



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 20

Tangit PVC-U Spezialklebstoff

SDB-Nr. : 41762
V006.4

überarbeitet am: 13.09.2024

Druckdatum: 03.10.2024

Ersetzt Version vom: 05.03.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Tangit PVC-U Spezialklebstoff
UFI: 11Q8-K0C6-C00Y-20P0

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com
oder www.henkel-adhesives.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. | |
| 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:



Enthält

Tetrahydrofuran

Butanon

Cyclohexanon

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
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 Zündquellenarten 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 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung 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.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No. | Konzentration | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte | Zusätzliche Informationen |
|---|---------------|---|---|------------------------------|
| Butanon 78-93-3 201-159-0 01-2119457290-43 | 20- 40 % | STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 | | EU OEL |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 203-726-8 01-2119444314-46 | 25- 30 % | STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Oral, H302 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 25 % STOT SE 3; H335; C >= 25 % ===== inhalation:ATE = > 14,7 mg/l;Dampf | EU OEL |
| Cyclohexanon 108-94-1 203-631-1 01-2119453616-35 | 10- 25 % | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 | | EU OEL |

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

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

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

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

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.

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.

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.

Haut- und Augenkontakt 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

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

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 |
|--|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| 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 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN] | | | Hautbezeichnung: | Hautresorptiv | TRGS 900 |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| 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 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (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 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Cyclohexanon 108-94-1 | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung | TRGS 900 |

| | | | | | |
|---|--|------|-----------------------------|--|----------|
| [CYCLOHEXANON] | | | | grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion] | | 1,25 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Polyvinylchlorid 9002-86-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | 10 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | 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: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion] | | 1,25 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | 10 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | 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 | |
| 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 | | |
| 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 | Kläranlage | | 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 | | |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Süßwasser | | 0,356 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Salzwasser | | 0,036 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Sediment (Süßwasser) | | | | 2,69 mg/kg | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Boden | | | | 0,328 mg/kg | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Süßwasser - zeitweise | | 3,23 mg/l | | | | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,269 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | 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 | |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 72,4 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,6 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 52 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 150 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Arbeitnehmer | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 96 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Arbeitnehmer | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 300 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 150 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 75 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmung | 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 | Einatmung | 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 | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 40 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | Einatmung | 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 | Einatmung | 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 | Einatmung | 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 | Einatmung | 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 | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | 20 mg/m ³ | |
| Cyclohexanone 108-94-1 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | 10 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|--|---------------------|---------------------------|---|--------|------------------------------|-----------|-------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 [TETRAHYDROFURAN] | Tetrahydrofur an | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 2 mg/l | DE BGW | | |
| 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 > 0,3 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.

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**

| | |
|---|---|
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | farblos, schwach, trüb |
| Geruch | stark, nach Lösemittel |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Erstarrungstemperatur | -31 °C (-23.8 °F) |
| Siedebeginn | 66 °C (150.8 °F)keine Methode / Methode unbekannt |
| Entzündbarkeit | entzündlich |
| Explosionsgrenzen | |
| untere | 1,3 % (V); |
| obere | 12,6 % (V); |
| | Obere/untere Explosionsgrenze |
| Flammpunkt | -4 °C (24.8 °F); keine Methode / Methode unbekannt |
| Selbstentzündungstemperatur | 215 °C (419 °F) |
| Zersetzungstemperatur | Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich |
| Viskosität (kinematisch) (23 °C (73 °F);) | 7.300 - 15.600 mm ² /s |
| Viskosität, dynamisch (Brookfield; 20 °C (68 °F)) | 7.300 - 15.600 mPa.s keine Methode / Methode unbekannt |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | teilweise löslich |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Ketone) | teilweise löslich |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: andere organische Lösungsmittel) | teilweise löslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | Gemisch 612 mbar |

| | |
|----------------------------------|---|
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | 173 mbar |
| Dichte (23 °C (73.4 °F)) | 0,960 g/cm ³ keine Methode / Methode unbekannt |
| Relative Dampfdichte: (20 °C) | 1,3 |
| Partikeleigenschaften | Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit |

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

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

Keine bekannt

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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 | 2.193 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | LD50 | 1.650 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|---------------|-----------|--|
| Butanon 78-93-3 | LD50 | > 6.400 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 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 | 34,5 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | LC50 | > 14,7 mg/l | Dampf | 6 h | Ratte | EPA Guideline |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 14,7 mg/l | Dampf | 4 h | | Expertenbewertung |
| 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------------|------------------|-----------|--|
| Butanon 78-93-3 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | nicht reizend | 72 h | Kaninchen | Draize Test |
| 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|----------|------------------|------------------------------|--|
| Butanon 78-93-3 | reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| Butanon 78-93-3 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

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 / Verabreichungsrouten | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|----------|--|--|---------|---|
| Butanon 78-93-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Butanon 78-93-3 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | not applicable | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Butanon 78-93-3 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| Butanon 78-93-3 | negativ | Intraperitoneal | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | negativ | Inhalation: Dampf | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Karzinogenität

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|--|---------|------------|--------------------|
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | krebserzeugend | Inhalation: Dampf | 105 w 6 h/d, 5 d/w | Maus | weiblich | nicht spezifiziert |

Reproduktionstoxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|----------------------|---------|--|
| Butanon 78-93-3 | NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l | Zwei- Generatione n-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm | 2- Generatione n-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Beurteilung | Expositions- weg | Zielorgane | Bemerkungen |
|-----------------------------------|---|---------------------|------------|-------------|
| Butanon 78-93-3 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. | | | |

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 |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | NOAEL 1.000 mg/l | oral: Trinkwasser | 4 w daily | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Viskosität (kinematisch) Wert | Temperatur | Methode | Bemerkungen |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------|-------------|
| Butanon 78-93-3 | 0,51 mm ² /s | 20 °C | ASTM Standard D7042 | |

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| 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) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | NOEC | 216 mg/l | 33 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | LC50 | 2.160 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 (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| 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) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | EC50 | 3.485 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 (wirbellose Wassertiere):

Keine Daten vorhanden.

Toxizität (Algea):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------------|------------------|---------------------------------|---|
| Butanon 78-93-3 | EC50 | 1.240 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Butanon 78-93-3 | EC10 | 1.010 mg/l | 96 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | NOEC | 3.700 mg/l | | Scenedesmus quadricauda | weitere Richtlinien: |
| Cyclohexanon 108-94-1 | EC50 | 32,9 mg/l | 72 h | Chlamydomonas reinhardtii | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexanon 108-94-1 | EC10 | 3,56 mg/l | 72 h | Chlamydomonas reinhardtii | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|--------------|------------------|----------------------------|--|
| Butanon 78-93-3 | EC50 | 1.150 mg/l | 16 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | IC50 | 460 mg/l | 3 h | activated sludge | 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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------|--------------|-------------------|---|
| Butanon 78-93-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | 61 % | 52 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|------------|--|
| Butanon 78-93-3 | 0,3 | 40 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | 0,45 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| 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). |
| Tetrahydrofuran 109-99-9 | 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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. 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 oder ID-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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|---|-----------------|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590: | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|---|
| WGK: | WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 3 |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

| | |
|-------------|--|
| ED: | Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften) |
| EU OEL: | Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert |
| EU EXPLD 1: | Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| EU EXPLD 2 | Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| SVHC: | besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste |
| PBT: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt |
| PBT/vPvB: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |
| vPvB: | Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B.

SDS@Ihre_Firma.com .

Produkt ist für die gewerbliche Verwendung bestimmt.

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