



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

Seite 1 von 17

SDB-Nr. : 173281  
V002.2

7407 500ML BTL X 6 EN/CH/JP

überarbeitet am: 27.03.2014

Druckdatum: 10.09.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

7407 500ML BTL X 6 EN/CH/JP

#### Enthält:

n-Heptan  
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin

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

Vorgesehene Verwendung:  
Aktivator

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0  
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Akute Toxizität	Kategorie 4
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Expositionsweg: Oral	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Aspirationsgefahr	Kategorie 1
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

#### Einstufung (DPD):

F - Leichtentzündlich  
 R11 Leichtentzündlich.  
 Xn - Gesundheitsschädlich  
 R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 Xn - Gesundheitsschädlich  
 R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
 N - Umweltgefährlich  
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 Xi - Reizend  
 R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
 R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

##### Gefahrenpiktogramm:



##### Signalwort:

Gefahr

##### Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen** Enthält 2-Ethylhex-2-enal. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweis:** P210 Von Hitze/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.  
**Prävention** P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Sicherheitshinweis:** P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder  
**Reaktion** Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe  
hinzuziehen.

#### Kennzeichnungselemente (DPD):

F - Leichtentzündlich

Xn - Gesundheitsschädlich

N - Umweltgefährlich



#### R-Sätze:

R11 Leichtentzündlich.  
R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### S-Sätze:

S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
S23 Dampf nicht einatmen.  
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.  
S62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

#### Enthält:

n-Heptan,  
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin

Enthält 2-Ethylhex-2-enal. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Lösungsmittel basierender Aktivator

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
n-Heptan 142-82-5	205-563-8 01-2119475515-33	>= 40- <= 90 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Aspirationsgefahr 1 H304 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	252-091-3	>= 25- < 50 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Schwere Augenreizung. 2 H319 Chronische aquatische Toxizität 4 H413
Propan-2-ol 67-63-0	200-661-7 01-2119457558-25	>= 15- < 20 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	211-448-3	>= 0,1- < 1 %	Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317
Methylcyclohexan 108-87-2	203-624-3 01-2119486992-20	>= 2,5- < 5 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Aspirationsgefahr 1 H304 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Octan [und Isomere] 111-65-9	203-892-1	>= 2,5- < 5 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Aspirationsgefahr 1 H304 Chronische aquatische Toxizität 1 H410

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
n-Heptan 142-82-5	205-563-8 01-2119475515-33	$\geq 40 - \leq 90 \%$	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R38 R67 N - Umweltgefährlich; R50/53
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	252-091-3	$\geq 25 - < 50 \%$	Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22 Xi - Reizend; R36/38
Propan-2-ol 67-63-0	200-661-7 01-2119457558-25	$\geq 15 - < 20 \%$	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R36 R67
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	211-448-3	$\geq 0,1 - < 1 \%$	Xi - Reizend; R38, R43 R52/53
Methylcyclohexan 108-87-2	203-624-3 01-2119486992-20	$\geq 2,5 - < 5 \%$	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R38 R67 N - Umweltgefährlich; R51/53
Octan [und Isomere] 111-65-9	203-892-1	$\geq 2,5 - < 5 \%$	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R38 R67 N - Umweltgefährlich; R50/53
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat 125-12-2	204-727-6	$0,1 - < 1 \%$	Xi - Reizend; R38 N - Umweltgefährlich; R51/53

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen:**

Frische Luft.  
Arzt konsultieren.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Arzt konsultieren.

**Augenkontakt:**

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

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

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Eindringen (Verschlucken) in die Atemwege (Aspiration): Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Übelkeit/Brechreiz. Spätfolgen: Lungenentzündung oder Lungenödem.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Geringe Flüssigkeitsmengen, die infolge von Verschlucken oder Erbrechen in das Atmungssystem gelangt sind, können eine Lungenentzündung oder ein Lungenödem verursachen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Facharzt aufsuchen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Brandverhalten:**

Lösemittelhaltiges, brennbares Produkt. Im Brandfall entstehen giftige Gase.

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

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

Dämpfe können in niedrigen oder eingeschlossenen Bereichen akkumulieren, erhebliche Strecken bis zu einer Zündquelle wandern und zu Flammenrückschlag führen.

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen entfernen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit saugfähigem Material aufnehmen.

Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

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

Kühl und trocken lagern.

Nicht in d.Nähe v.Hitzequellen, Zündquellen oder reaktivem Material lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Aktivator

