



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

Tangit PVC-U Klebstoff

SDB-Nr. : 488619

V001.3

überarbeitet am: 22.02.2018

Druckdatum: 17.07.2019

Ersetzt Version vom: 23.05.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Tangit PVC-U Klebstoff

Enthält:

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 AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

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.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweis:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 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 Inhalt/Behälter gemäß nationaler Vorschriften der Wiederverwendung oder Wiederverwertung zuführen.

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.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

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 |
|--------------------------------------|-------------------------------|------------|---|
| Butanon 78-93-3 | 201-159-0 01-2119457290-43 | 40- 60 % | STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319 Flam. Liq. 2 H225 |
| Cyclohexanon 108-94-1 | 203-631-1 01-2119453616-35 | 20- < 40 % | 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 unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

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

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung 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.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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.

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.

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

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) 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
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|--|-----|-------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| Butanon 78-93-3 [BUTANON] | 200 | 600 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Butanon 78-93-3 [BUTANON] | 300 | 900 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Butanon 78-93-3 [BUTANON] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| Butanon 78-93-3 [BUTANON] | 200 | 600 | AGW: | 1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Butanon 78-93-3 [BUTANON] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| 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] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON] | 20 | 80 | AGW: | 1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Cyclohexanon 108-94-1 [CYCLOHEXANON] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION] | | 1,25 | AGW: | | TRGS 900 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION] | | 10 | AGW: | 2 | TRGS 900 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION] | | 4 | AGW: | Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|-----|--------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| 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 | Kläranlage | | 709 mg/l | | | | |
| Butanon 78-93-3 | Sediment (Süßwasser) | | | | 284,74 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 | | 0,0329 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Salzwasser | | 0,00329 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,095 mg/kg | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Boden | | | | 0,0143 mg/kg | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,329 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0512 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---------------------------|-----------------------|----------------|---|------------------|-----------------------|-------------|
| Butanon 78-93-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1161 mg/kg | |
| 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 | |
| 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 | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 80 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 80 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 40 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 40 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 20 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 40 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 10 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - | | 20 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------|--------|--|--|----------|--|
| | | | lokale Effekte | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 10 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|-----------|-----------------------|---|--------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Butanon 78-93-3 [2-BUTANON (METHYLETHYLKETON)] | 2-Butanon | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 2 mg/l | DE BGW | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

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.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

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

| | |
|-----------------------------|---|
| Aussehen | Flüssigkeit leicht, thixotrop milchig weiß, trüb |
| Geruch | kräftig, nach Lösemittel |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | 79,6 °C (175,3 °F) |
| Flammpunkt | -4 °C (24,8 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

| | |
|---|---|
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 1,3 %(V) |
| obere | 12,6 %(V) |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 0,92 - 0,93 g/cm ³ |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ | teilweise löslich |
| (23 °C (73.4 °F); Lsm.: Wasser) | |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | 6.500 - 18.000 mPa.s |
| (Brookfield; Gerät: LVT; 20 °C (68 °F); Rot.freq.: 30 min-1; Spindel Nr.: 4) | |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | 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

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|-------------|---------|--|
| Butanon 78-93-3 | LD50 | 2.737 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Cyclohexanon 108-94-1 | LD50 | 800 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|---------------------|-----------|--------------------|
| Butanon 78-93-3 | LD50 | 6.400 - 8.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Cyclohexanon 108-94-1 | LD50 | 1.100 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |

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.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------------|----------------|------------------|---------|--------------------|
| Butanon 78-93-3 | LC50 | > 5000 ppm | | 6 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Cyclohexanon 108-94-1 | LC50 | 11 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------------|------------------|-----------|--|
| Butanon 78-93-3 | mäßig reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Cyclohexanon 108-94-1 | reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

| 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 | ätzend | 24 h | Kaninchen | BASF Test |
| Cyclohexanon 108-94-1 | ätzend | 3,5 min | Chicken, egg, in vitro assay | Hen's Egg Test – Chorioallantoic Membrane (HET-CAM) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

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

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro- ute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|----------|--|---|---------|---|
| 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 | | nicht spezifiziert |

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|---|---------|--------------------|
| Butanon 78-93-3 | NOAEL 2500 ppm | Inhalation | 90 days 6 hours/day, 5 days/week | Ratte | nicht spezifiziert |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|----------------|------------------|---------------------|--|
| Butanon 78-93-3 | LC50 | 3.220 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | LC50 | 527 - 732 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|---------------|--|
| Butanon 78-93-3 | EC50 | 5.091 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | EC50 | 820 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Keine Daten vorhanden.

Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|--------------|------------------|-------------------------|---|
| Butanon 78-93-3 | EC50 | > 1.000 mg/l | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | NOEC | 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|--------------|------------------|----------------------------|--|
| Butanon 78-93-3 | EC50 | > 1.000 mg/l | | | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | EC50 | > 1.000 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|--------------------------------------|----------------------------|---------|--------------|----------------------|---|
| Butanon 78-93-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | > 60 % | | OECD 301 A - F |
| Cyclohexanon 108-94-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 90 - 100 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|------------|--|
| Butanon 78-93-3 | 0,29 | | nicht spezifiziert |
| 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 |
|--------------------------------------|---|
| Butanon 78-93-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Cyclohexanon 108-94-1 | 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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

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 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 | 79,2 % |
| (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH) | |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|--|
| WGK: | 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999) Einstufung nach Mischungsregel |
| WGK: | WGK = 1, schwach wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017. |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 3 |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- 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.

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

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Butanon (MEK) können unter folgendem link heruntergeladen werden:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.547033..en.ANNEX_DE.25417830.0.DE.pdf
Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 547033 heruntergeladen werden.