

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am 15-06-2023

Revisionsnummer 0.31

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

**1.1. Produktidentifikator**

<b>Produktbezeichnung</b>	RS Pro Silicone Spray Lubricant
<b>Produktcode</b>	136-8534, ZP
<b>Sicherheitsdatenblatt Nr.</b>	01437
<b>Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)</b>	AFUC-40TE-2001-KVCA
<b>Reiner Stoff/Gemisch</b>	Gemisch

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

<b>Empfohlene Verwendung</b>	Schmierstoff
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird

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

**Lieferant**

RS Components SAS  
Rue Norman King  
CS40453  
60031 Beauvais Cedex  
France  
+49 (0) 69 5800 14 234  
kunden.service@rs-components.com  
Weitere Informationen siehe

**E-Mail-Adresse** kunden.service@rs-components.com

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer

**Notrufnummer -**  
**+49 89 22 061012 (24hr)**  
**+44 1235 239670 (24hr)**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

<b>Aerosole</b>	Kategorie 1 - (H222, H229)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Kategorie 3 - (H336)
Kategorie 3 Betäubende Wirkungen	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Kategorie 1 - (H304)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 2 - (H411)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält pentane



**Signalwort**  
Gefahr

### Gefahrenhinweise

H222 - Extrem entzündbares Aerosol  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 - Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
-----------	----------	---------------------	-----------	------------------	--------------	----------	----------

Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentrationsgrenzwert (SCL):		(langfristig)
pentane 109-66-0	60-100	01-2119459286-30-00 00	203-692-4	Aquatic Chronic 2 (H411) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	5-10	Keine Daten verfügbar	-	-	-	-	-
Carbon Dioxide 124-38-9	1-5	Keine Daten verfügbar	204-696-9	Press. Gas (Comp.) (H280)	-	-	-

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

Schätzung der akuten Toxizität  
Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
pentane 109-66-0	2000	3000	364	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	24000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Lungenödem kann verzögert auftreten.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. BEI VERSCHLUCKEN BESTEHT ASPIRATIONSGEFAHR - KANN IN DIE LUNGE GELANGEN UND DORT SCHÄDEN VERURSACHEN. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die)

beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

<b>Symptome</b>	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.
<b>Auswirkungen bei Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Wegen der Gefahr der Aspiration, sollte kein Erbrechen und keine Magenspülung durchgeführt werden, wenn das Risiko nicht durch die Gefahr weiterer toxischer Stoffe gerechtfertigt ist.
----------------------------	---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Sprühwasser.
<b>Großbrand</b>	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	BRAND DURCH AUSTRETENDES GAS NUR LÖSCHEN, WENN LECKAGE GESTOPPT WERDEN KANN.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
---	---

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

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
<b>Sonstige Angaben</b>	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.

**Verfahren zur Reinigung** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung (die zum Entzünden organischer Dämpfe führen können) unternehmen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Bei einem Bruch. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

**Lagerbedingungen** Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen

Materialien entfernt aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL 1200 ppm STEL 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 750 ppm STEL: 2250 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL 10000 ppm STEL 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9131 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm STEL: 54784 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 630 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 45000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10000 ppm STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2000 ppm Peak: 6000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 2950 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1000 ppm
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9100 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10000 ppm Peak: 18200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 54000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5000 ppm
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm	TWA: 667 ppm TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2951 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15000 ppm STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm STEL: 54000 mg/m <sup>3</sup> Simple asphyxiant	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
pentane	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 600 ppm	TWA: 250 ppm	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>

109-66-0	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> STEL: 312.5 ppm STEL: 937.5 mg/m <sup>3</sup>	
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6250 ppm STEL: 11250 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 27000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Portugal</b>	<b>Rumänien</b>	<b>Slowakei</b>	<b>Slowenien</b>	<b>Spanien</b>
pentane 109-66-0	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 6000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	-	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> P*	-	-	-
Carbon Dioxide 124-38-9	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30000 ppm	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10000 ppm STEL: 18000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm TWA: 9150 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Schweden</b>		<b>Schweiz</b>		<b>Großbritannien</b>
pentane 109-66-0	Vägledande KGV: 750 ppm Vägledande KGV: 2000 mg/m <sup>3</sup> NGV: 600 ppm NGV: 1800 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1200 ppm STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 600 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1800 ppm STEL: 5400 mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide 124-38-9	Vägledande KGV: 10000 ppm Vägledande KGV: 18000 mg/m <sup>3</sup> NGV: 5000 ppm NGV: 9000 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5000 ppm TWA: 9000 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5000 ppm TWA: 9150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15000 ppm STEL: 27400 mg/m <sup>3</sup>

