

Überarbeitet am 13-12-2023

Revisionsnummer 6

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Rostlöser DL 110
Produktcode	72401130134, PRO12A, 72474100022, HMTN0401A, HMTN1601A, HMTN0007A
Sicherheitsdatenblatt Nr.	14467
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	T5S5-604H-X00Q-XVDM
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

Enthält Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere, Alkane, C9-12-Iso-, Alkane, C11-15-Iso-, Docusatnatrium, Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, verzweigt, Phosphate, Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

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

Empfohlene Verwendung	Autowartungsprodukt
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es liegen keine Informationen vor

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

Firma	: JASA AG Müslistrasse 43 8957 Spreitenbach Schweiz  info@jasa-ag.ch, www.jasa-ag.ch
Telefon	: +41 (0)44 431 60 70
Telefax	: +41 (0)44 432 63 17
Auskunftsgebender Bereich	: Produktmanagement, Tel: +41 (0)44 431 60 70, sds@jasa-ag.ch

### 1.4 Notrufnummer

Telefon	: Toxikologisches Informationszentrum Zürich (STIZ), Tel: 145
---------	---

<b>Belgien</b>	+32022649636; info@poisoncentre.be
<b>Tschechische Republik</b>	Toxikologické informační středisko v Praze Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2 Tel: +420 224 919 293
<b>Frankreich</b>	+33 (0)3 64 99 00 32 Heures de travail - Lundi- Vendredi: 8am- 5pm. (Messagerie vocale 24 heures sur 24)
<b>Ungarn</b>	Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat elérhetőségei Levelezési cím: 1097 Budapest, Nagyvárad tér 2. (+36-80) 201-199
<b>Irland</b>	+353 (1) 809 2166 / +353 (1) 809 2566; chemicalsinfo@beaumont.ie
<b>Slowakei</b>	Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, Limbová 5, 833 05 Bratislava. Tel.: 02/5477 4166.
<b>Großbritannien</b>	Holt Lloyd International: UK - 00 44 (0) 161 866 4800 Office Hours - Mon - Thurs: 8am - 5pm. Fri - 8am - 1pm. 00 44 (0) 161 886 4806 (24 Hour Voicemail).

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Aerosole</b>	Kategorie 1 - (H222, H229)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Kategorie 3 - (H336)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere, Alkane, C9-12-Iso-, Alkane, C11-15-Iso-, Docusatnatrium, Poly(oxy-1,2-ethandiyol), .alpha.-(nonylphenyl)-.omega.-hydroxy-, verzweigt, Phosphate, Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte



### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H222 - Extrem entzündbares Aerosol  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

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

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
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.  
P280 - Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
P501 - Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

aliphatische Kohlenwasserstoffe	>= 30%
Anionische Tenside, Aromatic hydrocarbons	< 5%

Parfüm	
--------	--

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.72511 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht leichte Hautreizung. Schädlich für Wasserorganismen.

**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 Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9	25 - <50%	01-2119463258-33-0000	265-150-3 (649-327-00-6)	Flam. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-
n-Butan 106-97-8	10 - <25%	01-2119474691-32-0000	203-448-7 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas	-	-	-
Propan 74-98-6	10 - <25%	01-2119486944-21-0000	200-827-9 (601-003-00-5)	Flam. Gas 1 (H220)	-	-	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	10 - <25%	01-2119467170-45-0000	265-155-0 (649-465-00-7)	Keine Daten verfügbar	-	-	-
Isobutan 75-28-5	5 - <10%	01-2119485395-27-0000	200-857-2 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas	-	-	-
Alkane, C9-12-Iso-90622-57-4	2.5 - <5%	Keine Daten verfügbar	292-459-0	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 4 (H413)	-	-	-
Alkane, C11-15-Iso-90622-58-5	2.5 - <5%	Keine Daten verfügbar	292-460-6	Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-
Docusatnatrium 577-11-7	2.5 - <5%	01-2119491296-29	209-406-4	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-
Poly(oxy-1,2-ethandiyloxy), alpha-(nonylphenyl)-omega-hydroxy-, verzweigt, Phosphate 68412-53-3	1 - <2.5%	Keine Daten verfügbar	-	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412) Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8	1 - <2.5%	01-2119473977-17	265-149-8 (649-422-00-2)	Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	0.25 - <0.5%	Keine Daten verfügbar	271-637-1 (056-002-00-7)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)	-	-	-
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl derivs. barium salts 93820-55-4	0.25 - <0.5%	Keine Daten verfügbar	298-635-3 (056-002-00-7)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)	-	-	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	0.25 - <0.5%	01-2119475108-36-0000	203-905-0 (603-014-00-0)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	0.025 - <0.25%	01-2119974119-29-0000	251-846-4	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	10	-
Terpinolen 586-62-9	0.025 - <0.25%	Keine Daten verfügbar	209-578-0	Skin Sens. 1 (H317) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-
Dipenten 138-86-3	<0.025%	Keine Daten verfügbar	205-341-0 (601-029-00-7)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 3 (H226)	-	-	-
.alpha.-Pinen 80-56-8	<0.025%	01-2119519223-49-0000	201-291-9	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	<0.025%	Keine Daten verfügbar	202-795-1 (601-095-00-7)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 3 (H226)	-	-	-

