



## TECHNISCHES MERKBLATT

Seite 1 v. 2

### **Multiöl Spray**

Stand: 05.April 2020

#### **Produktbeschreibung**

SDV Multiöl Spray ist ein universelles Reinigungs- Pflege- und Schmierspray. Der spezielle Sprühkopf ermöglicht für gezielte oder flächige Verwendung und sprüht in allen Lagen. Durch ausgewählte und hochwertige Inhaltsstoffe wird eine gute Wirksamkeit für die Einsatzbereiche wie z.B. Reinigung, Pflege, Konservierung, Schmierung, Kontaktverbesserung, Wasserverdrängung usw. gewährleistet. Das Multi-Talent für Haus, Hobby, Werkstatt, Kfz und Industrie

#### **Produkteigenschaften**

- Sprüht in alle Lagen, mit 360° Ventil
- spezieller Sprühkopf ermöglicht gezielte oder flächige Verwendung
- Schmiert fleckenfrei und nahezu unsichtbar.
- Unterwandert Rost und verdrängt Feuchtigkeit.
- Lockert korrodierte Verbindungen
- Beseitigt langanhaltend Quietsch- und Knarrgeräusche
- Schützt vor Oxidation und Korrosion.
- Verhindert Kriechströme
- Löst Kalkrückstände
- Reinigt und pflegt metallische Oberflächen
- Silikonfrei

#### **Anwendungsgebiete**

SDV Multiöl Spray besitzt aufgrund seiner Eigenschaften ein sehr großes Anwendungsspektrum.

Durch die spezielle Rezeptur sind viele Einsatzbereiche mit diesem Produkt möglich.

- Schmiermittel für Gelenke, Scharniere, Gleit- und Kugellager, Führungen
- Rostlöser für festgerostete Schraub- und Metallverbindungen
- Pflegemittel für Meßwerkzeuge und Präzisionsgeräte, entfernt Flugrost und konserviert
- Kontaktverbesserung für elektrische Kontakte, verhindert Kriechströme und verdrängt Wasser
- Reinigungsmittel löst verkrustete und verharzte Schmiermittlrückstände und hinterläßt einen hauchdünnen, antistatischen Schutzfilm



## TECHNISCHES MERKBLATT

Seite 2 v. 2

### **Multiöl Spray mit Two way Sprühkopf**

Stand: 05.April 2020

#### **Verarbeitungshinweise**

Der Untergrund sollte grob vorgereinigt sein. Dose kräftig schütteln. Aus ca. 20 - 30 cm Entfernung aufsprühen. Bei Bedarf mit weichem Tuch einreiben.

#### **Lagerung und Haltbarkeit**

Wir garantieren in der ungeöffneten Originalverpackung, bei einer Lagertemperatur von –5°C bis +30°C, eine Haltbarkeit von 24 Monaten.

Unsere technischen Informationen sollen nach bestem Wissen informieren. Der Inhalt ist jedoch hinsichtlich der Verarbeitung und Anwendung ohne Rechtsverbindlichkeit, da diese nicht unter unserem Einfluss stehen. Änderungen, die der Verbesserung und dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname**

Vielzweckspray

**UFI:**

3820-S0F2-K00J-1FAH



<https://my.chemius.net/p/ALGRq/en/pd/de>

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Schmiermittel. Rostlöser Spray. Reiniger.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Daten verfügbar.

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

**Lieferant**

SDV Chemie GmbH  
Gewerbepark Steigerwald 3  
91477 Markt Bibart, Deutschland  
09162 2074 508  
anfrage@sdv-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer**

Charité Berlin: 24-Stunden-Notrufnummer **03030686700** (Vertragspartner der SDV Chemie GmbH)

**Lieferant**

09162 2074 508

## 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.  
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: GEFÄHR

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

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, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <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

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

### 3.2 Gemische

| Name                                                                                                        | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                             | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008                                                                                              | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen<br>zu<br>Inhaltsstoffen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Destillate<br>(Erdöl),<br>Lösungsmittel-<br>entwachste<br>leichte<br>paraffinhaltige                        | 64742-56-9<br>265-159-2<br>649-469-00-9<br>01-2119480132-48 | 25-50  | Asp. Tox. 1; H304                                                                                                                                 | /                                    | L                                   |
| Isobutan                                                                                                    | 75-28-5<br>200-857-2<br>-<br>01-2119485395-27               | 10-25  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                                                                                             | /                                    | U                                   |
| Kohlenwasserst<br>offe, C10-C13, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen,<br><2 % Aromaten | 64742-48-9<br>918-481-9<br>-<br>01-2119457273-39            | 10-25  | Asp. Tox. 1; H304<br>EUH066                                                                                                                       | /                                    | P                                   |
| Kohlenwasserst<br>offe, C6-C7,<br>Isoalkane,<br>Cyclische, <5%<br>n-Hexan                                   | -<br>926-605-8<br>-<br>01-2119486291-36                     | 10-<24 | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411<br>EUH066                                                   | /                                    | /                                   |
| Propan                                                                                                      | 74-98-6<br>200-827-9<br>-<br>01-2119485394-21               | 10-25  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                                                                                             | /                                    | U                                   |
| n-Hexan                                                                                                     | 110-54-3<br>203-777-6<br>601-037-00-0                       | <1     | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Repr. 2; H361f<br>STOT RE 2; H373<br>Aquatic Chronic 2; H411 | STOT RE 2; H373; C ≥ 5%              | /                                   |
| Toluol                                                                                                      | 108-88-3<br>203-625-9<br>601-021-00-3<br>01-2119471310-51   | < 1    | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Repr. 2; H361d<br>STOT RE 2; H373                            | /                                    | /                                   |
| Benzol                                                                                                      | 71-43-2<br>200-753-7<br>601-020-00-8                        | <0.01  | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Muta. 1B; H340<br>Carc. 1A; H350<br>STOT RE 1; H372       | /                                    | /                                   |

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L | Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfraktionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P | 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.<br><br>Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.                                                                                                    |
| 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:<br>Press. Gas (Comp.)<br>Press. Gas (Liq.)<br>Press. Gas (Ref. Liq.)<br>Press. Gas (Diss.)<br>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

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. Den Betroffenen an die frische Luft bringen - frische Luft einatmen. 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: Niemals einem Bewusstlosen etwas oral verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Beim Erbrechen muss der Kopf der verunglückten Person tiefer als seine Hüftgelenke liegen, damit die Wahrscheinlichkeit einer Aspiration verringert wird. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Kann eine Depression des Zentralnervensystems verursachen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Kann Ohnmacht verursachen. Kann Husten, Schläfrigkeit, Übelkeit, Kopfschmerzen und Erbrechen hervorrufen. Kann Entzündungen der Atemwege verursachen. Gefahr einer chemischen Lungenentzündung. Bei sehr hohen Konzentrationen kann es die normale Luft verdrängen und durch Sauerstoffmangel zum Ersticken führen.

Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung). Nach wiederholter Exposition kann trockene und rissige Haut entstehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Ähnlich jenen beim Einatmen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Kann Bauchschmerzen verursachen. Ein Verschlucken oder Eindringen in die

Atemwege kann zum Tod führen. Das Einatmen in die Lunge verursacht Husten und Kurzatmigkeit und kann zu einer chemischen Lungenentzündung führen. Bewusstlosigkeit.

#### 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.

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Schaum.

Löschpulver.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

### 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>), Kohlenwasserstoffe; Ruß; Oxygenierte Verbindungen (z. B. Aldehyde).

Andere giftige Gase.

