Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

SDB-Nr. : 41762
V001.19
überarbeitet am: 03.06.2015
Druckdatum: 09.09.2015
Ersetzt Version vom:
05.05.2015

Tangit PVC-U Spezialklebstoff

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

1.1. Produktidentifikator
Tangit PVC-U Spezialklebstoff

Enthält:
Tetrahydrofuran
Butanon
Cyclohexanon

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 & Cie. AG
Adhesive Technologies
Salinenstrasse 61
4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 7000
Fax-Nr.: +41 (61) 825 7303

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.

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Karzinogenität	Kategorie 2
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis:
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweis:
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260 Nebel/Dampf nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

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

3.2. Gemische

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	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Eye Irrit. 2 H319 Carc. 2 H351
Butanon 78-93-3	201-159-0	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Cyclohexanon 108-94-1	203-631-1	10- < 25 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Acute Tox. 4 H332 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315

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

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, kein Erbrechen auslösen, 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).

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.
Lösemitteldämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

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 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

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.
Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen Originalgebinden lagern.
Vorschriften der Verordnung brennbare Flüssigkeiten (VbF) beachten.
Temperaturen zwischen + 5 °C und + 35 °C
Kühl, in geschlossenen Originalgebinden lagern.
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

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Schweiz

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]	50	150	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]	100	300	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]	50	150	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert		SMAK
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]	100	300	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	200	600	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [BUTANON]	300	900	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON]	200	590	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert		SMAK
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON]	200	590	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	ECTLV
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]	10	40,8	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]	20	81,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]	25	100	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert		SMAK
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Cyclohexanon 108-94-1	50	200	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK

[CYCLOHEXANON]					

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		
Butanon 78-93-3	oral				1000 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	Süsswasser					0,1 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	Salzwasser					0,01 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	Sediment (Süsswasser)				0,512 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	Sediment (Salzwasser)				0,0512 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	Boden				0,0435 mg/kg		
Cyclohexanone 108-94-1	STP					10 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		25 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		150 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		300 mg/m3	
Tetrahydrofuran 109-99-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		300 mg/m3	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1161 mg/kg KG/Tag	
Butanon 78-93-3	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		600 mg/m3	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/kg KG/Tag	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/m3	
Butanon 78-93-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		31 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		80 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische		40 mg/m3	

			Effekte			
Cyclohexanone 108-94-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg food	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg food	
Cyclohexanone 108-94-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		20 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN]	Tetrahydrofuran	Urin	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende	2 mg/l	CH BAT		
Butanon 78-93-3 [2-BUTANON (METHYLETHYLKETON)]	2-Butanon (MEK)	Urin	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende	5 mg/l	CH BAT		
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON]	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	Urin	Probennahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	100 mg/l	CH BAT		
Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON [ENTRY 2]]	Gesamt-Cyclohexanol	Urin	Probennahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	12 mg/l	CH BAT		

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:
Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!
Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.
Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk nach EN 374 empfohlen.
Materialstärke > 0,7 mm
Durchbruchzeit > 240 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

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit freifließend, leicht, thixotrop farblos, schwach, trüb
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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/cm3
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:
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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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:
Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:
Verursacht schwere Augenschäden.

Karzinogenität:
Kann vermutlich Krebs erzeugen

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	LD50	4.430 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.600 mg/kg	oral			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LD50	2.600 - 5.400 mg/kg			Ratte	
Cyclohexanon 108-94-1	LD50	800 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Aerosol			Expertenbewertung
Tetrahydrofuran 109-99-9	LC50	> 5000 ppm	Inhalation		Ratte	EPA Guideline
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Aerosol			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LC50	> 5000 ppm		6 h	Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butanon 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	6.400 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
Butanon 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg			Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	nicht reizend	72 h	Kaninchen	Draize Test
Butanon 78-93-3	mäßig reizend		Kaninchen	
Cyclohexanon 108-94-1	ätzend		Kaninchen	

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	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
Tetrahydrofuran 109-99-9	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphknode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tetrahydrofuran 109-99-9	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
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		

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	ExpositionsdauerHäufigkeit der Behandlung	Aufnahmeweg	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	krebserzeugend	Maus	männlich / weiblich	105 w 5 d/w	Inhalation: Dampf	

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9		Inhalation: Dampf	14 w5 d/w	Ratte	
Tetrahydrofuran 109-99-9	NOAEL=1.000 mg/l	oral: Trinkwasser	4 w	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Butanon 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	Inhalation	90 days6 hours/day, 5 days/week	Ratte	
Butanon 78-93-3	LOAEL=5000 ppm	Inhalation	90 days6 hours/day, 5 days/week	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.
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetrahydrofuran 109-99-9	NOEC	216 mg/l	Fish	33 d	Pimephales promelas	
	LC50	2.160 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tetrahydrofuran 109-99-9	EC50	3.485 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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	leicht biologisch abbaubar	aerob	99 %	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradabiltiy: Modified AFNOR Test)
Butanon 78-93-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	OECD 301 A - F
Cyclohexanon 108-94-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle 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)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB

Tetrahydrofuran 109-99-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butanon 78-93-3	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:
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.
Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

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

14.1. UN-Nummer

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	KLEBSTOFFE
RID	KLEBSTOFFE
ADN	KLEBSTOFFE
IMDG	ADHESIVES
IATA	Adhesives

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 (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	77,57 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Schweiz):

Allgemeine Hinweise (CH):	Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat. Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. Chemikalienverordnung (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden. Chemikalienverordnung (SR813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.

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.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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.
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
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.
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Enthält:

Tetrahydrofuran

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