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

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

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
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte	6000	5001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

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
schwere 64742-48-9					
n-Butan 106-97-8	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	276808.3276
Propan 74-98-6	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	200000
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	5001	5001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Isobutan 75-28-5	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	200000
Alkane, C9-12-Iso- 90622-57-4	10000	3200	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Alkane, C11-15-Iso- 90622-58-5	5000	3160	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Docusatnatrium 577-11-7	3080	10000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8	5001	2001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl derivs. barium salts 93820-55-4	Keine Daten verfügbar	5000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
2-Butoxyethanol 111-76-2	1200	435	Keine Daten verfügbar	11	4500
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylprop ane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	Keine Daten verfügbar	2001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Terpinolen 586-62-9	4390	2001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Dipenten 138-86-3	5300	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
.alpha.-Pinen 80-56-8	3700	5001	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	1680 + 1680	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

+ Dieser Wert ist die in CLP-Anhang VI Teil 3 aufgeführte harmonisierte Schätzung der akuten Toxizität (ATE). Dieser harmonisierte ATE-Wert muss bei der Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität (ATE<sub>mix</sub>) zur Klassifizierung eines Gemisches verwendet werden, das den aufgeführten Stoff enthält

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. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<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. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
<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. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

<b>Symptome</b>	Brenngefühl. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung 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>	Symptomatische Behandlung.
----------------------------	----------------------------

### **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</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

## Brandbekämpfung

### **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.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
------------------------------	--

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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	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.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	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**

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	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 explosions sichere 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. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken
-------------------------------------	--

oder rauchen. 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. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**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.

**Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 2B.

**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**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
n-Butan 106-97-8	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL 1600 ppm STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm STEL: 980 ppm STEL: 2370 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1450 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 22 mg/m <sup>3</sup> STEL: 750 ppm STEL: 1810 mg/m <sup>3</sup>
Propan 74-98-6	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL 2000 ppm STEL 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm	TWA: 1800.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Isobutan 75-28-5	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL 1600 ppm STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm STEL: 980 ppm STEL: 2370 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1800.0 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL 40 ppm	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm	STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm



	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> *	STEL 200 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> K*	STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> *
.alpha.-Pinen 80-56-8	-	-	TWA: 20 ppm	-	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
n-Butan 106-97-8	-	-	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup>
Propan 74-98-6	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 3600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1100 ppm STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Isobutan 75-28-5	-	-	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup>
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm	S+ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> iho*
Dipenten 138-86-3	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	-
.alpha.-Pinen 80-56-8	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 600 mg/m <sup>3</sup>	-	-
n-Butan 106-97-8	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4000 ppm Peak: 9600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 9400 mg/m <sup>3</sup>
Propan 74-98-6	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4000 ppm Peak: 7200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Isobutan 75-28-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup>	-	-

			Peak: 4000 ppm Peak: 9600 mg/m <sup>3</sup>		
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8	-	TWA:	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 700 mg/m <sup>3</sup>	-	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> b*
Terpinolen 586-62-9	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Dipenten 138-86-3	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	skin sensitizer	-	-
.alpha.-Pinen 80-56-8	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Irland</b>	<b>Italien MDLPS</b>	<b>Italien AIDII</b>	<b>Lettland</b>	<b>Litauen</b>
n-Butan 106-97-8	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm	-	STEL: 1000 ppm STEL: 2377 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	-
Propan 74-98-6	STEL: 3000 ppm Simple asphyxiant	-	: Simple asphyxiant	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	TWA: 5 ppm STEL: 15 ppm	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Isobutan 75-28-5	STEL: 3000 ppm	-	STEL: 1000 ppm STEL: 2377 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 20 ppm TWA: 97 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>
Dipenten 138-86-3	-	-	-	-	J+ TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
.alpha.-Pinen 80-56-8	-	-	TWA: 20 ppm TWA: 111 mg/m <sup>3</sup> senD+	-	TWA: 25 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Niederlande</b>	<b>Norwegen</b>	<b>Polen</b>
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9	-	-	-	-	STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>
n-Butan 106-97-8	-	-	-	TWA: 250 ppm TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> STEL: 312.5 ppm STEL: 750 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Propan 74-98-6	-	-	-	TWA: 500 ppm TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm	TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup>

