



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

SDB-Nr. : 280484
V003.1

Loctite 7800

überarbeitet am: 03.04.2014
Druckdatum: 11.09.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Loctite 7800

Enthält:

Aceton

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

Vorgesehene Verwendung:

Zink Spray (Korrosionsschutz)

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.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

Einstufung (DPD):

F+ - Hochentzündlich
 R12 Hochentzündlich.
 Xi - Reizend
 R36 Reizt die Augen.
 N - Umweltgefährlich
 R51/53 Giftig 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.

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

Gefahrenpiktogramm:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
Ergänzende Informationen	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweis:	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. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. ***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.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnungselemente (DPD):

F+ - Hochentzündlich



Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

R12 Hochentzündlich.

R36 Reizt die Augen.

R51/53 Giftig 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.

S25 Berührung mit den Augen 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

Der Aerosolbehälter steht unter Druck. Nicht hohen Temperaturen aussetzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	25- < 50 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3 H336
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	10- < 25 %	Gase unter Druck Liquef. Gas H280 Entzündbare Gase 1 H220
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	10- < 25 %	Entzündbare Gase 1 H220 Gase unter Druck
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	215-535-7 01-2119486136-34 01-2119488216-32 01-2119488216-35	3- < 10 %	Aspirationsgefahr 1 H304 Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226
Zinkpulver - Zinkstaub 7440-66-6	231-175-3 01-2119467174-37	2,5- < 3 %	Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	231-944-3 01-2119485044-40	0,3- < 1 %	Chronische aquatische Toxizität 1 H410 Akute aquatische Toxizität 1 H400 M Faktor: 10
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	0,1- < 0,25 %	Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410

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

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Aceton 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	25 - < 50 %	F - Leichtentzündlich; R11 Xi - Reizend; R36 R66 R67
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	10 - < 25 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	10 - < 25 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	215-535-7 01-2119486136-34 01-2119488216-32 01-2119488216-35	3 - < 10 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R65 R10 Xi - Reizend; R38 Xn - Gesundheitsschädlich; R20/21
Zinkpulver - Zinkstaub 7440-66-6	231-175-3 01-2119467174-37	2,5 - < 3 %	N - Umweltgefährlich; R50/53
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, <0.1% Benzol 64742-95-6	265-199-0 01-2119455851-35	0,3 - < 1 %	N - Umweltgefährlich; R51/53 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R37 R10, R66, R67
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	231-944-3 01-2119485044-40	0,3 - < 1 %	N - Umweltgefährlich; R50/53
Zinkoxid 1314-13-2	215-222-5 01-2119463881-32	0,1 - < 0,25 %	N - Umweltgefährlich; R50/53

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

keine

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.

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**

Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.

Dämpfe sollten abgesaugt werden, um ein Einatmen zu vermeiden

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl und trocken lagern.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zink Spray (Korrosionsschutz)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ACETON 67-64-1	500	1.210	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	Indikativ	ECTLV
ACETON 67-64-1	500	1.200	AGW:	2	TRGS 900
ACETON 67-64-1			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
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
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
XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN 1330-20-7	50	221	Zeitgewichteter Durchschnitt (TWA):	Indikativ	ECTLV
XYLOL, ALLE ISOMEREN, REIN 1330-20-7	100	442	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
XYLOL (ALLE ISOMEREN) 1330-20-7			Hautbezeichnung	Kann durch die Haut aufgenommen werden.	TRGS 900
XYLOL (ALLE ISOMEREN) 1330-20-7	100	440	AGW:	2	TRGS 900
XYLOL (ALLE ISOMEREN) 1330-20-7			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	
Aceton 67-64-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					21 mg/L	
Aceton 67-64-1	STP					100 mg/L	
Aceton 67-64-1	Sediment (Süßwasser)					30,4 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Sediment (Salzwasser)					3,04 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Boden					29,5 mg/kg	
Aceton 67-64-1	Süßwasser					10,6 mg/L	
Aceton 67-64-1	Salzwasser					1,06 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Süßwasser					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Süßwasser)					12,46 mg/kg	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Boden					2,31 mg/kg	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Salzwasser					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,327 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	STP					6,58 mg/L	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Sediment (Salzwasser)					12,46 mg/kg	
Zink 7440-66-6	Süßwasser					20,6 µg/L	
Zink 7440-66-6	Salzwasser					6,1 µg/L	
Zink 7440-66-6	STP					100 µg/L	
Zink 7440-66-6	Sediment (Süßwasser)					118 mg/kg	
Zink 7440-66-6	Sediment (Salzwasser)					56,5 mg/kg	
Zink 7440-66-6	Boden					35,6 mg/kg	
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	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Süßwasser					20,6 µg/L	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Salzwasser					6,2 µg/L	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	STP					52 µg/L	

Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Sediment (Süßwasser)				117,8 mg/kg		
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Salzwasser				56,5 mg/kg		
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Boden				35,6 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Süßwasser					20,6 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	Salzwasser					6,1 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	STP					100 µg/L	
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Süßwasser)				117,8 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Sediment (Salzwasser)				56,5 mg/kg		
Zinkoxid 1314-13-2	Boden				35,6 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2420 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		186 mg/kg KG/Tag	
Aceton 67-64-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1210 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg KG/Tag	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		200 mg/m ³	
Aceton 67-64-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/kg KG/Tag	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		289 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		289 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		180 mg/kg KG/Tag	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		77 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		174 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		174 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		108 mg/kg KG/Tag	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,8 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		77 mg/m ³	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,6 mg/kg KG/Tag	
Zink 7440-66-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m ³	
Zink 7440-66-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zink 7440-66-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		2,5 mg/m ³	

			Effekte			
Zink 7440-66-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zink 7440-66-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg KG/Tag	
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	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m3	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m3	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/m3	
Zinkoxid 1314-13-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/m3	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg KG/Tag	
Zinkoxid 1314-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ACETON 67-64-1	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BAT		
ACETON 67-64-1	Aceton	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	80 mg/l	DE BAT		
XYLOL (ALLE ISOMEREN) 1330-20-7	Xylol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,5 mg/l	DE BAT		
XYLOL (ALLE ISOMEREN) [BEL-2] 1330-20-7	Methylhippur -(Tolur-)säure	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2 g/l	DE BAT		
XYLOL (ALLE ISOMEREN) [BEL-2] 1330-20-7	Methylhippur -(Tolur-)säure (alle Isomere)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2.000 mg/l	DE BAT		
XYLOL (ALLE ISOMEREN) 1330-20-7	Xylol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1,5 mg/l	DE BAT		
ALUMINIUM 7429-90-5	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		
ETHYLBENZOL [BEL-2] 100-41-4	Mandelsäure plus Phenylglyoxy lsäure	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	800 mg/g	DE BAT		
ETHYLBENZOL 100-41-4	Ethylbenzol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	1 mg/l	DE BAT		
ETHYLBENZOL 100-41-4	Mandelsäure plus Phenylglyoxy lsäure	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	300 mg/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
Geruch	grau
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	-44 °C (-47.2 °F)
Flammpunkt	-97 °C (-142.6 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	3000 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,733 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)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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	1,5 % (V)
obere	13,0 % (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 bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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 Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

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

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Kann Kopfschmerzen und/oder Schwindel verursachen.

Hautreizung:

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

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	oral		Ratte	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg	oral			Expertenbewertung
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	3.523 - 8.700 mg/kg				
Zinkpulver - Zinkstaub 7440-66-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Zinkoxid 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	76 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	6350 ppm	inhalation	4 h	Ratte	
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LD50	> 4.350 mg/kg			Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	mäßig reizend		Kaninchen	
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	nicht reizend			
Zinkoxid 1314-13-2	nicht reizend		Kaninchen	

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zinkoxid 1314-13-2	leicht reizend		Kaninchen	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	nicht sensibilisierend			
Zinkoxid 1314-13-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
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)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Zinkoxid 1314-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	NOAEL=2500 ppm	oral: Trinkwasser	13 weeks	Ratte	

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.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Aceton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Aceton 67-64-1	EC50	6.098,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	LC50	86 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	EC50	1 - 10 mg/l	Algae		Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkpulver - Zinkstaub 7440-66-6	LC50	0,8 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	LC50	90 µg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	EC50	100 - 350 µg/l	Daphnia			OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	NOEC	710 µg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	3290 µg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkoxid 1314-13-2	LC50	> 1.000 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zinkoxid 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,17 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Aceton 67-64-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 - 92 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F

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
Aceton 67-64-1	0,24					
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	2,89					
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7		8,5	7 d	Oncorhynchus mykiss		
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	3,12					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Aceton 67-64-1	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).
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Xylol - alle Isomeren 1330-20-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Zinkpulver - Zinkstaub 7440-66-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Trizinkbis(orthophosphat) 7779-90-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Zinkoxid 1314-13-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Vorschriftsgemäß entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 Andere Lösemittel und Lösemittelgemische

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 (Zinc powder)
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	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADNR	Umweltgefährdend
IMDG	Umweltgefährdend
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	IMDG-Code: Trenngruppe 7- Schwermetalle und ihre Salze
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)	88,02 %
----------------------------	---------

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.
R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R36 Reizt die Augen.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R38 Reizt die Haut.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: 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.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit Verordnung 67/548/EU und nachfolgender Novellen sowie Verordnung 1999/45/EU erstellt.