



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

Seite 1 von 14

SDB-Nr. : 280434  
V003.2

Loctite 8151

überarbeitet am: 04.04.2014  
Druckdatum: 10.09.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 8151

#### Enthält:

Pentan  
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol

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

Vorgesehene Verwendung:  
Aluminium Antiseize

#### 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):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	

**Einstufung (DPD):**

- F+ - Hochentzündlich
- R12 Hochentzündlich.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Umweltgefährlich
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnungselemente (CLP):**

<b>Gefahrenpiktogramm:</b>	
<b>Signalwort:</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweis:</b>	<p>H222 Extrem entzündbares Aerosol.  H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.  H315 Verursacht Hautreizungen.  H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
<b>Sicherheitshinweis:</b>	<p>P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.  P410+P412 Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.  P211 Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  ***Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.***</p>
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	<p>P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p>
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

F+ - Hochentzündlich

**R-Sätze:**

- R12 Hochentzündlich.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**S-Sätze:**

- S23 Aerosol nicht einatmen.
- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Besondere Kennzeichnung:**

- Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Aluminium Antiseize

**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>
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	> 1- < 2,5 %	Entzündbare Gase 1 H220 Gase unter Druck
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	> 25- < 50 %	Gase unter Druck Liquef. Gas H280 Entzündbare Gase 1 H220
Pentan 109-66-0	203-692-4	> 2,5- < 10 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Naphtha 64742-48-9	265-150-3 01-2119471843-32	> 10- < 25 %	Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336 Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	231-072-3 01-2119529243-45	> 2,5- < 10 %	Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben 2 H261 Entzündbare Feststoffe 1 H228
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119475514-35 01-2119484651-34	> 2,5- < 10 %	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

**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
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	> 1 - < 2,5 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	> 25 - < 50 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Pentan 109-66-0	203-692-4	> 2,5 - < 10 %	F+ - Hochentzündlich; R12 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R66 N - Umweltgefährlich; R51/53 R67
Naphtha 64742-48-9	265-150-3 01-2119471843-32	> 10 - < 25 %	R10 R66, R67 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R52/53
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	231-072-3 01-2119529243-45	> 2,5 - < 10 %	F - Leichtentzündlich; R11, R15
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119475514-35 01-2119484651-34	> 2,5 - < 10 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R38 R67 N - Umweltgefährlich; R51/53
Ethyl-3-[[bis(1- methylethoxy)phosphinothioyl]thio]pro pionat 71735-74-5	275-965-6	> 0,1 - < 0,9 %	N - Umweltgefährlich; R51/53
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	265-199-0 01-2119455851-35	> 0,1 - < 0,9 %	N - Umweltgefährlich; R51/53 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R37 R10, R66, R67
Phosphorodithionsäure, O,O-Di-C1-14- alkylester, Zinksalze 68649-42-3	272-028-3	> 0,05 - < 0,3 %	N - Umweltgefährlich; R51/53 Xi - Reizend; R36

**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:**

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden 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**

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit den Augen kann zu Augenreizung führen.

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

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug 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**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

**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:**

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**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**

Aluminium Antiseize

## 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
BUTAN 106-97-8	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
BUTAN 106-97-8			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
PENTAN 109-66-0	1.000	3.000	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	Indikativ	ECLTV
PENTAN 109-66-0	1.000	3.000	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
PENTAN 109-66-0			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
ALUMINIUM, EINATEMBARE FRAKTION 7429-90-5		10	AGW:	2	TRGS 900
ALUMINIUM, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION 7429-90-5		3	AGW:	2	TRGS 900
ALUMINIUM, EINATEMBARE FRAKTION 7429-90-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
ALUMINIUM, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION 7429-90-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
PROPAN 74-98-6	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
PROPAN 74-98-6			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	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Süßwasser					0,635 mg/L	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Salzwasser					0,0635 mg/L	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					6,35 mg/L	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	STP					100 mg/L	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Sediment (Süßwasser)				3,29 mg/kg		
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Sediment (Salzwasser)				0,329 mg/kg		
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Boden				0,29 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aliphatische, benzolarm 64742-48-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/kg KG/Tag	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aliphatische, benzolarm 64742-48-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1500 mg/m3	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aliphatische, benzolarm 64742-48-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/kg KG/Tag	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aliphatische, benzolarm 64742-48-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		900 mg/m3	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aliphatische, benzolarm 64742-48-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/kg KG/Tag	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13964 mg/kg KG/Tag	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1301 mg/kg KG/Tag	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1377 mg/kg KG/Tag	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1131 mg/m3	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5306 mg/m3	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/kg KG/Tag	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		150 mg/m3	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		32 mg/m3	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg KG/Tag	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 64742-95-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg KG/Tag	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ALUMINIUM 7429-90-5	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		

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

## Atemschutz:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 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	Aerosol grau
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	0 °C (32 °F)
Flammpunkt	-60 °C (-76 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	3000 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,692 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 (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
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 untere	0,7 % (V)

obere	8,5 % (V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine bekannt

**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.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt Reaktivität

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenoxide

**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.

**Akute orale Toxizität:**

Kann Verdauungsorgane reizen.

**Akute inhalative Toxizität:**

Kann Kopfschmerzen und/oder Schwindel verursachen.

**Hautreizung:**

Verursacht Hautreizungen.

**Augenreizung:**

Kann eine leichte Reizung der Augen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentan 109-66-0	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Propan 74-98-6	negative with metabolic activation	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		

**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.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentan 109-66-0	LC50	>= 0,1	Fish	96 h	Oncorhynchus kisutch	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pentan 109-66-0	EC50	9,74 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Naphtha 64742-48-9	EC50	22 - 46 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Naphtha 64742-48-9	NOEC	< 1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	NOEC	> 100 mg/l	Fish	96 h	Salmo trutta	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
-----------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Naphtha 64742-48-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
-----------------------	----------------------------	-------	------	---

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Das Produkt verdunstet leicht.

Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	2,89					
Pentan 109-66-0	3,39					

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Naphtha 64742-48-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	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	1950
RID	1950
ADNR	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADNR	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADNR	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR  
RID  
ADNR  
IMDG  
IATA

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
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)	73 %
----------------------------	------

**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: 2B

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

R10 Entzündlich.  
R11 Leichtentzündlich.  
R12 Hochentzündlich.  
R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.  
R36 Reizt die Augen.  
R37 Reizt die Atmungsorgane.  
R38 Reizt die Haut.  
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 Gesundheitschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H228 Entzündbarer Feststoff.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, 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.