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte** Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

**Derived No Effect Level (DNEL) - Workers** Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
pentane 109-66-0	-	432 mg/kg bw/day [4] [6]	3000 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Derived No Effect Level (DNEL) - General Public** Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
pentane 109-66-0	214 mg/kg bw/day [4] [6]	-	643 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft
pentane 109-66-0	230 µg/L	880 µg/L	230 µg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Sewage treatment	Boden	Nahrungskette
pentane 109-66-0	1.2 mg/kg sediment dw	1.2 mg/kg sediment dw	3600 µg/L	0.55 mg/kg soil dw	-

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Dichtschießende Schutzbrille. Sicherheitsbrillen mit Seitenschutz werden in medizinischen oder industriellen Einrichtungen empfohlen.
<b>Handschutz</b>	Undurchlässige Handschuhe.
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.
<b>Atemschutz</b>	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Aerosol
<b>Aussehen</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	Organische Lösungsmittel.
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	> 250 °C	Keine bekannt

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Kinematic viscosity = 20.5 mm <sup>2</sup> /s	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	0.9 kg/l	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Es liegen keine Informationen vor

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

#### **Explosionsdaten**

<b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b>	Keine.
<b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>	Ja.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Funken und Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

<b>Einatmen</b>	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Kann Lungenödeme verursachen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Bei Verschlucken besteht Aspirationsgefahr. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Eine Aspiration kann Lungenödeme und Pneumonitis verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

<b>Symptome</b>	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.
-----------------	---

**Akute Toxizität****Toxizitätskennzahl**

Es liegen keine Informationen vor

**Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet**

<b>ATEmix (oral)</b>	250,914.80 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	3,000.00 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Gas)</b>	99,999.00 ppm
<b>ATEmix (Einatmen von Dämpfen)</b>	99,999.00 mg/l
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	364.00 mg/l

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
pentane	> 2000 mg/kg ( Rat )	= 3000 mg/kg ( Rabbit )	= 364 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Dimethyl Siloxane	> 24 g/kg ( Rat )	-	-

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren**

**11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
pentane	-	LC50: =9.87mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =11.59mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =9.99mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =9.74mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
-----------------------	------------------------

pentane	3.45
---------	------

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuften Stoffe oberhalb der Deklarationsgrenze.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
pentane	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstecken, oder schweißen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN1950  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)  
**14.3 Transportgefahrenklassen** 2.1  
**14.4 Verpackungsgruppe** None  
**14.5 Umweltgefahren** Ja  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
**Sondervorschriften** Keine

**IMDG**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN1950  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)  
**14.3 Transportgefahrenklassen** 2.1  
**14.4 Verpackungsgruppe** None  
**14.5 Umweltgefahren** Ja  
**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

<b>Sondervorschriften</b>	Keine
<b>EmS-No</b>	F-D, S-U
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Es liegen keine Informationen vor

**RID**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	None
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine

**ADR**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE (CONTAINS pentane)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	None
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	Keine
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
pentane - 109-66-0	RG 84

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Carbon Dioxide - 124-38-9	Pflanzenschutzmittel
<b>Chemische Bezeichnung</b> Carbon Dioxide - 124-38-9	<b>Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)</b> Produkttyp 9: Konservierungsmittel für Fasern, Leder, Gummi und polymerisierte Materialien Produkttyp 14: Rodentizide Produkttyp 15: Avizide Produkttyp 18: Insektizide, Akarizide und Produkte zur Kontrolle anderer Arthropoden Vereinfachtes Verfahren - Kategorie 6

### Internationale Bestandsverzeichnisse

<b>TSCA</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>DSL/NDSL</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>EINECS/ELINCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>ENCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>IECSC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>KECL</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>PICCS</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>AIIC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>NZIoC</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

### Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
- DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
- EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
- ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
- IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
- KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
- PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- AIIC** - Australisches Inventar der Industriechemikalien
- NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### **Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

- 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
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### **Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Section 8: Exposure controls/personal protection**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert +	Maximaler Grenzwert Sensibilisatoren	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

#### Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank  
 Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
 Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Umweltschutzbehörde)  
 Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)  
 U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen  
 Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)  
 Datenbank mit gefährlichen Stoffen  
 Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
 Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
 Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)  
 PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)  
 Nationales Toxikologie-Programm (NTP)  
 Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
 Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)  
 Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am 15-06-2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**