



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 14

Loctite 7400 Varnistop

SDB-Nr. : 290260
V005.1

überarbeitet am: 26.05.2015

Druckdatum: 15.03.2016

Ersetzt Version vom: 03.06.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite 7400 Varnistop

Enthält:

n-Butylacetat

4-Methylpentan-2-on

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

Vorgesehene Verwendung:

Beschichtung

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.

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgan: Zentralnervensystem

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgan: Reizung der Atemwege

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ergänzende Informationen

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweis:

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**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Beschichtungsprodukt auf Lösemittelbasis

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
n-Butylacetat 123-86-4	204-658-1 01-2119485493-29	>= 25- < 50 %	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	203-550-1 01-2119473980-30	>= 25- < 50 %	Flam. Liq. 2 H225 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335

**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.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt 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

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut 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), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) 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.

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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden
Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

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

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Beschichtung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]	62	300	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
n-Butylacetat 123-86-4 [N-BUTYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	20	83	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	50	208	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]	20	83	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
n-Butyl acetate 123-86-4	Süßwasser					0,18 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	Salzwasser					0,018 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,36 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	STP					35,6 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Süßwasser)				0,981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Sediment (Salzwasser)				0,0981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	Boden				0,0903 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Süßwasser					0,6 mg/L	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Salzwasser					0,06 mg/L	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Sediment (Süßwasser)				8,27 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Sediment (Salzwasser)				0,83 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Boden				1,3 mg/kg		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	STP					27,5 mg/L	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,5 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		960 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		960 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		480 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		480 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		859,7 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		859,7 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		102,34 mg/m ³	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		102,34 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		208 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		83 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,8 mg/kg KG/Tag	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		155,2 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		155,2 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		14,7 mg/m ³	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON)]	4-Methyl- pentan-2-on	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	3,5 mg/l	DE BAT		
4-Methylpentan-2-on 108-10-1 [4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON)]	4-Methyl- pentan-2-on	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	3,5 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:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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

Aussehen	flüssig rot
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	114 °C (237.2 °F)
Flammpunkt	12 °C (53.6 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	58,7 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,97 g/cm ³
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	1,7 % (V)
obere	10,4 % (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

Reaktion mit starken Säuren.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende organische Dämpfe.

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 die Atemwege reizen.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautreizung:

Lösungsmittel können die Haut entfetten und sie dadurch für andere Chemikalien anfälliger machen
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LD50	> 8.800 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LD50	2.080 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/l		4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) Expertenbewertung
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LC50	8,2 - 16,4 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	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
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	BASF Test
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	nicht reizend		Kaninchen	BASF Test
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

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.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	62 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	72,8 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
n-Butylacetat 123-86-4	EC10	295,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	674,7 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LC50	600 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	EC50	170 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	EC50	400 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Persistenz und biol. Abbaubarkeit:**

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	99 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**Mobilität:**

Das Produkt verdunstet leicht.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	1,81				23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	1,31				20 °C	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB

n-Butylacetat 123-86-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	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:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1993
RID	1993
ADN	1993
IMDG	1993
IATA	1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylisobutylketon,Butylacetat)
RID	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylisobutylketon,Butylacetat)
ADN	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Methylisobutylketon,Butylacetat)
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Methyl isobutyl ketone,Butylacetate)
IATA	Flammable liquid, n.o.s. (Methyl isobutyl ketone,Butylacetate)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

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	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADN	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)	74,74 %
----------------------------	---------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 1, schwach 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:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

F - Leichtentzündlich

Xn - Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:**

R11 Leichtentzündlich.
 R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
 R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

S-Sätze:

S23 Dampf nicht einatmen.
 S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung:

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.

Enthält:

4-Methylpentan-2-on

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

