



# SICHERHEITSDATENBLATT

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

**Produktname:** Molykote® Polygliss Spray V1

**Überarbeitet am:** 14.10.2020

**Version:** 1.0

**Datum der letzten Ausgabe:** -

**Druckdatum:** 03.11.2020

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:** Molykote® Polygliss Spray V1

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

**Identifizierte Verwendungen:** Gleitmittel.

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

#### BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

GROSSMATTE 4

6014 LUZERN

SWITZERLAND

**Nummer für Kundeninformationen:**

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 NOTRUFNUMMER

**24-Stunden-Notrufdienst:** +(41)- 435082011

**Örtlicher Kontakt für Notfälle:** +(41)- 435082011

**Tox Info Suisse, im Notfall, Tel.:** 145

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Aerosole - Kategorie 1 - H222, H229

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition - Kategorie 3 - H336

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 3 - H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

### Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **GEFAHR**

### Gefahrenhinweise

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.

### Sicherheitshinweise

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 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Zusätzliche Angaben

**EUH208** Enthält: Dipenten; Citral. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Enthält** Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen mit einem Gehalt von 0,1 % oder mehr, die als PBT- oder vPvB klassifiziert werden.

---

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

---

**Chemische Charakterisierung:** Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

### 3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
<b>CAS RN</b> 64742-48-9 <b>EG-Nr.</b> 919-857-5 <b>INDEX-Nr.</b> 649-327-00-6	–	>= 50,0 - < 60,0 %	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412
<b>CAS RN</b> 64742-54-7 <b>EG-Nr.</b> 265-157-1 <b>INDEX-Nr.</b> 649-467-00-8	–	>= 20,0 - < 30,0 %	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Asp. Tox. - 1 - H304
<b>CAS RN</b> 138-86-3 <b>EG-Nr.</b> 205-341-0 <b>INDEX-Nr.</b> 601-029-00-7	–	>= 0,1 - < 0,25 %	Dipenten	Flam. Liq. - 3 - H226 Skin Irrit. - 2 - H315 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CAS RN</b> 5392-40-5 <b>EG-Nr.</b> 226-394-6 <b>INDEX-Nr.</b> 605-019-00-3	–	>= 0,1 - < 1,0 %	Citral	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Skin Sens. - 1 - H317 Asp. Tox. - 1 - H304
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert				
<b>CAS RN</b> 64742-65-0 <b>EG-Nr.</b> 265-169-7 <b>INDEX-Nr.</b> 649-474-00-6	–	>= 1,0 - < 10,0 %	Destillate (Erdöl), Lösungsmittel- entwachte schwere paraffinhaltige	Nicht klassifiziert
<b>CAS RN</b> 64741-88-4 <b>EG-Nr.</b> 265-090-8 <b>INDEX-Nr.</b> 649-454-00-7	–	>= 1,0 - < 10,0 %	Destillate (Erdöl), Lösungsmittel- aufbereitete schwere paraffinhaltige	Asp. Tox. - 1 - H304
<b>CAS RN</b> 124-38-9 <b>EG-Nr.</b> 204-696-9 <b>INDEX-Nr.</b> –	–	>= 1,0 - < 10,0 %	Kohlendioxid	Press. Gas - Liquefied gas - H280

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

*Bemerkung*

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer:

Die Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 0,1 % Gew. % Benzol (EINECS Nr. 200-753-7) enthält. Anmerkung P des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

*Bemerkung*

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige:

Die Einstufung als krebserzeugend ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Anmerkung L des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

*Bemerkung*

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige:

Die Einstufung als krebserzeugend ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Anmerkung L des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

*Bemerkung*

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige:

Die Einstufung als krebserzeugend ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Anmerkung L des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

---

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

---

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

**Allgemeine Hinweise:**

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

**Einatmung:** Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung sollte sich die Person, die Erste Hilfe leistet, mit einer Maske schützen. Bei Atemstörung Sauerstoff durch qualifiziertes Personal geben. Arzt rufen oder Transport zur medizinischen Ambulanz veranlassen.

