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter A2-P2 (DIN EN 14387) tragen. Geeignete Atemschutzmaske (DIN EN 136) mit Filter AX-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**

Keine Daten verfügbar.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

#### **Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Keine Daten verfügbar.

#### **Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften  
**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	gelb
Geruch	Keine Daten verfügbar.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	1.86 - 9.5 % v/v (Isobutan / Propan) 1.4 - 6.7 % v/v (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
Flammpunkt	< 0 °C
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich.
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit (Wasser)	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	2.3 hPa bei 20 °C
Dichte	0.821 g/cm <sup>3</sup> (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit)
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben  
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosive Eigenschaften	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luft Gemische ist möglich.
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	
Lösemittelgehalt	468 g/l (VOC - Treibmittel inbegriffen) 73 % (VOC - Treibmittel inbegriffen)

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1 Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen. Extrem entzündbares Aerosol.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit der Entstehung entzündlicher oder explosiver Dampf-Luft-Gemische. Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung. Ein Gemisch mit Nitraten oder anderen starken Oxidationsmitteln (z. B. Chlorate, Perchlorate, Flüssigsauerstoff) kann eine explosive Masse bilden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor dem Aufbau einer elektrostatischen Ladung schützen. Mechanische Einwirkungen (Druck, Reibung, Stöße...). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren.  
Oxidationsmittel.  
Peroxide.  
Nitrate.  
Chlorate. Perchlorate Flüssigsauerstoff.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt. 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, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	oral	LD50	Ratte	/	> 5840 mg/kg	/	/
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	dermal	LD50	Ratte	/	> 2920 mg/kg	/	/
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	inhalativ (Dämpfe)	LC50	Ratte	4 h	> 25.2 mg/l	/	/

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht Hautreizungen.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

**(e) Keimzell-Mutagenität**

**Für das Produkt**

Typ	Reihe	Zeit	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft.	/	/

**(f) Karzinogenität**

**Für das Produkt**

Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als krebserregend eingestuft.	/	/

**(g) Reproduktionstoxizität**

**Für das Produkt**

Typ	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Resultat	Methode	Anmerkung
/	/	/	/	/	Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft.	/	/

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

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

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

**(j) Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**Wechselwirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**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**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1 Toxizität**

**Akute Toxizität**

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwasser stoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	EL50	3 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	LL50	11.4 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/

**Chronische Toxizität**

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Kohlenwasser stoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	NOELR	2045 mg/L	28 Tag	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
Kohlenwasser stoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	NOELR	1 mg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung**

Keine Daten verfügbar.

**Bioabbau**

**Für Inhaltsstoffe**

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Kohlenwasserst offe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	Biologische Abbaubarkeit	%	16 Tage	leicht biologisch abbaubar	/	Sauerstoffverbr auch

12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Keine Daten verfügbar.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

**Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

### **Oberflächenspannung**

Keine Daten verfügbar.

### **Adsorption / Desorption**

Keine Daten verfügbar.

### 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

Keine Daten verfügbar.

### 12.8 Zusätzliche Hinweise

#### **Für das Produkt**

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

#### **Für Inhaltsstoffe**

**Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene,  $\leq 5\%$  n-Hexan**

Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-klassifiziert.

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

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### **Produkt-/Verpackungsentsorgung**

##### **Produkt**

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

##### **Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

16 05 05 - Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 160504 fallen

##### **Verunreinigte Verpackungen**

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

##### **Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW**

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

##### **Für die Abfallbehandlung relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar.





##### **Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben**

Keine Daten verfügbar.

##### **Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung**

Keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

ADR/RID 14.1	IMDG	IATA	ADN
<b>UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
UN 1950 14.2	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>			
2	2	2	2
			
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>			
nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar	nicht angegeben/nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>			
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
Begrenzte Menge 1 L Besondere Gefahrenhinweise 190, 327, 344, 625  Packanweisungen P207, LP200 Besondere Verpackungsvorschriften PP87, RR6, L2 Transportkategorie 2 Tunnelbeschränkungscode (D) Klassifizierungscode 5F 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Begrenzte Menge 1 L EmS F-D, S-U Flammpunkt 0 °C	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
	-		

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)

-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Seite 14 von 16

- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz3JArbSchG)
- 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. BImSchV3Störfall-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**

Keine Daten verfügbar.

#### **Besondere Hinweise**

Seveso III, P3a: entzündbare aerosole.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### **Änderungen**

Keine Daten verfügbar.

#### **Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Keine Daten verfügbar.

#### **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 3 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 Stoßinformationen  
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.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
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.

#### **Anleitung für die Schulung**

Entsprechende Ausbildung des für die Anwendung von Chemikalien verantwortlichen Personals gewährleisten.