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Schutzmaßnahmen**

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

#### **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. Bei Vorhandensein von giftigem Wasserstoffsulfid sind Sondermaßnahmen erforderlich – geeignete Schutzausrüstung. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Evakuieren der Gefahrenzone. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

##### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzmittel verwenden.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Der Produkt ist ein Aerosol, deswegen ist eine Leckage von größeren Mengen im Falle von Beschädigungen der Verpackung nicht erwartet. 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

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. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Kontaminierten Bereich reinigen.

### Sonstige Angaben

Siehe Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

## 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

Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. 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. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). 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). 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

Offizielle Vorschriften zur Lagerung verpackten komprimierten Gases sind zu befolgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. 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 starken Basen entfernt lagern. Von starken Säuren entfernt lagern. Fernhalten von inkompatiblen Produkte an (siehe Abschnitt 10).

### Verpackungsmaterialien

Originalverpackung.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

### Lagertemperatur

Keine Daten verfügbar.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 2B  
Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse  
150 (netto)  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse  
500 (netto)

7.3 Spezifische Endanwendungen  
**Empfehlungen**  
Für Informationen bezüglich Identifizierungsanwendung siehe Unterabschnitt 1.2. Überprüfen Sie vor dem Betreten des geschlossenen Lagers den Gehalt an Sauerstoff und Wasserstoffsulfid.  
**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**

| Stoffidentität                              |           |        | 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           | /                                                                                                        |
| 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           | /                                                                                                        |
| Toluol                                      | 108-88-3  | /      | 50                    | 190   | 4(II)                 | DFG, EU, H, Y | o-Kresol (nach Hydrolyse) - 1,5 mg/l - U - b, c<br>Toluol - 600 µg/L - B - g<br>Toluol - 75 µg/L - U - b |
| 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. 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                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 2.73 mg/m³                    |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit lokale Effekte      | /         | 5.58 mg/m³                    |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 0.97 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 0.74 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan         | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 5306 mg/m³                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan         | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 13964 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan         | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 1131 mg/m³                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan         | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 1377 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan         | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 1301 mg/kg Körpergewicht/Tag  |

**PNEC-Werte**

**Für das Produkt**

Keine Daten verfügbar.

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                 | Expositionsweg     | Anmerkung    | Wert       |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|------------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | Sekundärvergiftung | Lebensmittel | 9.33 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**

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.

**Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

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

**Persönliche Schutzausrüstungen**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (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.

**Geeignete Materialien**

**Körperschutz**

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). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

**Atemschutz**

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. 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.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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 braun             |
| 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                  | 1.5 — 10.9 % v/v (Isobutan / Propan)<br>1.2 — 8.3 % v/v (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)<br>0.6 — 6 % v/v (Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten) |
| Flammpunkt                                         | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| Selbstentzündungstemperatur                        | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| pH-Wert                                            | Stoff/Mischung ist nicht (in Wasser) löslich.                                                                                                                                                                                             |
| Viskosität                                         | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| Löslichkeit                                        | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| Dampfdruck                                         | 0.5 hPa bei 20 °C                                                                                                                                                                                                                         |
| Dichte                                             | 0.7825 — 0.7958 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**  
Keine Daten verfügbar.  
**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                  |                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Lösemittelgehalt | 489 g/l (VOC - Treibmittel inbegriffen)<br>71 % (VOC - Treibmittel inbegriffen) |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität  
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- 10.2 Chemische Stabilität  
Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Ein Gemisch mit Nitraten oder anderen starken Oxidationsmitteln (z. B. Chlorate, Perchlorate, Flüssigsauerstoff) kann eine explosive Masse bilden.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer und Funken schützen. Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen. Mechanische Einflüsse (Druck, Reibung, Stöße...). Statische Elektrizität vermeiden. Kontakt mit nicht kompatiblen Substanzen vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien  
  
Oxidationsmittel.  
Nitrate. Perchlorate Flüssigsauerstoff.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.

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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|-----------|------|--------------------------|----------|-----------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige                    | oral                     | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 5000 mg/kg               | /        | /         |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige                    | dermal                   | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | 2000 mg/kg               | /        | /         |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige                    | Inhalation (Staub/Nebel) | LC <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 5.53 mg/l                | /        | Analogie  |
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | oral                     | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 15000 mg/kg            | OECD 401 | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | dermal                   | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | > 2000 mg/kg             | OECD 402 | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | Inhalation (Staub/Nebel) | LC <sub>50</sub> | Ratte     | 4 h  | > 5600 mg/m <sup>3</sup> | OECD 403 | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan                            | oral                     | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 5000 mg/kg               | /        | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan                            | dermal                   | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | 2000 mg/kg               | /        | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan                            | inhalativ                | LC <sub>50</sub> | Ratte     | 4 h  | 5.2 mg/l                 | /        | /         |

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Für Inhaltsstoffe

| Name                                                                                    | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat       | Methode  | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------|----------------|----------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | /              | /     | /    | Nicht reizend. | OECD 405 | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

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

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                                    | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat                | Methode  | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------|-------------------------|----------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | /              | /     | /    | Nicht sensibilisierend. | OECD 406 | /         |

**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. | /       | /         |

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                                    | Typ | Reihe | Zeit | Resultat       | Methode                           | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|----------------|-----------------------------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | /   | /     | /    | Nicht mutagen. | OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479 | /         |

**(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. | /       | /         |

**Für Inhaltsstoffe**

| Name    | Typ                    | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                           | Methode | Anmerkung |
|---------|------------------------|-----|-------|------|------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
| n-Hexan | Reproduktionstoxizität | -   | /     | /    | /    | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. | /       | /         |

**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**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. (STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

**(j) Aspirationsgefahr**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                 | Resultat                                                           | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltige | 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**

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<br>uer | Reihe                       | Organismus | Methode | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|------------|----------------------|-----------------------------|------------|---------|-----------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltig e | LC <sub>50</sub> | > 100 mg/L | /                    | Fische                      | /          | /       | /         |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste leichte paraffinhaltig e | EC <sub>50</sub> | > 100 mg/L | /                    | andere Wasserorgani<br>smen | /          | /       | /         |

| Name                                                                                                            | Typ               | Wert        | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus                          | Methode               | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Destillate<br>(Erdöl),<br>Lösungsmittel<br>-entwachste<br>leichte<br>paraffinhaltig<br>e                        | ErC <sub>50</sub> | > 100 mg/L  | /                    | Algen      | /                                   | /                     | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | LL <sub>50</sub>  | > 1000 mg/L | 96 h                 | Fische     | <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i>      | OECD 203              | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | LL <sub>50</sub>  | > 1000 mg/L | 48 h                 | Krebstiere | <i>Chaetogamma<br/>rus marinus</i>  | EPA OPPTS<br>850.1020 | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | EL <sub>50</sub>  | > 1000 mg/L | 48 h                 | Krebstiere | <i>Daphnia<br/>magna</i>            | OECD 202              | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | EL <sub>50</sub>  | > 1000 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Raphidocelis<br/>subcapitata</i> | OECD 201              | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | EL <sub>50</sub>  | > 1000 mg/L | 48 h                 | /          | <i>Tetrahymena<br/>pyriformis</i>   | /                     | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C6-C7,<br>Isoalkane,<br>Cyclische,<br><5% n-Hexan                                       | LC <sub>50</sub>  | 1 - 10 mg/L | /                    | Fische     | /                                   | /                     | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C6-C7,<br>Isoalkane,<br>Cyclische,<br><5% n-Hexan                                       | EC <sub>50</sub>  | 1 - 10 mg/L | /                    | Krebstiere | /                                   | /                     | /         |

| Name                                                                      | Typ              | Wert        | Expositionsda<br>uer | Reihe                          | Organismus | Methode | Anmerkung |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|------------|---------|-----------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C6-C7,<br>Isoalkane,<br>Cyclische,<br><5% n-Hexan | EC <sub>50</sub> | 1 - 10 mg/L | /                    | andere<br>Wasserorgani<br>smen | /          | /       | /         |