**Hautkontakt:** Abgelegte Gegenstände, die nicht für eine Wiederverwendung gereinigt werden können, einschließlich Lederartikel wie z.B. Schuhe, Ledergürtel und Uhrenarmbänder. Mit dem Produkt verunreinigte Hautpartien sofort mit viel Wasser und Seife waschen. Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe während des Waschens ausziehen. Bei anhaltender Irritation einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor Wiedergebrauch reinigen. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

**Verschlucken:** Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

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

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

---

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

---

### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Wasserdampf Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Kohlenstoffoxide Formaldehyd

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Rückzündung auf große Entfernung möglich. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. **EXPLOSIONSGEFAHR.** Fortgeschrittene Brände von einem geschützten Standort aus bekämpfen. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall

umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

---

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

---

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen**

**anzuwendende Verfahren:** Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Produkt nicht über den gesetzlich festgelegten Mengen in Gewässern freisetzen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Mit aufnahmefähigem Material aufwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

---

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Ventil nach jeder Benutzung und nach Entleeren schließen. Anschlüsse NICHT auswechseln oder gewaltsam montieren. Ventile langsam öffnen, um Druckstöße zu vermeiden. Funkensichere Werkzeuge verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Entzündbare Flüssigkeiten. Entzündbare Feststoffe. Pyrophore Flüssigkeiten. Pyrophore Feststoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Sprengstoffe. Gase. Akut toxische Substanzen und Mischungen. Chronisch toxische Substanzen und Mischungen. Oxidationsmittel.  
Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Anteil	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: Sehe 1.9.6 Kühlschmierstoffe und Mineralöle; Bei Gebrauch; Carc.Cat.3: Krebs erzeugende Stoffe Kategorie 3; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft		
Citral	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen und Dampf	5 ppm
	Weitere Information: DSEN: Sensibilisierung der Haut; URT irr: Reizung der oberen Atemwege; eye dam: Augenschäden; body weight eff: Auswirkungen auf das Körpergewicht; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft; Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Anteil	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: Sehe 1.9.6 Kühlschmierstoffe und Mineralöle; Bei Gebrauch; Carc.Cat.3: Krebs erzeugende Stoffe Kategorie 3; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft		
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige	ACGIH		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; L: Alle Expositionswege sollten sorgfältig auf möglichst niedrige Werte überwacht werden.; A2: Karzinogenität gegenüber Menschen vermutet		
	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	ACGIH		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: URT irr: Reizung der oberen Atemwege; L: Alle Expositionswege sollten sorgfältig auf möglichst niedrige Werte überwacht werden.; A2: Karzinogenität gegenüber Menschen vermutet		
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Anteil	5 mg/m <sup>3</sup>
	Weitere Information: Sehe 1.9.6 Kühlschmierstoffe und Mineralöle; Bei Gebrauch; Carc.Cat.3: Krebs erzeugende Stoffe Kategorie 3; NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health; DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft		
Kohlendioxid	ACGIH	TWA	5 000 ppm

Weitere Information: asphyxia: Asphyxie			
ACGIH	STEL	30 000 ppm	
Weitere Information: asphyxia: Asphyxie			
Dow IHG	TWA	5 000 ppm	
Dow IHG	STEL	30 000 ppm	
2006/15/EC	TWA	9 000 mg/m <sup>3</sup> 5 000 ppm	
Weitere Information: Indikativ			
CH SUVA	MAK-Wert	9 000 mg/m <sup>3</sup> 5 000 ppm	
Weitere Information: NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health			

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung**

Citral

**Arbeitnehmer**

<i>Akut - systemische Effekte</i>		<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>		<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,7 mg/kg Körpergewicht/Tag	9 mg/m <sup>3</sup>	0,140 mg/cm <sup>2</sup>	n.a.

**Verbraucher**

<i>Akut - systemische Effekte</i>			<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>			<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 mg/kg Körpergewicht/Tag	2,7 mg/m <sup>3</sup>	0,6 mg/kg Körpergewicht/Tag	0,140 mg/cm <sup>2</sup>	n.a.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige

Kompartiment	PNEC
Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung

Citral

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,00678 mg/l
Meerwasser	0,000678 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0678 mg/l
Abwasserkläranlage	1,6 mg/l
Süßwassersediment	0,125 mg/kg
Meeressediment	0,0125 mg/kg
Boden	0,0209 mg/kg

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige

Kompartiment	PNEC
--------------	------



Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung
---------------------------	--------------------

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

### Hautschutz

**Handschutz:** Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

**Atemschutz:** Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein. Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

---

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

---

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

<b>Form</b>	Aerosol, das ein gelöstes Gas enthält
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	leicht
<b>Geruchsschwellenwert</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt (760 mmHg)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)</b>	Nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Extrem entzündbares Aerosol.
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte (Luft = 1)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte (Wasser = 1)</b>	0,8
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Nicht anwendbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Kinematische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv

**Oxidierende Eigenschaften** Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Molekulargewicht</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC)</b>	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV): 59,01 %

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Extrem entzündbares Aerosol. Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

*Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.*

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**Akute orale Toxizität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Akute dermale Toxizität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Akute inhalative Toxizität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Sensibilisierung**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Karzinogenität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Teratogenität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Reproduktionstoxizität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Mutagenität**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**Aspirationsgefahr**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar. Verweis auf die Komponent Daten.

**TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:**

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

**Akute orale Toxizität**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Kaninchen, > 3 160 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 4 951 mg/m3

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

**Sensibilisierung**

Für die Sensibilisierung der Haut:

Für ähnliche/s Material/ien:

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Bei männlichen Ratten wurden Wirkungen auf die Niere und/oder Tumore beobachtet. Man geht davon aus, daß diese Wirkungen artspezifisch sind und ein Auftreten bei Menschen unwahrscheinlich ist.

**Karzinogenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Teratogenität**

Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

**Reproduktionstoxizität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Mutagenität**

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

**Aspirationsgefahr**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

**Akute orale Toxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: Ratte, > 5 000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: Kaninchen, > 2 000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Für diese Produktgruppe: LC50, Ratte, 4 h, Dampf, 2,18 mg/l

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen. Verlängerter Kontakt führt zu mäßiger Hautreizung mit lokaler Rötung.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen. Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

**Sensibilisierung**

In Studien an Meerschweinchen wirkte diese Produktklasse nicht sensibilisierend.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Für diese Produktgruppe:  
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Leber.

**Karzinogenität**

Typisch für diese Produktfamilie: Nach Hauttests an Versuchstieren wurde kein Krebs festgestellt.

### **Teratogenität**

Typisch für diese Produktfamilie: Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.

### **Reproduktionstoxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: Die begrenzt vorhandenen Daten über Labortiere lassen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit vermuten.

### **Mutagenität**

Typisch für diese Produktfamilie: In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Für diese Produktgruppe: Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

### **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## **Dipenten**

### **Akute orale Toxizität**

Kann Übelkeit und Erbrechen verursachen. LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

### **Akute dermale Toxizität**

LD50, Kaninchen, > 5 000 mg/kg

### **Akute inhalative Toxizität**

Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen. Längere übermäßige Exposition kann zu Nebenwirkungen führen. Dämpfe können Reizung der oberen Atemwege (Nase und Rachen) und Lungen verursachen. Nebel können Reizungen des oberen Atemtraktes (Nase und Rachen) und der Lungen verursachen.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.  
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

### **Sensibilisierung**

Unter bestimmten Bedingungen kann d-Limonen oxidieren und Verbindungen bilden, das bei empfindlichen Personen allergische Hautausschläge auslösen kann.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

### **Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

### **Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

**Karzinogenität**

Bei männlichen Ratten wurden Wirkungen auf die Niere und/oder Tumore beobachtet. Man geht davon aus, daß diese Wirkungen artspezifisch sind und ein Auftreten bei Menschen unwahrscheinlich ist.

**Teratogenität**

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Mutagenität**

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

**Aspirationsgefahr**

Basierend auf der verfügbaren Information, konnte eine Aspirationsgefahr nicht ermittelt werden.

**Citral**

**Akute orale Toxizität**

LD50, Ratte, männlich und weiblich, 6 800 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Keine Todesfälle bei Exposition gegenüber gesättigter Atmosphäre. LC50, Ratte, 7 h, Dampf, > 0,68 mg/l

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

**Sensibilisierung**

Für die Sensibilisierung der Haut:

Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

**Karzinogenität**

Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

**Teratogenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

**Mutagenität**

In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ.

Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige**

**Akute orale Toxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.  
Verlängerter Kontakt führt zu mäßiger Hautreizung mit lokaler Rötung.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.  
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

**Sensibilisierung**

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Für diese Produktgruppe:  
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Leber.

**Karzinogenität**

Für diese Produktgruppe: Nach Hauttests an Versuchstieren wurde kein Krebs festgestellt.

**Teratogenität**

Typisch für diese Produktfamilie: Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.



**Reproduktionstoxizität**

Typisch für diese Produktfamilie: Die begrenzt vorhandenen Daten über Labortiere lassen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit vermuten.