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1125 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Isobutan 75-28-5	-	-	-	TWA: 40 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 60 ppm STEL: 343.75 mg/m <sup>3</sup>	-
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl dervis. barium salts 93820-55-4	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	Peau* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup>	skin* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20.4 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Dipenten 138-86-3	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m <sup>3</sup> A+ STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m <sup>3</sup>	-
.alpha.-Pinen 80-56-8	-	-	-	TWA: 25 ppm TWA: 140 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37.5 ppm STEL: 175 mg/m <sup>3</sup> H*	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Portugal</b>	<b>Rumänien</b>	<b>Slowakei</b>	<b>Slowenien</b>	<b>Spanien</b>
n-Butan 106-97-8	TWA: 1000 ppm STEL: 1000 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 12000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4000 ppm STEL: 9600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm
Propan 74-98-6	TWA: 1000 ppm	TWA: 778 ppm TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4000 ppm STEL: 7200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Isobutan 75-28-5	TWA: 1000 ppm STEL: 1000 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 12000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4000 ppm STEL: 9600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm
Docusatnatrium 577-11-7	-	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 246 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 245 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Dipenten 138-86-3	-	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
.alpha.-Pinen	TWA: 20 ppm	-	-	-	TWA: 20 ppm

80-56-8	Sensitizer dermal Turpentine and selected Monoterpenes				TWA: 113 mg/m <sup>3</sup> Sen+
Chemische Bezeichnung		Schweden	Schweiz	Großbritannien	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9		-	TWA: 50 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	-	
n-Butan 106-97-8		NGV: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3200 ppm STEL: 7600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 600 ppm TWA: 1450 mg/m <sup>3</sup> STEL: 750 ppm STEL: 1810 mg/m <sup>3</sup>	
Propan 74-98-6		NGV: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4000 ppm STEL: 7200 mg/m <sup>3</sup>	-	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5		NGV: 1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	
Isobutan 75-28-5		NGV: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3200 ppm STEL: 7600 mg/m <sup>3</sup>	-	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8		-	TWA: 50 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 700 mg/m <sup>3</sup>	-	
2-Butoxyethanol 111-76-2		NGV: 10 ppm NGV: 50 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 50 ppm Bindande KGV: 246 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> Sk*	
Dipenten 138-86-3		NGV: 25 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägleddande KGV: 50 ppm Vägleddande KGV: 300 mg/m <sup>3</sup> S+	-	-	
.alpha.-Pinen 80-56-8		NGV: 25 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägleddande KGV: 50 ppm Vägleddande KGV: 300 mg/m <sup>3</sup> S+	-	-	

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	-	-	-	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek) 0.17 mmol/mmol Creatinine (urine - Butoxyacetic acid end of shift at end of workweek)

Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	-	-	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift) 150 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift)
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	200 mg/g Creatinine (urine - end of shift)	-	200 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (with hydrolysis)) - end of shift	
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
2-Butoxyethanol 111-76-2	150 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (after hydrolysis)) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	200 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (with hydrolysis) end of shift)	150 mg/g creatinine (urine - 2-Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	240 mmol/mol creatinine - urine (Butoxyacetic acid) - post shift	

#### Derived No Effect Level (DNEL) - Workers

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9	-	-	1286.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 837.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 1066.67 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	0.97 mg/kg bw/day [4] [6]	2.73 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 5.58 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
Docusatnatrium 577-11-7	-	267.86 mg/kg bw/day [4] [6]	1889.1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	-	1.7 mg/kg bw/day [4] [6]	0.23 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	125 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	98 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 1091 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 246 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl dervis. barium salts 93820-55-4	-	3.33 mg/kg bw/day [4] [6] 1.03 mg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	11.75 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	-	14 µg/kg bw/day [4] [6]	98.4 µg/m <sup>3</sup> [4] [6]

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Bis(2-ethylhexyl)maleat 142-16-5	-	2.5 mg/kg bw/day [4] [6]	7 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
.alpha.-Pinen 80-56-8	-	0.542 mg/kg bw/day [4] [6]	3.8 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	-	0.833333 mg/kg bw/day [4] [6]	2.938596 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.
[7]	Kurz anhaltend.