**Chronische Toxizität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                                                            | Typ   | Wert      | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus                          | Methode  | Anmerkung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------|------------|-------------------------------------|----------|-----------|
| Destillate<br>(Erdöl),<br>Lösungsmittel<br>-entwachste<br>leichte<br>paraffinhaltig<br>e                        | NOEC  | > 1 mg/L  | /                    | Krebstiere | /                                   | /        | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C10-<br>C13, n-Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen<br>, <2 %<br>Aromaten | NOELR | 1000 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Raphidocelis<br/>subcapitata</i> | OECD 201 | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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<br>offe, C10-C13, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>zyklische<br>Verbindungen,<br><2 % Aromaten | biologischer<br>Abbau | 89.8 %     | 28 Tage | /         | OECD 301 F | Sauerstoffverbr<br>auch |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

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

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                           | Wert | Temperatur °C | pH-Wert | Konzentration | Methode |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------|---------------|---------|
| Destillate (Erdöl),<br>Lösungsmittel-<br>entwachste leichte<br>paraffinhaltige | > 6  | /             | /       | /             | /       |

| Name                                                                                     | Wert        | Temperatur °C | pH-Wert | Konzentration | Methode |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------|---------------|---------|
| Kohlenwasserstoff e, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | 3.17 - 7.22 | /             | /       | /             | QSAR    |
| Kohlenwasserstoff e, C6-C7, Isoalkane, Cyclische, <5% n-Hexan                            | > 4         | /             | /       | /             | /       |

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                                       | Reihe | Organismus | Wert        | Dauer | Bewertung | Methode | Anmerkung |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-------------|-------|-----------|---------|-----------|
| Kohlenwasser stoffe, C10- C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen , <2 % Aromaten | /     | /          | 44.6 - 5362 | /     | /         | /       | /         |

12.4 Mobilität im Boden

**Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten**

Keine Daten verfügbar.

**Oberflächenspannung**

Keine Daten verfügbar.

**Adsorption / Desorption**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                                     | Typ | Kriterium           | Wert               | Bewertung | Methode | Anmerkung |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------|--------------------|-----------|---------|-----------|
| Kohlenwasserst offe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | /   | Henry Konstante (H) | 0 - 16.5 Pa m³/mol | /         | /       | 20 °C     |
| Kohlenwasserst offe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen, <2 % Aromaten | /   | KOC                 | 2.67 - 5.95        | /         | /       | /         |

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 ≥ 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**  
Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (eigene Einstufung); deutlich wassergefährdend. Vermeiden Sie die Freisetzung in die Umwelt.

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 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. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. 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**  
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                                                                            | 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                                                                            | AEROSOLS                                                                            | AEROSOLS                                                                              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| 2                                                                                  | 2                                                                                   | 2                                                                                   | 2                                                                                     |
|  |  |  |  |

| ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                    | IMDG                                      | IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ADN                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 14.4 Verpackungsgruppe                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                            | nicht angegeben/nicht anwendbar           | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                           | nicht angegeben/nicht anwendbar |
| 14.5 Umweltgefahren                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| NEIN                                                                                                                                                                                                                                                       | NEIN                                      | NEIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NEIN                            |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| Begrenzte Menge<br>1 L<br>Besondere Gefahrenhinweise<br>190, 327, 344, 625<br>Packanweisungen<br>P207, LP200<br>Besondere Verpackungsvorschriften<br>PP87, RR6, L2<br>Transportkategorie<br>2<br>Tunnelbeschränkungscode (D)<br>Klassifizierungscode<br>5F | Begrenzte Menge<br>1 L<br>EmS<br>F-D, S-U | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y203<br>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg)<br>30 kg G<br>Packing Instructions (Pkg Inst)<br>203<br>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg)<br>25 kg<br>Special provisions<br>A145, A167, A802 | Begrenzte Menge<br>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. 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.
  - 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; Duftstoffe (Coumarin)

**Besondere Hinweise**  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 3, 40.  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII - Beschränkungen: 75. Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung AwSV); deutlich wassergefährdend.

## 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)

EWK – 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.

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.

#### Anleitung für die Schulung

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



- ☒ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☒ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☒ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☒ Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](http://BENS Consulting) | [www.bens-consulting.com](http://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.*



### BESCHREIBUNG

SDV Industriereiniger - eine Allzweckwaffe bei fettigen oder öligen Verschmutzungen.

### BESONDERE EIGENSCHAFTEN

- starkes Lösemittel
- entfettend
- rückstandsfrei
- nicht leitend
- nicht korrosiv
- Powerstrahl durch spezielle sprühtechnik (360° Ventil)

### ANWENDUNGSGEBIETE

In Industrie und Werkstatt als wirkungsvoller, entfettender Reiniger auf Kohlenwasserstoffbasis mit hoher Lösekraft.

Bei Kunststoffen eine Verträglichkeitsprüfung durchführen.

### VERARBEITUNGSHINWEISE

Mit einem Sprühabstand von ca. 20 cm arbeiten. Den Reiniger aufsprühen, kurz einwirken lassen und den Schutz abwischen oder, mit dem Sprühstrahl den Schmutz abwaschen.

### SICHERHEITSHINWEISE

Die Hinweise auf der Dose dringend beachten.

Unsere technischen Informationen sollen nach bestem Wissen informieren. Der Inhalt ist jedoch hinsichtlich der Verarbeitung und Anwendung ohne Rechtsverbindlichkeit, da diese nicht unter unserem Einfluss stehen. Änderungen, die der Verbesserung und dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Produktname

Industriereiniger

#### UFI:

VD10-Q0J3-H00M-E1GV



<https://my.chemius.net/p/4vtYLA/en/pd/de>

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar.

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

#### Lieferant

SDV Chemie GmbH  
Gewerbepark Steigerwald 3  
91477 Markt Bibart, Deutschland  
09162 2074 508  
anfrage@sdv-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Notrufnummer

Charité Berlin: 24-Stunden-Notrufnummer **03030686700** (Vertragspartner der SDV Chemie GmbH)

#### Lieferant

09162 2074 508

## 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: GEFÄHR

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

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Für Gemische siehe 3.2.

### 3.2 Gemische

| Name                                                     | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                          | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008                                                                                              | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen<br>zu<br>Inhaltsstoffen |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane | 64742-49-0<br>927-510-4<br>-<br>01-2119475515-33         | 50-100 | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411                                      | /                                    | /                                   |
| Aceton                                                   | 67-64-1<br>200-662-2<br>606-001-00-8<br>01-2119471330-49 | 10-25  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                             | /                                    | /                                   |
| Isobutan                                                 | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27 | 2,5-10 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                                                                                             | /                                    | C, S, U                             |
| Kohlenstoffdioxid                                        | 124-38-9<br>204-696-9<br>-                               | 2,5-10 | Press. Gas; H280                                                                                                                                  | /                                    | U                                   |
| Propan                                                   | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21 | 2,5-10 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                                                                                             | /                                    | U                                   |
| n-Hexan                                                  | 110-54-3<br>203-777-6<br>601-037-00-0                    | <2,5   | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Repr. 2; H361f<br>STOT RE 2; H373<br>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.<br><br>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:<br>Press. Gas (Comp.)<br>Press. Gas (Liq.)<br>Press. Gas (Ref. Liq.)<br>Press. Gas (Diss.)<br>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**

Keine Daten verfügbar.