**Mutagenität**

Typisch für diese Produktfamilie: In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ.

**Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

**Akute orale Toxizität**

LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

**Akute dermale Toxizität**

LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verlängerter Kontakt führt zu mäßiger Hautreizung mit lokaler Rötung.  
Wiederholter Kontakt kann mäßige Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.  
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

**Sensibilisierung**

In Studien an Meerschweinchen wirkte diese Produktklasse nicht sensibilisierend.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Karzinogenität**

Für ähnliche/s Material/ien: Nach Hauttests an Versuchstieren wurde kein Krebs festgestellt.

**Teratogenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Mutagenität**

Für ähnliche/s Material/ien: In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Ergebnisse der mit Versuchstieren durchgeführten Mutagenitätstests waren sowohl negativ als auch positiv.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Kohlendioxid**

**Akute orale Toxizität**

Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

**Akute dermale Toxizität**

Dermale LD50: nicht bestimmt.

**Akute inhalative Toxizität**

LC50, Ratte, 4 std, Gas, 58750 ppm

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Als Gas ungefährlich.

Hautkontakt mit dem Feststoff („Trockeneis“) kann zu Erfrierungen führen.

Die Flüssigkeit kann bei Hautkontakt Erfrierung verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Als Gas ungefährlich.

Augenkontakt mit dem Feststoff („Trockeneis“) kann zu Kälteverbrennungen führen.

Flüssigkeit kann Erfrierungserscheinungen verursachen.

**Sensibilisierung**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Versuche an Menschen und Tieren weisen darauf hin, dass kontinuierliche Exposition gegenüber 1,5 % Kohlendioxid physiologische Prozesse, wie z.B. den Säure-Basen- und Elektrolythaushalt im Blut, den Kalzium-Phosphor-Stoffwechsel und die neuroendokrine Aktivität, verändern kann.

**Karzinogenität**

Die verfügbaren Daten reichen nicht aus, um die Kanzerogenität zu bewerten.

**Teratogenität**

Die vorhandenen Daten sind nicht geeignet zur Bewertung des Potentials Geburtsschäden hervorzurufen.

**Reproduktionstoxizität**

Die verfügbaren Daten sind unzureichend, um Wirkungen auf die Reproduktion festzustellen.

**Mutagenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

---

---

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

---

---

*Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.*

**12.1 Toxizität**

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 10 - 30 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 22 - 46 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 1 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

**Akute Fischtoxizität**

Typisch für diese Produktfamilie:

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

Für diese Produktgruppe:

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), semistatischer Test, 96 h, > 100 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

Für diese Produktgruppe:

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 48 h, > 100 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, >100, OECD- Prüfrichtlinie 201

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, >100, OECD- Prüfrichtlinie 201

**Toxizität gegenüber Bakterien**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 21 d, Anzahl der Nachkommen, 10 mg/l

**Dipenten**

**Akute Fischtoxizität**

Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), Durchflusstest, 96 h, 0,7 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Statisch, 48 h, 0,36 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), statischer Test, 96 h, >1,81 mg/l, OECD- Prüflleitlinie 201 oder Äquivalent

**Toxizität gegenüber Bakterien**

EC50, 3 h, 209 mg/l

**Citral**

**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Leuciscus idus (Goldorfe), Statisch, 96 h, 6,78 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna, Statisch, 48 h, 6,8 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), Statisch, 72 h, 103,8 mg/l

**Toxizität gegenüber Bakterien**

EC50, 30 min, 160 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige**

**Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LL50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), statischer Test, 96 h, > 100 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 10 000 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), statischer Test, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l

**Toxizität gegenüber Bakterien**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien  
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 10 mg/l

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

**Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 1 000 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 1 000 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 96 h, Biomasse, > 1 000 mg/l

**Toxizität gegenüber Bakterien**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Chronische Fischtoxizität**

NOEC, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 7 d, Überleben, > 5 000 mg/l

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, Anzahl der Nachkommen, > 1 000 mg/l

**Kohlendioxid**

**Akute Fischtoxizität**

Kann den pH von wässrigen Systemen auf < pH 5 senken, was für aquatische Organismen toxisch sein kann.

LC0, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 1 h, 240 mg/l, Verfahren nicht spezifiziert.

