



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

Seite 1 von 14

SDB-Nr. : 290260  
V005.0

Loctite 7400 Varnistop

überarbeitet am: 03.06.2014

Druckdatum: 13.12.2014

### 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 Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege	

**Einstufung (DPD):**

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

**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.

**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

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****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 %	Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	203-550-1 01-2119473980-30	>= 25- < 50 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H335

**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-Butylacetat 123-86-4	204-658-1 01-2119485493-29	>= 25 - < 50 %	R10 R67 R66
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	203-550-1 01-2119473980-30	>= 25 - < 50 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xn - Gesundheitsschädlich; R20 Xi - Reizend; R36/37 R66

**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.  
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 (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
N-BUTYLACETAT 123-86-4	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			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
4-METHYLPENTAN-2-ON 108-10-1	20	83	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	Indikativ	ECTLV
4-METHYLPENTAN-2-ON 108-10-1	50	208	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
4-METHYLPENTAN-2-ON 108-10-1	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			Hautbezeichnung	Kann durch die Haut aufgenommen werden.	TRGS 900
4-METHYLPENTAN-2-ON 108-10-1			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	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		960 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		960 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		480 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		480 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		102,34 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		102,34 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		208 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		83 mg/m <sup>3</sup>	
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	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		155,2 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		155,2 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
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):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON) 108-10-1	4-Methyl- pentan-2-on	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	3,5 mg/l	DE BAT		
4-METHYLPENTAN-2-ON (METHYLISOBUTYLKETON) 108-10-1	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
Geruch	rot 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 <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	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	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	inhalation			Expertenbewertung
4-Methylpentan-2-on 108-10-1	LC50	8,2 - 16,4 mg/l		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
ADNR	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)
ADNR	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
ADNR	3
IMDG	3
IATA	3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

### 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	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)	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:

R10 Entzündlich.  
R11 Leichtentzündlich.  
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
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.