**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 469:2020/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**

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): 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). Kontaminierten Bereich reinigen.

**Sonstige angaben**

Siehe Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

### 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**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). 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). 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.

**Lagertemperatur**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungen zur Ausstattung des Lagers**

**Lagerklasse:** 2B

**Weitere Informationen zu Lagerbedingungen**

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso):  
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse  
150 (netto)  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse  
500 (netto)  
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2  
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe für die Anwendung von Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse  
200  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse  
500

7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen**

Keine Daten verfügbar.

**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**

| Stoffidentität |         |        | Arbeitsplatzgrenzwert |       | Spitzenbegr.          |                 |                              |
|----------------|---------|--------|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------|------------------------------|
| Bezeichnung    | CAS-Nr. | EG-Nr. | ml/m3 (ppm)           | mg/m3 | Überschreitungsfaktor | Bemerkungen     | Biologische Grenzwerte (BGW) |
| Aceton         | 67-64-1 | /      | 500                   | 1200  | 2(l)                  | AGS, DFG, EU, Y | Aceton - 80 mg/l - U - b     |

| Stoffidentität                              |          |        | 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         | /                                                                            |
| Kohlenstoffdioxid                           | 124-38-9 | /      | 5000                  | 9100  | 2(II)                 | DFG, EU     | /                                                                            |
| 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 – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – 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, 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 |
| Aceton                                                   | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 1210 mg/m³                  |
| Aceton                                                   | Arbeitnehmer | inhalativ      | Kurzzeit lokale Effekte      | /         | 2420 mg/m³                  |
| Aceton                                                   | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 186 mg/kg Körpergewicht/Tag |

| Name   | Typ         | Expositionsweg | Expositionsfrequenz          | Anmerkung | Wert                       |
|--------|-------------|----------------|------------------------------|-----------|----------------------------|
| Aceton | Verbraucher | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 200 mg/m³                  |
| 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**

Keine Daten verfügbar.

**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**

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.

**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 ISO 374). Das Produkt ist ein Gemisch 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 13688:2022-04) 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). 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**

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.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

|                                                    |                                                        |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand                                    | flüssig                                                |
| Form                                               | Aerosol                                                |
| Farbe                                              | farblos                                                |
| 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                  | 1.5 — 10.9 % v/v (Treibgas)<br>2.1 — 13 % v/v (Aceton) |
| Flammpunkt                                         | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Selbstentzündungstemperatur                        | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.                                 |
| pH-Wert                                            | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Viskosität                                         | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Löslichkeit                                        | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Dampfdruck                                         | < 70 hPa bei 20 °C                                     |
| Dichte                                             | 0.7129 — 0.7132 g/cm³                                  |
| Relative Dampfdichte                               | Keine Daten verfügbar.                                 |
| Partikeleigenschaften                              | Keine Daten verfügbar.                                 |

9.2 Sonstige angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Daten verfügbar.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Daten verfügbar.

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  | /       | /         |

| Name   | Reihe | Zeit | Resultat                                                             | Methode | Anmerkung |
|--------|-------|------|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| 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                                                   | /              | /     | /    | Reitz 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                                                                                               | Method<br>e | 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**

Keine Daten verfügbar.

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

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Exposition<br>sweg | Typ | Reihe | Zeit | Ausgesetzt<br>sein | Orga<br>n | Wert | Resultat                                               | Metho<br>de | Anmerkung                 |
|----------------------------------------------------------|--------------------|-----|-------|------|--------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|
| 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.                              | /           | /                         |

| Name              | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Ausgesetztsein | Organ | Wert | Resultat                                                                                                                                                          | Methode | Anmerkung |
|-------------------|----------------|-----|-------|------|----------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 1% CO2 in der Luft: leicht erhöhte Atemfrequenz.                                                                                                   | /       | /         |
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 2% CO2 in der Luft: steigert die Atemfrequenz um 50%.                                                                                              | /       | /         |
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 3% CO2 in der Luft: Zweifach erhöhte Atemfrequenz, schlechteres Gehör, Kopfschmerzen, leicht narkotische Wirkung, erhöhter Blutdruck und Puls.     | /       | /         |
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 4–5% CO2 in der Luft: Vierfach erhöhte Atemfrequenz, Vergiftungssymptome werden erkennbar, Erstickungsgefühl.                                      | /       | /         |
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 5–10% CO2 in der Luft verursacht Kopfschmerzen, ein Rauschen in den Ohren und Schwindel sowie nach einigen Minuten Bewusstlosigkeit.               | /       | /         |
| Kohlenstoffdioxid | inhalativ      | -   | /     | /    | /              | /     | /    | Ein Gehalt von 10–100% CO2 in der Luft: Die Bewusstlosigkeit tritt bei Konzentrationen über 10% sehr schnell ein, bei längerem Atmen kann auch der Tod eintreten. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Keine Daten verfügbar.

**(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**

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<br>uer | Reihe      | Organismus                                      | Methode  | Anmerkung |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|------------|-------------------------------------------------|----------|-----------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | EL <sub>50</sub>  | 10 - 30 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Selenastrum<br/>capricornutum</i>            | /        | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | ErL <sub>50</sub> | 10 - 30 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>subcapitata</i> | OECD 201 | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | EbL <sub>50</sub> | 10 - 30 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>subcapitata</i> | OECD 201 | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | EL <sub>50</sub>  | 3 mg/L       | 48 h                 | Krebstiere | <i>Daphnia<br/>magna</i>                        | OECD 202 | /         |

| Name                                                                   | Typ                    | Wert        | Expositionsda<br>uer | Reihe                                           | Organismus                     | Methode  | Anmerkung |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------|-----------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | LL <sub>50</sub>       | > 13.4 mg/L | 96 h                 | Fische                                          | <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i> | OECD 203 | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | NOELR                  | 6.3 mg/L    | 72 h                 | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>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      | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus                     | Methode  | Anmerkung        |
|------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------|------------|--------------------------------|----------|------------------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | NOELR | 1 mg/L    | 21 Tag               | Krebstiere | <i>Daphnia<br/>magna</i>       | OECD 211 | /                |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | NOELR | 1.53 mg/L | 28 Tag               | Fische     | <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i> | /        | QSAR<br>Petrotox |

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<br>offe, C7, n-<br>Alkane,<br>Isoalkane,<br>Cycloalkane | Biologische<br>Abbaubarkeit | 98 %       | 28 Tage | leicht biologisch<br>abbaubar | OECD 301F | /         |
| Aceton                                                                 | Biologische<br>Abbaubarkeit | /          | /       | Biologisch<br>abbaubar        | /         | /         |

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**

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

**Für Inhaltsstoffe**

**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.

**Kohlenstoffdioxid**

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

**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 Druckbehälter

**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                                                                                                                                                                                                                                                    | 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                                                                                                                                                                             |
| <br>                                                                                    | <br> | <br>                                                                                                                                 | <br> |
| 14.4 Verpackungsgruppe                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                            | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                           | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                                                                                                                                                           | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                                                                                                               |
| 14.5 Umweltgefahren                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| JA                                                                                                                                                                                                                                                         | Meeresschadstoff                                                                                                                                                          | JA                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | JA                                                                                                                                                                            |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |
| Begrenzte Menge<br>1 L<br>Besondere Gefahrenhinweise<br>190, 327, 344, 625<br>Packanweisungen<br>P207, LP200<br>Besondere Verpackungsvorschriften<br>PP87, RR6, L2<br>Transportkategorie<br>2<br>Tunnelbeschränkungscode (D)<br>Klassifizierungscode<br>5F | Begrenzte Menge<br>1 L<br>EmS<br>F-D, S-U                                                                                                                                 | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y203<br>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg)<br>30 kg G<br>Packing Instructions (Pkg Inst)<br>203<br>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg)<br>25 kg<br>Special provisions<br>A145, A167, A802 | Begrenzte Menge<br>1 L                                                                                                                                                        |

| ADR/RID                                                         | IMDG | IATA | ADN |
|-----------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| 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. 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.
- 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