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für  
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
N-HEPTAN 142-82-5	500	2.085	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	Indikativ	ECTLV
HEPTAN (ALLE ISOMEREN) 142-82-5	500	2.100	AGW:	1	TRGS 900
HEPTAN (ALLE ISOMEREN) 142-82-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCHE, VERWENDUNG ALS LÖSEMittel (LÖSEMittelKOHLLENWASSERSTOFFE), ADDITIV-FREI. FRAKTIONEN (RCP GRUPPEN): C5-C8 A 142-82-5		1.500	AGW:	2	TRGS 900
KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCHE, VERWENDUNG ALS LÖSEMittel (LÖSEMittelKOHLLENWASSERSTOFFE), ADDITIV-FREI. FRAKTIONEN (RCP GRUPPEN): C5-C8 A 142-82-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
PROPAN-2-OL 67-63-0	200	500	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
PROPAN-2-OL 67-63-0			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
METHYLCYCLOHEXAN 108-87-2	200	810	AGW:	2	TRGS 900
METHYLCYCLOHEXAN 108-87-2			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
OCTAN (ALLE ISOMEREN AUßER TRIMETHYLPENTAN-ISOMERE) 111-65-9	500	2.400	AGW:	2	TRGS 900
OCTAN (ALLE ISOMEREN AUßER TRIMETHYLPENTAN-ISOMERE) 111-65-9			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCHE, VERWENDUNG ALS LÖSEMittel (LÖSEMittelKOHLLENWASSERSTOFFE), ADDITIV-FREI. FRAKTIONEN (RCP GRUPPEN): C5-C8 A 111-65-9		1.500	AGW:	2	TRGS 900
KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCHE, VERWENDUNG ALS LÖSEMittel (LÖSEMittelKOHLLENWASSERSTOFFE), ADDITIV-FREI. FRAKTIONEN (RCP GRUPPEN): C5-C8 A 111-65-9			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Propan-2-ol 67-63-0	Süßwasser					140,9 mg/L	
Propan-2-ol 67-63-0	Salzwasser					140,9 mg/L	
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Süßwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Sediment (Salzwasser)				552 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Boden				28 mg/kg		
Propan-2-ol 67-63-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					140,9 mg/L	
Propan-2-ol 67-63-0	STP					2251 mg/L	
Propan-2-ol 67-63-0	oral					160 mg/kg food	



**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
n-Heptan 142-82-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/kg KG/Tag	
n-Heptan 142-82-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2085 mg/m3	
n-Heptan 142-82-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		149 mg/kg KG/Tag	
n-Heptan 142-82-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		447 mg/m3	
n-Heptan 142-82-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		149 mg/kg KG/Tag	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		888 mg/kg KG/Tag	
Propan-2-ol 67-63-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		500 mg/m3	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		319 mg/kg KG/Tag	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		89 mg/m3	
Propan-2-ol 67-63-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		26 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Methylcyclohexan 108-87-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg KG/Tag	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
2-PROPANOL 67-63-0	Aceton	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BAT		
2-PROPANOL [BEL-2] 67-63-0	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	25 mg/l	DE BAT		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Gestellschutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	flüssig
Geruch	gelb
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Siedebeginn	97 - 99 °C (206.6 - 210.2 °F)
Flammpunkt	-1 °C (30.2 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	35 mm Hg
Dichte	0,68 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	nicht mischbar
(Lsm.: Wasser)	
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  
Verdampfungsgeschwindigkeit  
Dampfdichte  
Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  
schwerer als Luft  
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Starke Oxidationsmittel.

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.  
Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Akute orale Toxizität:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Geringe Flüssigkeitsmengen, die infolge von Verschlucken oder Erbrechen in das Atmungssystem gelangt sind, können eine Lungenentzündung oder ein Lungenödem verursachen.

### Akute inhalative Toxizität:

Kann Kopfschmerzen und/oder Schwindel verursachen.

### Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.  
Lösungsmittel können die Haut entfetten und sie dadurch für andere Chemikalien anfälliger machen

### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung:

Kann allergische Reaktionen hervorrufen

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	5.338 mg/kg	oral		Ratte	
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	LD50	4.675 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methylcyclohexan 108-87-2	LD50	> 5.840 mg/kg	oral		Ratte	

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	LC50	72,6 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	Acute toxicity estimate (ATE)	20,1 mg/l	inhalation			Expertenbewertung
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	LCLo	4 mg/l			Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	LD50	12.870 mg/kg	dermal		Kaninchen	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	reizend			
Propan-2-ol 67-63-0	leicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	reizend		Kaninchen	

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
3,5-Diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridin 34562-31-7	reizend			
Propan-2-ol 67-63-0	mäßig reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
n-Heptan 142-82-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Propan-2-ol 67-63-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	NOAEL=1500	Inhalation	13 weeks 6 hours/day, 5 days/week	Maus	

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
n-Heptan 142-82-5	LC50	220 - 270 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Heptan 142-82-5	EC50	1,5 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Propan-2-ol 67-63-0	LC50	9.640 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Propan-2-ol 67-63-0	EC50	13.299 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	1.000 mg/l	Algae	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	> 1.000 mg/l	Algae	96 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propan-2-ol 67-63-0	NOEC	30 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	LC50	10 - 22 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	EC50	20 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	EC50	27,7 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	
	EC10	6,6 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	
Methylcyclohexan 108-87-2	EC50	147.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Octan [und Isomere] 111-65-9	EC50	0,38 mg/l	Daphnia		Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Propan-2-ol 67-63-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 - 84 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	75 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

### Mobilität:

Das Produkt verdunstet leicht.

### Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
--------------------------------------	--------	-----------------------------------	----------------------	---------	------------	---------

n-Heptan 142-82-5	4,66					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Propan-2-ol 67-63-0	0,05					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Ethylhex-2-enal 645-62-5	2,38				23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methylcyclohexan 108-87-2	3,61					
Octan [und Isomere] 111-65-9	5,18					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
n-Heptan 142-82-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan-2-ol 67-63-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methylcyclohexan 108-87-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Vorschriftsgemäß entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	1993
RID	1993
ADNR	1993
IMDG	1993
IATA	1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Heptane,Isopropanol)
RID	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Heptane,Isopropanol)
ADNR	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Heptane,Isopropanol)
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Heptanes,Isopropanol)
IATA	Flammable liquid, n.o.s. (Heptanes,Isopropanol)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADNR	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADNR	Umweltgefährdend
IMDG	Umweltgefährdend
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADNR	Sondervorschrift 640D
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (1999/13/EC)	100 %
----------------------------	-------



**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:	WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- R11 Leichtentzündlich.
- R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R38 Reizt die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- 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.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.