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 100 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

**Biologische Abbaubarkeit:** Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien 10 Tage-Fenster: bestanden

**Biologischer Abbau:** 89 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD Prüfrichtlinie 301F

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

**Biologische Abbaubarkeit:** Für diese Produktgruppe: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 1,5 - 29 %  
**Expositionszeit:** 28 d  
**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

#### Dipenten

**Biologische Abbaubarkeit:** Vom Material ist zu erwarten, daß es leicht biologisch abbaubar ist.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau:** 41 - 98 %

**Expositionszeit:** 14 d

**Methode:** OECD- Prüfrichtlinie 301 C

**Theoretischer Sauerstoffbedarf:** 3,29 mg/mg

#### **Photoabbau**

**Art des Testes:** Halbwertszeit (indirekte Fotolyse)

**Sensibilisator:** OH-Radikale

**Atmosphärische Halbwertszeit:** 0,88 h

**Methode:** (geschätzt)

#### Citral

**Biologische Abbaubarkeit:** Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

10 Tage-Fenster: bestanden

**Biologischer Abbau:** 85 - 95 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD- Prüfrichtlinie 301 C

#### **Photoabbau**

**Art des Testes:** Halbwertszeit (indirekte Fotolyse)

**Sensibilisator:** OH-Radikale

**Atmosphärische Halbwertszeit:** 0,079 d

**Methode:** (geschätzt)

#### Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige

**Biologische Abbaubarkeit:** Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 2 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD- Prüfrichtlinie 301 B

#### Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige

**Biologische Abbaubarkeit:** Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden. Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 6 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

**Kohlendioxid**

**Biologische Abbaubarkeit:** Biologischer Abbau erfolgt nicht.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

**Bioakkumulation:** Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

**Bioakkumulation:** Für diese Produktgruppe: Geringes Biokonzentrationspotential (BCF < 100 oder log Pow > 7).

**Dipenten**

**Bioakkumulation:** Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 4,38 geschätzt

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 360 - 660 Fisch (geschätzt)

**Citral**

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 2,76

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 89,72 Fisch

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachte schwere paraffinhaltige**

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 3,9 - 6 (geschätzt)

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 3,9 - 6 (geschätzt)

**Kohlendioxid**

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 0,83 Gemessen

**12.4 Mobilität im Boden****Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Dipenten**

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 1300 (geschätzt)

**Citral**

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 48 - 400 (geschätzt)

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Kohlendioxid**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

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

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Dipenten**

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.  
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

**Citral**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.  
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Kohlendioxid**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Dipenten**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.



**Citral**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Kohlendioxid**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

---

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

---

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

---

---

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

---

**Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):**

<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN 1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten vorhanden.

**Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):**

14.1	<b>UN-Nummer</b>	UN 1950
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	AEROSOLS
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	2.1
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EmS: F-D, S-U
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.</b>	Informieren Sie sich vor einem Seefrachtransport von Bulk-/Schüttgütern über die geltenden IMO-Richtlinien.

**Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):**

14.1	<b>UN-Nummer</b>	UN 1950
14.2	<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosols, flammable
14.3	<b>Transportgefahrenklassen</b>	2.1
14.4	<b>Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
14.5	<b>Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

---

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

---

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

#### **VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen,

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortung des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

### **Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.**

In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

Nummer in der Verordnung: 34

2 500 t

25 000 t

In der Verordnung aufgeführt: ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Nummer in der Verordnung: P3b

5 000 t

50 000 t

### **Flüchtige organische Verbindungen (VOC)**

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV): 59,01 %

### **Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (EINECS)**

Dieses Produkt enthält meldepflichtige chemische Substanz(en), die nicht in EINECS gelistet sind. Diese kann (können) nur für Forschungs- und Entwicklungszwecke genutzt werden und dies nur unter Aufsicht von technisch qualifizierten Mitarbeitern. Alle Personen in Forschung und Entwicklung, die mit diesem Produkt umgehen, müssen Kenntnis von der in diesem Sicherheitsdatenblatt gegebenen Gefahreninformation haben.

### **Weitere Information**

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

---

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Aerosol - 1 - H222 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

STOT SE - 3 - H336 - Rechenmethode

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Rechenmethode

**Revision**

Identifikationsnummer: 12022260 / A715 / Gültig ab: 14.10.2020 / Version: 1.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

**Legende**

2006/15/EC	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
CH SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz
Dow IHG	Dow IHG
MAK-Wert	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
STEL	Kurzzeitexpositionslimit
TWA	8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde;

EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Informationsquellen und Referenzen**

Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigenspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

CH