2.2 Kennzeichnungselemente 14. Angaben zum Transport

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 – 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.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](http://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](http://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.*

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Produktname

Haftschmierspray



<https://my.chemius.net/p/wfPOLW/en/pd/de>

### 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

#### Lieferant

SDV Chemie GmbH  
Gewerbepark Steigerwald 3  
91477 Markt Bibart, Deutschland  
09162 2074 508  
anfrage@sdv-chemie.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Notrufnummer

Charité Berlin: 24-Stunden-Notrufnummer **03030686700** (Vertragspartner der SDV Chemie GmbH)

#### Lieferant

09162 2074 508

## 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**

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich 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.  
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**Enthält:**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch

2.3 Sonstige Gefahren

**PBT/vPvB**

Keine Daten verfügbar.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

**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<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                           | %     | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008 | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen<br>zu<br>Inhaltsstoffen |
|----------|-----------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Butan    | 106-97-8<br>203-448-7<br>601-004-00-0<br>01-2119474691-32 | 25-50 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                | /                                    | C, U                                |
| Isobutan | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27  | 10-25 | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                | /                                    | C, U                                |

| Name                                                     | CAS<br>EC<br>Index-Nr.<br>REACH                          | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008                                                                                              | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen<br>zu<br>Inhaltsstoffen |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | 64742-49-0<br>927-510-4<br>-<br>01-2119475515-33         | 10-<25 | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411                                      | /                                    | /                                   |
| Propan                                                   | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21 | 10-25  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280                                                                                                             | /                                    | U                                   |
| n-Hexan                                                  | 110-54-3<br>203-777-6<br>601-037-00-0                    | <1     | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Repr. 2; H361f<br>STOT RE 2; H373<br>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.<br><br>In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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:<br>Press. Gas (Comp.)<br>Press. Gas (Liq.)<br>Press. Gas (Ref. Liq.)<br>Press. Gas (Diss.)<br>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

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

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhig stellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. 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 dem Produkt kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. 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: Mund mit Wasser ausspülen. 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.

**Nach Hautkontakt**

Reizt die Haut. Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich). 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**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschpulver.

Schaum.

Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderer Faktoren auswählen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl. Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

**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>).

Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>). Verschiedene Kohlenwasserstoffe.

Aldehyde. Ruß;

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzmaßnahmen**

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. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

**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); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**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**

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

### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schuttmittel 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**

Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. 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**

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. Vor offenem Feuer und anderen möglichen Zünd- oder Wärmequellen schützen. 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. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Statische Elektrizität verhindern. Funkenfreies Werkzeug verwenden.

#### **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**

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**

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von Zündquellen entfernt lagern - nicht rauchen. Vor Hitze und direktem Sonnenlicht schützen. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Verpackungsmaterialien**

Originalverpackung.

**Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter**

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

**Lagertemperatur**

Keine Daten verfügbar.

**Anweisungen zur Ausstattung des Lagers**

**Lagerklasse:** 2B

**Weitere Informationen zu Lagerbedingungen**

Keine Daten verfügbar.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen**

Keine Daten verfügbar.

**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**

| Stoffidentität                              |          |        | Arbeitsplatzgrenzwert |       | Spitzenbegr.          |             |                                                                             |
|---------------------------------------------|----------|--------|-----------------------|-------|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung                                 | CAS-Nr.  | EG-Nr. | ml/m3 (ppm)           | mg/m3 | Überschreitungsfaktor | Bemerkungen | Biologische Grenzwerte (BGW)                                                |
| Butan                                       | 106-97-8 | /      | 1000                  | 2400  | 4(II)                 | DFG         | /                                                                           |
| 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         | /                                                                           |
| 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 – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – 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, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 2085 mg/m <sup>3</sup>      |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 300 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 447 mg/m <sup>3</sup>       |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 149 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 149 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. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu 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).

**Geeignete Materialien**

**Körperschutz**

Schutzkleidung (DIN EN 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN 20345:2022).

**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.

**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 Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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 braun                                                           |
| Geruch                                             | charakteristisch                                                     |
| 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                  | 1.5 — 10.9 % v/v (Isobutan / Propan)<br>1.5 — 8.5 % v/v (Butan)      |
| Flammpunkt                                         | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Selbstentzündungstemperatur                        | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Zersetzungstemperatur                              | Keine Daten verfügbar.                                               |
| pH-Wert                                            | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Viskosität                                         | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Löslichkeit                                        | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Dampfdruck                                         | < 70 hPa bei 20 °C                                                   |
| Dichte                                             | 0.842 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit) |
| Relative Dampfdichte                               | Keine Daten verfügbar.                                               |
| Partikeleigenschaften                              | Keine Daten verfügbar.                                               |

9.2 Sonstige angaben  
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**  
Keine Daten verfügbar.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Lösemittelgehalt | 503 g/l (VOC)<br>79 % (VOC) |
|------------------|-----------------------------|

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. Nicht den Temperaturen über 50°C aussetzen. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien          | Oxidationsmittel.<br>Starke Säuren.<br>Peroxide.                                                                                                      |
| 10.6 Gefährliche 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-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | dermal             | LD <sub>50</sub> | Ratte | 24 h | > 2920 mg/kg Körpergewicht | /        | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | oral               | LD <sub>50</sub> | Ratte | /    | > 5840 mg/kg Körpergewicht | /        | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | inhalativ (Dämpfe) | LC <sub>50</sub> | Ratte | 4 h  | > 23300 mg/m <sup>3</sup>  | OECD 403 | /         |

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Für Inhaltsstoffe

| Name                                                     | Reihe | Zeit | Resultat | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|-------|------|----------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | /     | /    | Reizend  | /       | /         |

Zusätzliche Hinweise

Verursacht Hautreizungen.  
**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat                                               | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------|------|--------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | /              | /     | /    | Nicht eingestuft.                                      | /       | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | /              | /     | /    | Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**  
Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

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

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat             | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------|------|----------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | -              | /     | /    | Nicht klassifiziert. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**  
Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

**(e) Keimzell-Mutagenität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Typ           | Reihe | Zeit | Resultat | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|---------------|-------|------|----------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Genotoxizität | /     | /    | Negativ. | /       | /         |

**(f) Karzinogenität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                           | Methode | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|------|------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | /              | /   | /     | /    | /    | Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft. | /       | /         |

**(g) Reproduktionstoxizität**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Typ                    | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                                                                               | Method<br>e | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|------------------------|-----|-------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Reproduktionstoxizität | /   | Ratte | /    | /    | Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigende Wirkung. | /           | /         |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Entwicklungstoxizität  | /   | Ratte | /    | /    | Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.                                                        | /           | /         |
| n-Hexan                                                  | Reproduktionstoxizität | /   | /     | /    | /    | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                                                     | /           | /         |

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**  
Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

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

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                    | Expositio<br>nsweg | Typ | Reihe | Zeit | Ausgeset<br>ztsein | Orga<br>n | Wert | Resultat                                                           | Metho<br>de | Anmerkung                        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-------|------|--------------------|-----------|------|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | inhalativ          | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Kann<br>Auswirkungen auf<br>das zentrale<br>Nervensystem<br>haben. | /           | Hohe<br>Dampfkonzentrati<br>onen |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | inhalativ          | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Symptome:<br>Übelkeit,<br>Bewußtlosigkeit.                         | /           | Hohe<br>Dampfkonzentrati<br>onen |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | inhalativ          | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Symptome:<br>Schleimhautreizun<br>g.                               | /           | Hohe<br>Dampfkonzentrati<br>onen |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | inhalativ          | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Kann Reizung der<br>Atemwege<br>verursachen.                       | /           | Hohe<br>Dampfkonzentrati<br>onen |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | oral               | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Kann Reizung des<br>Verdauungstrakte<br>s verursachen.             | /           | /                                |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | -                  | -   | /     | /    | /                  | /         | /    | Kann Schläfrigkeit<br>und<br>Benommenheit<br>verursachen.          | /           | /                                |

**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**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Resultat                                                           | Methode | Anmerkung                                                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Ein Einatmen in die Lungen kann Lungenschäden verursachen.         | /       | Eine ärztliche Überwachung ist 48 Stunden lang erforderlich. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | 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**

Keine Daten verfügbar.

