



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 14

SDB-Nr. : 280434
V006.0

LOCTITE LB 8151 known as Loctite 8151

überarbeitet am: 31.05.2017

Druckdatum: 12.04.2018

Ersetzt Version vom: 31.05.2017

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE LB 8151 known as Loctite 8151

Enthält:

Pentan

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan

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 Central Eastern Europe GmbH

Erdbergstr. 29

1030 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1 71104) 0

Fax-Nr.: +43 (1) 71104 2523

ua-productsafety.at@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.

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 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 Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition

Kategorie 3

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgan: Zentralnervensystem

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis:

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
"***" ***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.***

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Aluminium Antiseize

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	25- < 50 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	927-241-2 01-2119471843-32	10- < 25 %	Asp. Tox. 1 H304 Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 3 H412
Pentan 109-66-0	203-692-4	10- < 25 %	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	231-072-3 01-2119529243-45	2,5- < 10 %	Water-react. 2 H261 Flam. Sol. 1 H228
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	295-763-1 01-2119475514-35	2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 2,5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen 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

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung 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 (CO₂) freigesetzt werden.

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.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser 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.

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Aluminium Antiseize

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

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Butan 106-97-8 [N-BUTAN (R 600)]	800	1.900	MAK:		AT/MAK
Butan 106-97-8 [N-BUTAN (R 600)]	1.600	3.800	MAK Momentanwert	3x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Pentan 109-66-0 [PENTAN]	1.000	3.000	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Pentan 109-66-0 [N-PENTAN]	600	1.800	MAK:		AT/MAK
Pentan 109-66-0 [N-PENTAN]	1.200	3.600	MAK Momentanwert	3x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Aluminium 7429-90-5 [ALUMINIUM (ALS METALL), EINATEMBARE FRAKTION]		20	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Aluminium 7429-90-5 [ALUMINIUM (ALS METALL), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		10	MAK Kurzzeitwert	2x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK
Aluminium 7429-90-5 [ALUMINIUM (ALS METALL), EINATEMBARE FRAKTION]		10	MAK:		AT/MAK
Aluminium 7429-90-5 [ALUMINIUM (ALS METALL), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		5	MAK:		AT/MAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN (R 290)]	1.000	1.800	MAK:		AT/MAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN (R 290)]	2.000	3.600	MAK Momentanwert	3x60 Minuten pro Schicht	AT/MAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Süßwasser						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Salzwasser						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Sediment (Süßwasser)						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Sediment (Salzwasser)						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Luft						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Boden						
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	Raubtier						

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2035 mg/m3	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m3	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Aluminium 7429-90-5 [ALUMINIUM-, ALUMINIUMOXID- ODER ALUMINIUMHYDROXID-HALTIGE STÄUBE UND RAUCHE]	als Al	Kreatinin in Urin		60 µg/g	AT VGÜ	Zeitabstände der ärztlichen Untersuchungen: 1 Jahr	Siehe Text der Verordnung für Zusammenhang und vollständige Liste der Anforderungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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 (EN 14387)

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.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

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
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	0 °C (32 °F)
Flammpunkt	-60 °C (-76 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	0,7 %(V)
obere	8,5 %(V)
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	3000 mbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,692 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur
 Zersetzungstemperatur
 Viskosität
 Viskosität (kinematisch)
 Explosive Eigenschaften
 Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
 Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
 Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
 Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
 Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
 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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen

Hautreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Augenreizung:

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

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
-----------------------------------	----------	------------------	---------	---------

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	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			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions- dauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	NOAEL P = 21,4 mg/l NOAEL F1 = 21,4 mg/l			Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	Daphnia	48 h		nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	LL50	> 10 - 30 mg/l	Fish	96 h	Daphnia magna	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	EL50	> 22 - 46 mg/l	Daphnia	48 h		OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	EL50	> 1.000 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentan 109-66-0	NOELR	< 1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	9,74 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	NOEC	> 100 mg/l	Fish	96 h	Salmo trutta	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	NOEC	0,17 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Pentan 109-66-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	87 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Das Produkt verdunstet leicht.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

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

Pentan 109-66-0	3,45				25 °C	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
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Akane, Isoalkane, cyclische, <2% Aromaten 1174921-73-3	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).
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan 92128-66-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan 74-98-6	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.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

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
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
	Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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 (2010/75/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:

- 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 Erhitzen 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.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.