



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 13

Tangit PVC-U Spezialklebstoff

SDB-Nr. : 41762

V001.16

überarbeitet am: 12.04.2012

Druckdatum: 03.04.2013

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

1.1. Produktidentifikator

Tangit PVC-U Spezialklebstoff

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

Vorgesehene Verwendung:

Rohrklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40191 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797-0

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.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (DPD):

F - Leichtentzündlich

R11 Leichtentzündlich.

Xi - Reizend

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.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (DPD):

F - Leichtentzündlich

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

- R11 Leichtentzündlich.
- 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.

S-Sätze:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- S25 Berührung mit den Augen vermeiden.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.
Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

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

Klebstoff-Lösung

Basisstoffe der Zubereitung:

Nicht weichgemachtes PVC
in einer Mischung organischer Lösemittel

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Tetrahydrofuran 109-99-9	203-726-8 01-2119444314-46	25- < 30 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Augenreizung 2 H319
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	25- < 30 %	Entzündbare Flüssigkeiten 2 H225 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336 Augenreizung 2 H319
Cyclohexanon 108-94-1	203-631-1	20- < 25 %	Akute Toxizität 4; inhalativ H332 Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226

**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
Tetrahydrofuran 109-99-9	203-726-8 01-2119444314-46	25 - < 30 %	F - Leichtentzündlich; R11, R19 Xi - Reizend; R36/37
Butanon 78-93-3	201-159-0 01-2119457290-43	25 - < 30 %	F - Leichtentzündlich; R11 R67 Xi - Reizend; R36 R66
Cyclohexanon 108-94-1	203-631-1	20 - < 25 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20 R10

**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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

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, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt werden.

Chlorwasserstoff

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.
Bei Verarbeitung größerer Mengen (> 1 kg) zusätzlich beachten: Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Hygienemaßnahmen:

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, in geschlossenen Originalgebinden lagern.
Temperaturen zwischen + 5 °C und + 35 °C
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Rohrklebstoff

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

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
TETRAHYDROFURAN 109-99-9			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
TETRAHYDROFURAN 109-99-9			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	ECLTV
TETRAHYDROFURAN 109-99-9	50	150	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
TETRAHYDROFURAN 109-99-9			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	TRGS 900
TETRAHYDROFURAN 109-99-9	100	300	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
TETRAHYDROFURAN 109-99-9	50	150	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
BUTANON 78-93-3			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
BUTANON 78-93-3			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	TRGS 900
BUTANON 78-93-3	200	600	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
BUTANON 78-93-3	200	600	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
BUTANON 78-93-3	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
CYCLOHEXANON 108-94-1			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	ECLTV
CYCLOHEXANON 108-94-1			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	TRGS 900
CYCLOHEXANON 108-94-1	20	80	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
CYCLOHEXANON 108-94-1			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
CYCLOHEXANON 108-94-1	20	81,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
CYCLOHEXANON 108-94-1	10	40,8	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Süßwasser					4,32 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Salzwasser					0,432 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					21,6 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	STP					4,6 mg/L	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Sediment (Süßwasser)					23,3 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Sediment (Salzwasser)					2,33 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Boden					2,13 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	oral					67 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Süßwasser		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Salzwasser		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		55,8 mg/l				
Butanon 78-93-3	STP		709 mg/l				
Butanon 78-93-3	Sediment (Süßwasser)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Sediment (Salzwasser)					284,7 mg/kg	
Butanon 78-93-3	Boden					22,5 mg/kg	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Route of Exposure	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		150 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		150 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		150 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		150 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m ³	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m ³	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1161 mg/kg KG/Tag	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m ³	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/kg KG/Tag	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/m ³	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31 mg/kg KG/Tag	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Für den Kurzzeitkontakt (1-5 Minuten) werden Schutzhandschuhe nach EN 374 aus Spezial-Nitril empfohlen. Materialstärke > 0,2 mm

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Materialstärke > 0,7 mm

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

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

Aussehen	Flüssigkeit freifließend, leicht, thixotrop farblos, schwach, trüb
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	66 °C (150.8 °F)
Flammpunkt	-4 °C (24.8 °F); keine Methode
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,960 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Brookfield; 20 °C (68 °F))	7.000 - 15.000 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	teilweise löslich
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	1,3 % (V)
obere	12,6 % (V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall Abspaltung von Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂).

Im Brandfall Abspaltung von Salzsäuredämpfen möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute inhalative Toxizität:

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe.

Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Reizend

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Butanon 78-93-3	LD50	2.600 - 5.400	oral	6 h	Ratte Ratte Kaninchen	
	LC50	mg/kg	inhalation			
	LD50	> 5000 ppm 6.400 - 8.000 mg/kg	dermal			
Cyclohexanon 108-94-1	LC50	> 6,2 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Butanon 78-93-3	mäßig reizend		Kaninchen	
Cyclohexanon 108-94-1	ätzend		Kaninchen	

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Butanon 78-93-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Cyclohexanon 108-94-1	reizend		Kaninchen	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Butanon 78-93-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Butanon 78-93-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cyclohexanon 108-94-1	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
Butanon 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	Inhalation	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft.

Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	LC50	2.820 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	
Tetrahydrofuran 109-99-9	EC50	5.930 mg/l	Daphnia	24 h		
Butanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butanon 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cyclohexanon 108-94-1	LC50	619 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cyclohexanon 108-94-1	EC50	820 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
Cyclohexanon 108-94-1	EC50	> 370 mg/l	Algae	8 d	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9		aerob	77 %	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	
Cyclohexanon 108-94-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	88 %	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	0,45				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Butanon 78-93-3	0,29					
Cyclohexanon 108-94-1	0,86				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Straßentransport ADR:**

Klasse: 3
 Verpackungsgruppe: II
 Klassifizierungscode: F1
 Nr. zur Kennz. der Gefahr: 33
 UN-Nr.: 1133
 Gefahrzettel: 3
 Techn. Name: KLEBSTOFFE
 Tunnelcode: (D/E)
 Zusatzinformationen: Sondervorschrift 640D

Bahntransport RID:

Klasse: 3
 Verpackungsgruppe: II
 Klassifizierungscode: F1
 Nr. zur Kennz. der Gefahr: 33
 UN-Nr.: 1133
 Gefahrzettel: 3
 Techn. Name: KLEBSTOFFE
 Tunnelcode:
 Zusatzinformationen: Sondervorschrift 640D

Binnenschifftransport ADN:

Klasse:	3
Verpackungsgruppe:	II
Klassifizierungscode:	F1
Nr. zur Kennz. der Gefahr:	
UN-Nr.:	1133
Gefahrzettel:	3
Techn. Name:	KLEBSTOFFE
Zusatzinformationen:	Sondervorschrift 640D

Seeschifftransport IMDG:

Klasse:	3
Verpackungsgruppe:	II
UN-Nr.:	1133
Gefahrzettel:	3
EmS:	F-E ,S-D
Meeresschadstoff:	-
Proper shipping name:	ADHESIVES

Lufttransport IATA:

Klasse:	3
Verpackungsgruppe:	II
Packaging-Instruction (passenger)	353
Packaging-Instruction (cargo)	364
UN-Nr.:	1133
Gefahrzettel:	3
Proper shipping name:	Adhesives

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt	54,7 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999) Einstufung nach Mischungsregel
Lagerklasse nach VCI:	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.
- R19 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R36 Reizt die Augen.
- 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.