**Wechselwirkungen**

Keine Daten verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren  
**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1 Toxizität  
**Akute Toxizität**  
**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                    | Typ               | Wert         | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus                                      | Methode              | Anmerkung |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|------------|-------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | ErL <sub>50</sub> | 10 - 30 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>subcapitata</i> | OECD 201             | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | EbL <sub>50</sub> | 10 - 30 mg/L | 72 h                 | Algen      | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>subcapitata</i> | OECD 201             | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | EL <sub>50</sub>  | 3 mg/L       | 48 h                 | Krebstiere | <i>Daphnia<br/>magna</i>                        | OECD 202             | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | LL <sub>50</sub>  | > 13.4 mg/L  | 96 h                 | Fische     | <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i>                  | OECD 203             | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | NOELR             | 6.3 mg/L     | 72 h                 | Algen      | <i>Pseudokirchne<br/>riella<br/>subcapitata</i> | OECD 201<br>OECD 201 | /         |

**Chronische Toxizität**  
**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                                    | Typ   | Wert      | Expositionsda<br>uer | Reihe      | Organismus                     | Methode                              | Anmerkung |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------------------|------------|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | NOELR | 1 mg/L    | 21 Tag               | Krebstiere | <i>Daphnia<br/>magna</i>       | OECD 211                             | /         |
| Kohlenwasser<br>stoffe, C7, n-<br>Alkanen, iso-<br>Alkanen,<br>zyklisch | NOELR | 1.53 mg/L | 28 Tag               | Fische     | <i>Oncorhynchus<br/>mykiss</i> | QSAR<br>Petrotox<br>QSAR<br>Petrotox | /         |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
**Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung**

Keine Daten verfügbar.  
**Bioabbau**

**Für Inhaltsstoffe**

| Name                                                     | Typ                      | Abbaurrate | Zeit    | Bewertung                  | Methode    | Anmerkung |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|----------------------------|------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch | Biologische Abbaubarkeit | 98 %       | 28 Tage | leicht biologisch abbaubar | OECD 301 F | /         |

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  
Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

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. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.  
**Für Inhaltsstoffe**  
**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkanen, iso-Alkanen, zyklisch**  
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. 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 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. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. 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**  
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                                                                            | 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                                                                            | AEROSOLS                                                                             | AEROSOLS                                                                              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen                                                      |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| 2                                                                                  | 2                                                                                   | 2                                                                                    | 2                                                                                     |
|  |  |  |  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                                                             |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| nicht angegeben/nicht anwendbar                                                    | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                     | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                      | nicht angegeben/nicht anwendbar                                                       |
| 14.5 Umweltgefahren                                                                |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| NEIN                                                                               | NEIN                                                                                | NEIN                                                                                 | NEIN                                                                                  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |

| ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                          | IMDG                                      | IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ADN                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Begrenzte Menge<br>1 L<br>Besondere Gefahrenhinweise<br>190, 327, 344, 625<br>Packanweisungen<br>P207, LP200<br>Besondere<br>Verpackungsvorschriften<br>PP87, RR6, L2<br>Transportkategorie<br>2<br>Tunnelbeschränkungscode<br>(D)<br>Klassifizierungscode<br>5F | Begrenzte Menge<br>1 L<br>EmS<br>F-D, S-U | Limited Quantity, Packing<br>Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y203<br>Limited Quantity, Maximum<br>Net Quantity/Package (Ltd<br>Qty, Max Net Qty/Pkg)<br>30 kg G<br>Packing Instructions (Pkg Inst)<br>203<br>Maximum Net<br>Quantity/Package (Max Net<br>Qty/Pkg)<br>25 kg<br>Special provisions<br>A145, A167, A802 | Begrenzte Menge<br>1 L |
| 14.7 Massengutbeförderung<br>auf dem Seeweg gemäß IMO-<br>Instrumenten                                                                                                                                                                                           |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |

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.
- 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

Keine Daten verfügbar.

Besondere Hinweise

Keine Daten verfügbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird 2.3 Sonstige Gefahren 3.2 Gemische 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten 7.3 Spezifische Endanwendungen 8.1 Zu überwachende Parameter 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 9.1 Angaben zu den grundlegenden

physikalischen und chemischen Eigenschaften 9.2 Sonstigeangaben 10.5 Unverträgliche Materialien 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 11.2 Angaben über sonstige Gefahren 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit 12.3 Bioakkumulationspotenzial 12.4 Mobilität im Boden 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften 12.7 Andere schädliche Wirkungen 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung 14. Angaben zum Transport 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**

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 – 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  
IUCILID – 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.

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.



- ☒ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☒ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☒ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☒ Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](http://BENS Consulting) | [www.bens-consulting.com](http://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.*

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

**Bremsenreiniger**

Name

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (CAS: 64742-49-0, EC: 927-510-4)

REACH Registrierungsnummer

N.b.



chemius.net/jW758

### 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

SDV Chemie GmbH

Adresse: Gewerbepark Steigerwald 3, 91477 Markt Bibart,  
Deutschland

Tel.: 09162 2074 508

Telefax: 09162 2074 509

E-Mail: anfrage@sdv-chemie.de

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Charité Berlin: 24-Stunden-Notrufnummer **03030686700** (Vertragspartner der SDV Chemie GmbH)

Notrufnummer des Lieferanten

09162 2074 508

## ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT einm. 3; H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Signalwort: **Gefahr**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403 + P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 2.2.2. Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (CAS: 64742-49-0, EC: 927-510-4)

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Das Produkt kann statische Ladungen ansammeln, was eine Entzündung verursachen kann.

Das Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

| Name                                                     | CAS<br>EG<br>Index                    | %      | Einstufung gemäß<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008                                                                                              | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzen | REACH-<br>Registrierungs-<br>Nr. |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane | 64742-49-0<br>927-510-4<br>-          | 50-100 | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT einm. 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411                                        |                                      | 01-2119475515-33                 |
| n-Hexan                                                  | 110-54-3<br>203-777-6<br>601-037-00-0 | <2,5   | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT einm. 3; H336<br>Repr. 2; H361f<br>STOT wdh. 2; H373<br>Aquatic Chronic 2; H411 | STOT wdh. 2; H373: C ≥ 5 %           | -                                |

### 3.2. Gemische

Für Stoffe siehe 3.1.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

## 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.

Person, die Erste-Hilfe bietet sollten Schutzausrüstung tragen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

#### Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Den Betroffenen ruhigstellen in einer Position, die das Atmen erleichtert. Betroffenen warm halten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung leisten. Sofort ärztlichen Rat einholen!