**Derived No Effect Level (DNEL) - General Public**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere 64742-48-9	-	-	1152 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 178.57 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 640 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	0.74 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.19 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
Docusatnatrium 577-11-7	17.86 mg/kg bw/day [4] [6]	-	559.01 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-47-8	18.75 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	0.8 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
2-Butoxyethanol 111-76-2	6.3 mg/kg bw/day [4] [6] 26.7 mg/kg bw/day [4] [7]	89 mg/kg bw/day [4] [6] 89 mg/kg bw/day [4] [7]	59 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 426 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 147 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl derivs. barium salts 93820-55-4	0.8333 mg/kg bw/day [4] [6]	0.513 mg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	5 µg/kg bw/day [4] [6]	-	17.4 µg/m <sup>3</sup> [4] [6]
.alpha.-Pinen 80-56-8	0.225 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.674 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	0.4166666 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.724638 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Hinweise**

[4]	Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
[5]	Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
[6]	Langfristig.
[7]	Kurz anhaltend.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft
Docusatnatrium 577-11-7	0.18 mg/L	0.152 mg/L	0.018 mg/L	-	-
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	0.1 mg/L	1 mg/L	0.01 mg/L	-	-
2-Butoxyethanol 111-76-2	8.8 mg/L	26.4 mg/L	0.88 mg/L	-	-
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl dervis. barium salts 93820-55-4	1 mg/L	10 mg/L	1 mg/L	-	-
.alpha.-Terpineol 98-55-5	68 µg/L	-	6.8 µg/L	-	-
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	6.46 µg/L	4.1 µg/L	0.646 µg/L	-	-
Bis(2-ethylhexyl)maleat 142-16-5	0.00104 mg/L	0.00619 mg/L	0.000104 mg/L	-	-
.alpha.-Pinen 80-56-8	0.606 µg/L	3.03 µg/L	0.0606 µg/L	0.303 µg/L	-
p-Mentha-1,3-dien 99-86-5	0.0017 mg/L	0.017 mg/L	0.00017 mg/L	0.017 mg/L	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Sewage treatment	Boden	Nahrungskette
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige 64742-52-5	-	-	-	-	9.33 mg/kg food
Docusatnatrium 577-11-7	17.789 mg/kg sediment dw	1.7789 mg/kg sediment dw	12.2 mg/L	1.04 mg/kg soil dw	-
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts 68603-10-1	4270 mg/kg sediment dw	427 mg/kg sediment dw	100 mg/L	854 mg/kg soil dw	66.7 mg/kg food
2-Butoxyethanol 111-76-2	34.6 mg/kg sediment dw	3.46 mg/kg sediment dw	463 mg/L	2.33 mg/kg soil dw	0.02 g/kg food
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl dervis. barium salts 93820-55-4	-	-	1000 mg/L	-	16.667 mg/kg food
.alpha.-Terpineol 98-55-5	1.85 mg/kg sediment dw	0.185 mg/kg sediment dw	2.6 mg/L	0.329 mg/kg soil dw	-
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) 34140-91-5	204 mg/kg sediment dw	20.4 mg/kg sediment dw	-	9.93 mg/kg soil dw	-
Bis(2-ethylhexyl)maleat 142-16-5	15.95 mg/kg sediment dw	1.595 mg/kg sediment dw	100 mg/L	3.19 mg/kg soil dw	20 mg/kg food
.alpha.-Pinen 80-56-8	157 µg/kg sediment dw	15.7 µg/kg sediment dw	0.2 mg/L	31.7 µg/kg soil dw	8.76 mg/kg food
p-Mentha-1,3-dien	0.19618 mg/kg	0.01962 mg/kg	0.1 mg/L	0.02271 mg/kg soil	8.3333 mg/kg food

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Sewage treatment	Boden	Nahrungskette
99-86-5	sediment dw	sediment dw		dw	

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Technische Steuerungseinrichtungen</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<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. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
<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. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
<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>	Yellow-white
<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>	< 0 °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>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar Slightly soluble in water	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>	~0.815 @ 20°C	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<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  
Nicht zutreffend

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**

**Empfindlichkeit gegenüber** Keine.

**mechanischer Einwirkung** Ja.

**Empfindlichkeit gegenüber**

**statischer Entladung**

### 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** Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

### 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. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Verursacht leichte Hautreizung.
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

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

<b>Symptome</b>	Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.
-----------------	---

**Akute Toxizität**

**Toxizitätskennzahl**

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

<b>ATEmix (oral)</b>	30,228.70 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	173,541.20 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>	99,999.00 mg/l

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	> 6000 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	> 8500 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
n-Butan	-	-	= 658 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Propan	-	-	> 800000 ppm ( Rat ) 15 min
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	-
Isobutan	-	-	> 800000 ppm ( Rat ) 15 min
Alkane, C9-12-Iso-	> 10 g/kg ( Rat )	> 3200 mg/kg ( Rabbit )	> 12200 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Alkane, C11-15-Iso-	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 3160 mg/kg ( Rabbit )	> 290 ppm ( Rat ) 4 h
Docusatnatrium	= 3080 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 5.2 mg/L ( Rat ) 4 h
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	-
Benzenesulfonic acid, di-C10-18-alkyl dervis. barium	-	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	> 1.9 mg/L ( Rat ) 4 h

salts			
2-Butoxyethanol	1200	= 435 mg/kg ( Rabbit )	11
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1, 3-diamine (2:1)	-	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Terpinolen	= 4390 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Dipenten	= 5300 mg/kg ( Rat )	-	-
.alpha.-Pinen	= 3700 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-
p-Mentha-1,3-dien	= 1680 mg/kg ( Rat )	-	-

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht leichte Hautreizung.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Es liegen keine Informationen vor.

**Keimzell-Mutagenität** Es liegen keine Informationen vor.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	Muta. 1B
n-Butan	Muta. 1B
Propan	Muta. 1B
Isobutan	Muta. 1B

**Karzinogenität** Es liegen keine Informationen vor.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	Carc. 1B
n-Butan	Carc. 1A
Propan	Carc. 1A
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	Carc. 1B
Isobutan	Carc. 1A

**Reproduktionstoxizität** Es liegen keine Informationen vor.

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

**STOT - wiederholter Exposition** Es liegen keine Informationen vor.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0.72511 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	-	LC50: =2200mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	-	LC50: >5000mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Alkane, C9-12-Iso-	-	LC50: =2600mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-
Alkane, C11-15-Iso-	-	LC50: =2890mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: <100mg/L (48h, Daphnia magna)
Docusatnatrium	-	LC50: 20 - 40mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: <24mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =37mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =36mg/L (48h, Daphnia magna)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	-	LC50: =45mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =2.2mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =2.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
2-Butoxyethanol	-	LC50: =1490mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =2950mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	-	LC50: =1.35mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Terpinolen	-	LC50: =0.805mg/L (96h, Danio rerio)	-	-
.alpha.-Pinen	-	LC50: =0.28mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: =41mg/L (48h, Daphnia magna)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts	10
2-Butoxyethanol	0.81
.alpha.-Pinen	4.1
p-Mentha-1,3-dien	5.3

## 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 eingestuftten Stoffe über der Meldungsschwelle.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
n-Butan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Propan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Isobutan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Docusatnatrium	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Hydrocarbon waxes (petroleum) oxidised, Me esters, barium salts	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
2-Butoxyethanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1)	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Terpinolen	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
.alpha.-Pinen	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
p-Mentha-1,3-dien	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

## 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	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	None
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosol
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	None
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

### RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosol
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	None
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

### ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	None
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	EMS F-D, S-U
Klassifizierungscode	2
Tunnelbeschränkungscode	(D)

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Nationale Vorschriften

**Frankreich**

**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere - 64742-48-9	RG 84
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte - 64742-47-8	RG 84
2-Butoxyethanol - 111-76-2	RG 84
Dipenten - 138-86-3	RG 84

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** stark wassergefährdend (WGK 3)

**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 einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere - 64742-48-9	Use restricted. See entry 28. Use restricted. See entry 29. Use restricted. See entry 75.	-
n-Butan - 106-97-8	Use restricted. See entry 28. Use restricted. See entry 29. Use restricted. See entry 75.	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige - 64742-52-5	Use restricted. See entry 28. Use restricted. See entry 75.	-
Isobutan - 75-28-5	Use restricted. See entry 28. Use restricted. See entry 29. Use restricted. See entry 75.	-
2-Butoxyethanol - 111-76-2	Use restricted. See entry 75.	-
Dipenten - 138-86-3	Use restricted. See entry 75.	-
p-Mentha-1,3-dien - 99-86-5	Use restricted. See entry 75.	-

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

P3b - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe**

Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere - 64742-48-9	-	25000
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige - 64742-52-5	-	25000

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

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
p-Mentha-1,3-dien - 99-86-5	Pflanzenschutzmittel

#### Internationale

##### Bestandsverzeichnisse

<b>TSCA</b>	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
<b>DSL/NDL</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/NDL** - 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**

- H220 - Extrem entzündbares Gas  
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung



H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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 Kurzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

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	Auf Basis von Prüfdaten
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 13-12-2023

**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**