#### 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

Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lungen gelangen und Verletzungen verursachen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

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

#### Inhalation

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.

Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

#### Hautkontakt

Reizt die Haut.

Juckreiz, Rötung, Schmerzen.

#### Augenkontakt

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

#### Verschlucken

Ein Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege kann zum Tod führen.

Kann Bauchschmerzen verursachen.

Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.

Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich).

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Wassersprühstrahl.

Löschpulver.

Schaum. Löschmittel hinsichtlich der Umstände und anderen Faktoren auswählen.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

## Ungeeignete Löschmittel

Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

## **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

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

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

### Schutzmaßnahmen

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. Gefährdete Verpackung mit Wassersprühstrahl kühlen. Unbeschädigte Produkte/Gefäße/Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

### 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

Vermeiden Sie die Freisetzung von Löschmitteln in die Umwelt. Kontaminiertes Löschwasser und Brandrückstände müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### **Persönliche Schutzausrüstungen**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### **Maßnahmen bei einem Unfall**

Ansammlung von Dämpfen in geschlossenen Räumen verhindern. Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen! Evakuieren der Gefahrenzone. Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Nie das verschüttete/verstreute Material berühren oder darauf treten. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Beim Einsatz persönliche Schutzmittel verwenden (siehe Abschnitt 8).

### **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**

#### 6.3.1. Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

#### 6.3.2. Reinigung

Funkenfreies Werkzeug verwenden. Explosionssichere Anlagen/Ausrüstung und Werkzeug verwenden. Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13). Bereich mit Wasser reinigen.

#### 6.3.3. Sonstige Angaben

-

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

---

## ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1. Schutzmaßnahmen

##### **Maßnahmen zum Verhindern von Bränden**

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Dämpfe und Luft bilden ein explosionsfähiges Gemisch. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Erdung der Gefäße bei Umfüllung empfohlen - Gefahr von elektrostatischer Aufladung möglich. Explosionssichere Ausrüstung verwenden (Ventilator, Beleuchtung, Arbeitsanlagen...). Funkenfreies Werkzeug verwenden. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf beim Umgang mit dem Stoff niemals Druckluft verwendet werden.

##### **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.

#### 7.1.2. Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Regelmäßige Reinigung von Ausrüstung, Arbeitsbereich und Kleidung wird empfohlen. 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. Hände nicht mit Tüchern abtrocknen, die mit dem Produkt in Berührung waren. Keine Scheuermittel, Lösemittel oder Kraftstoffe verwenden.

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

#### 7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. In einem gut belüfteten, trockenen und kühlen Raum aufbewahren. Von Zündquellen entfernt lagern. Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Ausrüstung erden. Bei Raumtemperatur lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von starken Säuren entfernt lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### 7.2.2. Verpackungsmaterialien

Im Originalbehälter lagern.

#### 7.2.3. Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Der Boden des Lagerraums muss undurchlässig sein und muss die verschüttete Flüssigkeit eindämmen.

#### 7.2.4. Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

-

**Lagerungsklasse (TRGS 510): 3**

#### 7.2.5. Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

-

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### **Empfehlungen**

-

#### **Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen**

-

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

| Stoffidentität                             |        |          | Arbeitsplatzgrenzwert   |                   | Spitzenbegr.          | Bemerkungen | Biologische Grenzwerte (BGW)                                                 |
|--------------------------------------------|--------|----------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung                                | EG-Nr. | CAS-Nr.  | ml/m <sup>3</sup> (ppm) | mg/m <sup>3</sup> | Überschreitungsfaktor |             |                                                                              |
| Kohlenwasserstoffgemische; C6-C8 Aliphaten | -      | -        |                         | 700               | 2(II)                 | AGS         |                                                                              |
| 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 |

#### 8.1.2. Angaben zu Überwachungsverfahren

DIN EN 482 Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe; Deutsche Fassung EN 482:2012+A1:2015. DIN EN 689:2016 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.1.3. DNEL/DNEL-Werte

##### Für Inhaltsstoffe

| Name                                                                  | Typ          | Expositionsweg | Expositionsfrequenz            | Wert                        | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit (systemische Effekte) | 2085 mg/m <sup>3</sup>      |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit (systemische Effekte) | 300 mg/kg Körpergewicht/Tag |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit (systemische Effekte) | 447 mg/m <sup>3</sup>       |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Verbraucher  | dermal         | Langzeit (systemische Effekte) | 149 mg/kg Körpergewicht/Tag |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Verbraucher  | oral           | Langzeit (systemische Effekte) | 149 mg/kg Körpergewicht/Tag |           |

#### 8.1.4. PNEC-Werte

N.b.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. 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. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen. 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.

##### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Technische Maßnahmen anwenden, damit die Grenzwerte nicht überschritten werden. Die Verwendung/der Einsatz von geeigneter technischer/Sicherheitsausrüstung muss stets Vorrang vor der Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung haben. An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstungen

### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (DIN EN 166:2002).

### Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers zur Durchlässigkeit und die Eindringzeit sowie besondere Verhältnisse am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

### Geeignete Materialien

| Material                | Stärke    | Durchbruchzeit | Bemerkung             |
|-------------------------|-----------|----------------|-----------------------|
| Nitril                  | > 0,55 mm | > 480 min      | Langzeitiger Einsatz. |
| PVA                     |           | > 480 min      | Langzeitiger Einsatz. |
| Viton (Fluor-Kautschuk) |           | > 480 min      | Langzeitiger Einsatz. |
| Nitril                  | > 0,38 mm | > 60 min       | Spritzschutz          |
| Neopren                 | > 0,75 mm | > 60 min       | Spritzschutz          |

### Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2012-04).

### Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter A2-P2 (EN 14387) tragen.

### Thermische Gefahren

-

## 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

## ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |                         |            |
|---|-------------------------|------------|
| - | <b>Aggregatzustand:</b> | flüssig    |
| - | <b>Farbe:</b>           | farblos    |
| - | <b>Geruch:</b>          | nach Erdöl |

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

## Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

|   |                                         |                                                               |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| - | <b>pH-Wert</b>                          | N.b.                                                          |
| - | <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>      | N.b.                                                          |
| - | <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>     | 83 – 108 °C (EN ISO 3405)                                     |
| - | <b>Flammpunkt</b>                       | -16 °C (EN ISO 13736)                                         |
| - | <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>      | 3 [Ether=1] (DIN 53170)                                       |
| - | <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b> | N.b.                                                          |
| - | <b>Explosionsgrenzen</b>                | 0,8 – 8 vol %                                                 |
| - | <b>Dampfdruck</b>                       | < 70 hPa bei 20 °C                                            |
| - | <b>Dampfdichte</b>                      | N.b.                                                          |
| - | <b>Dichte</b>                           | <b>Dichte:</b><br>695 kg/m <sup>3</sup> bei 15 °C (ISO 12185) |
| - | <b>Löslichkeit</b>                      | N.b.                                                          |
| - | <b>Verteilungskoeffizient</b>           | N.b.                                                          |
| - | <b>Selbstentzündungstemperatur</b>      | > 230 °C (ASTM E 659)                                         |
| - | <b>Zersetzungstemperatur</b>            | N.b.                                                          |
| - | <b>Viskosität</b>                       | N.b.                                                          |
| - | <b>Explosive Eigenschaften</b>          | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.                   |
| - | <b>Oxidierende Eigenschaften</b>        | Nicht oxidierend.                                             |

### 9.2. Sonstige Angaben

|   |                            |                              |
|---|----------------------------|------------------------------|
| - | <b>Lösungsmittelgehalt</b> | 695 g/l (VOC)<br>100 % (VOC) |
| - | <b>Anmerkung:</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 bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.  
Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

## ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### (a) Akute Toxizität

| Name                                                                  | Expositionsweg     | Typ              | Reihe | Zeit | Wert                       | Methode  | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------|------|----------------------------|----------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | oral               | LD <sub>50</sub> | Ratte |      | > 5840 mg/kg Körpergewicht |          |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | dermal             | LD <sub>50</sub> | Ratte | 24 h | > 2920 mg/kg Körpergewicht |          |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | inhalativ (Dämpfe) | LC <sub>50</sub> | Ratte | 4 h  | > 23300 mg/m <sup>3</sup>  | OECD 403 |           |

**Zusätzliche Hinweise:** Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

#### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Name                                                                  | Reihe | Zeit | Resultat        | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) |       |      | Reizt die Haut. |         |           |

**Zusätzliche Hinweise:** Verursacht Hautreizungen.

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

| Name                                                                  | Reihe | Zeit | Resultat                                               | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) |       |      | Nicht eingestuft.                                      |         |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) |       |      | Produkt kann im Kontakt mit Augen Reizung verursachen. |         |           |

**Zusätzliche Hinweise:** Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

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

| Name                                                                  | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat                | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------|-------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | -              |       |      | Nicht sensibilisierend. |         |           |

**Zusätzliche Hinweise:** Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

#### (e) Keimzell-Mutagenität

| Name                                                                  | Typ           | Reihe | Zeit | Resultat | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|-------|------|----------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Genotoxizität |       |      | Negativ. |         |           |

#### (f) Karzinogenität

| Name                                                                  | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                           | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|------|------|----------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) |                |     |       |      |      | Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft. |         |           |

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

## (g) Reproduktionstoxizität

| Name                                                                  | Typ                    | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat                                                                                               | Methode | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Reproduktionstoxizität | -   | Ratte |      |      | Die Ergebnisse der Tierversuche gaben keinen Hinweis auf eine Fruchtbarkeit beeinträchtigende Wirkung. |         |           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Entwicklungstoxizität  |     | Ratte |      |      | Zeigte keine teratogene Effekte im Tierversuch.                                                        |         |           |
| n-Hexan (110-54-3)                                                    | Reproduktionstoxizität | -   |       |      |      | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                                                     |         |           |

## Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

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

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

| Name                                                                  | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Organ | Wert | Resultat                                               | Methode | Bemerkung                 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|------|-------|------|--------------------------------------------------------|---------|---------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | inhalativ      | -   |       |      |       |      | Kann Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben. |         | Hohe Dampfkonzentrationen |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | inhalativ      | -   |       |      |       |      | Symptome: Übelkeit, Bewußtlosigkeit.                   |         | Hohe Dampfkonzentrationen |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | inhalativ      | -   |       |      |       |      | Symptome: Schleimhautreizung.                          |         | Hohe Dampfkonzentrationen |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | inhalativ      | -   |       |      |       |      | Kann Reizung der Atemwege verursachen.                 |         | Hohe Dampfkonzentrationen |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | oral           | -   |       |      |       |      | Kann Reizung des Verdauungstraktes verursachen.        |         |                           |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | -              | -   |       |      |       |      | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.       |         |                           |

**Zusätzliche Hinweise:** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

**Zusätzliche Hinweise:** (STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

## (j) Aspirationsgefahr

| Name                                                                  | Resultat                                                           | Methode | Bemerkung                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Ein Einatmen in die Lungen kann Lungenschäden verursachen.         |         | Eine ärztliche Überwachung ist 48 Stunden lang erforderlich. |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |         |                                                              |

**Zusätzliche Hinweise:** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

## ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.1. Akute Toxizität

##### Für Inhaltsstoffe

| Bestandteile (CAS)                                                    | Typ               | Wert         | Expositionsdauer | Reihe      | Organismus                             | Methode  | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|------------------|------------|----------------------------------------|----------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | ErL <sub>50</sub> | 10 – 30 mg/L | 72 h             | Algen      | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | OECD 201 |           |
|                                                                       | EbL <sub>50</sub> | 10 – 30 mg/L | 72 h             | Algen      | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | OECD 201 |           |
|                                                                       | EL <sub>50</sub>  | 3 mg/L       | 48 h             | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i>                   | OECD 202 |           |
|                                                                       | LL <sub>50</sub>  | > 13,4 mg/L  | 96 h             | Fische     | <i>Oncorhynchus mykiss</i>             | OECD 203 |           |
|                                                                       | NOELR             | 6,3 mg/L     | 72 h             |            | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | OECD 201 |           |

#### 12.1.2. Chronische Toxizität

##### Für Inhaltsstoffe

| Bestandteile (CAS)                                                    | Typ   | Wert      | Expositionsdauer | Reihe      | Organismus                 | Methode  | Bemerkung     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------------|------------|----------------------------|----------|---------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | NOELR | 1 mg/L    | 21 Tag           | Krebstiere | <i>Daphnia magna</i>       | OECD 211 |               |
|                                                                       | NOELR | 1,53 mg/L | 28 Tag           | Fische     | <i>Oncorhynchus mykiss</i> |          | QSAR Petrotox |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.1. Abiotische Abbaubarkeit, physikalische und fotochemische Beseitigung

N.b.

#### 12.2.2. Bioabbau

##### Für Inhaltsstoffe

| Bestandteile (CAS)                                                    | Typ                      | Abbaurrate | Zeit    | Bewertung                  | Methode   | Bemerkung |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|----------------------------|-----------|-----------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane (64742-49-0) | Biologische Abbaubarkeit | 98 %       | 28 Tage | leicht biologisch abbaubar | OECD 301F |           |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### 12.3.1. Verteilungskoeffizient

N.b.

#### 12.3.2. Biokonzentrationsfaktor (BCF)

N.b.

### 12.4. Mobilität im Boden

#### 12.4.1. Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

N.b.

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

## 12.4.2. Oberflächenspannung

### Für das Produkt

| Wert       | Temperatur | Konzentration | Methode  | Bemerkung |
|------------|------------|---------------|----------|-----------|
| 0,0195 N/m | 25 °C      |               | EN 14370 |           |

## 12.4.3. Adsorption / Desorption

N.b.

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

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.b.

## 12.7. Sonstige Angaben

### Für das Produkt

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

### Für Inhaltsstoffe

**Stoff: 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.  
UVCB Substanz.

## ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. 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.

##### Verunreinigte Verpackungen

Leere Behälter oder Beutel können Rückstände der Zubereitung enthalten. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind gleich dem Produkt entsprechend zu behandeln. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

#### 13.1.2. Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

-

#### 13.1.3. Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

-

#### 13.1.4. Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

## ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

UN 3295

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (Dampfdruck bei 50 °C grösser als 110 kPa)

IMDG: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

3

## 14.4. Verpackungsgruppe

II

## 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF

IMDG: MARINE POLLUTANT

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Begrenzte Menge

1 L

### Tunnelbeschränkungscode

(D/E)

### IMDG Flammpunkt

-16 °C, c.c.

### IMDG EmS

F-E, S-D

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

-



## 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)
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013

#### 15.1.1. VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

Nicht anwendbar.

#### 15.1.2. Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

> 30%: aliphatische Kohlenwasserstoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde gemacht.

## ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

-

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: 1

---

## Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität  
ADR – Europäisches 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  
LC<sub>50</sub> – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  
LD<sub>50</sub> – 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

# SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006

Handelsname: **Bremsenreiniger**

Erstellt am: **7.10.2019** · Überarbeitet am: **2.4.2020** · Version: **1**

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

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

-

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
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.



© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

- ☒ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☒ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☒ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☒ Garantiert passende Transportangaben

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, verarbeitet 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.