

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 1 / 8

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Signierfarbe

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

Farbe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|------------------|--|
| Firma | RSD Technik GmbH Walter-Wetzel-Str. 2 79588 Efringen-Kirchen / DEUTSCHLAND Telefon: 07628-802-0 Fax: 07628-802-80 Homepage: www.rsdsdtechnik.de E-Mail: info@rsdsdtechnik.de |
| Zuständig | Schroeder@chemiebuero.de |

1.4 Notrufnummer

+49 (0)761-19240 (24h)

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

nicht relevant

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

F-Xn, R 11-20-38-48/20-63-65-67

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Leichtentzündlich



Gesundheitsschädlich

Enthält

Cyclohexanon
Toluol

R-Sätze

R 11: Leichtentzündlich.
R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R 38: Reizt die Haut.
R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R 63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze

S 16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S 24: Berührung mit der Haut vermeiden.
S 29: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
S 33: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
S 36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S 62: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Besondere Kennzeichnung

nicht anwendbar

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 2 / 8

2.3 Sonstige Gefahren

| | |
|--|---|
| Physikalisch-chemische Gefahren | Siehe Kapitel 10 und R-Sätze. Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen. Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefässe. |
| Gesundheitsgefahren | Siehe Kapitel 11. Wirkt entfettend auf die Haut. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. |
| Umweltgefahren | Siehe Kapitel 12. |
| Andere Gefahren | Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt. |

3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

| Gehalt [%] | Bestandteil |
|------------|--|
| 25 - < 50 | Cyclohexanon CAS: 108-94-1, EINECS/ELINCS: 203-631-1, EU-INDEX: 606-010-00-7 GHS/CLP: Flam. Liq. 3, H226 - Acute Tox. 4, H332 EEC: Xn R20-10 |
| 40 - < 60 | Toluol CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3 GHS/CLP: Flam. Liq. 2, H225 - Repr. 2, H361 - Asp. Tox 1, H304 - STOT RE 2, H373 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H336 EEC: F-Xn R11-38-48/20-63-65-67 |
| 20 - < 40 | Titandioxid CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5 GHS/CLP: nicht relevant |

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | |
|----------------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Benetzte Kleidung wechseln. |
| Nach Einatmen | Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Nach Hautkontakt | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Kopfschmerz
Übelkeit, Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 3 / 8

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

| | |
|--------------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel | Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Löschpulver. Alkoholbeständiger Schaum. |
| Ungeeignete Löschmittel | Wasservollstrahl. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Chlorwasserstoff (HCl).
Kohlenmonoxid (CO).
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8+13

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 4 / 8

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

| Gehalt [%] | Bestandteil / Arbeitsplatzgrenzwert |
|------------|---|
| 40 - < 60 | Toluol / 50 ppm, 190 mg/m ³ , H, Y, BAT, DFG |
| 40 - < 60 | Cyclohexanon / 20 ppm, 80 mg/m ³ , EU, AGS, H, Y |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Gestaltung technischer Anlagen

Augenschutz

Schutzbrille.

Handschutz

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Viton, >480 min (EN 374).

Körperschutz

Lösemittelbeständige Schutzkleidung.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Thermische Gefahren

nicht anwendbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Kapitel 6+7.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 5 / 8

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---------------------|
| Form | flüssig |
| Farbe | verschieden |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | nicht bestimmt |
| pH-Wert | nicht anwendbar |
| pH-Wert [1%] | nicht anwendbar |
| Siedepunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Flammpunkt [°C] | ca. 4 |
| Entzündlichkeit [°C] | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze | 1,2 Vol.-% |
| Obere Explosionsgrenze | 9 Vol.-% |
| Brandfördernd | nein |
| Dampfdruck [kPa] | <110, [50°C] |
| Dichte [g/ml] | nicht bestimmt |
| Schüttdichte [kg/m³] | nicht anwendbar |
| Löslichkeit in Wasser | praktisch unlöslich |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | nicht bestimmt |
| Viskosität | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft] | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt [°C] | nicht bestimmt |
| Selbstentzündung [°C] | nicht bestimmt |
| Zersetzungspunkt [°C] | nicht anwendbar |

9.2 Sonstige Angaben

keine

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.
Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Kapitel 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Kapitel 10.3.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 6 / 8

11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Cyclohexanon, CAS: 108-94-1

LC50, inhalativ, Ratte: 8000 ppm (4h).

LD50, oral, Maus: 1400 mg/kg.

Titandioxid, CAS: 13463-67-7

LD50, oral, Ratte: > 20000 mg/kg.

LD50, dermal, Kaninchen: > 10000 mg/kg.

LC50, inhalativ, Ratte: > 6,8 mg/l (4h).

Toluol, CAS: 108-88-3

LD50, dermal, Kaninchen: 12124 mg/kg.

LD50, oral, Ratte: 5300-5910 mg/kg.

LC50, inhalativ, Ratte: 28,1 mg/l, 4h.

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität Das Produkt ist ein Stoff der Repr. Cat. 3 (EU).

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Cyclohexanon, CAS: 108-94-1

EC50, (24h), Daphnia magna: 820 mg/l.

Toluol, CAS: 108-88-3

IC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 12 mg/l.

EC50, (48h), Daphnia magna: 11,5 mg/l.

LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 24 mg/l.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht anwendbar

Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 7 / 8

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Klassifizierung nach ADR UN 1263 Farbe 3 II

- Klassifizierungscode F1

- Gefahrzettel



- ADR LQ 5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Klassifizierung nach IMDG UN 1263 Paint 3 II

- EMS F-E, S-E

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 5 I

Klassifizierung nach IATA UN 1263 Paint 3 II

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

RSD Technik GmbH
79588 Efringen-Kirchen

Druckdatum 07.02.2011, Überarbeitet am 23.06.2010

Version 01

Seite 8 / 8

15 Rechtsvorschriften

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

| | |
|-------------------------------------|---|
| EU-VORSCHRIFTEN | 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG |
| TRANSPORT-VORSCHRIFTEN | ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011). |
| NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905. |
| - Wassergefährdungsklasse | 2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011) |
| - Störfallverordnung | ja |
| - Klassifizierung nach TA-Luft | 5.2.5 Organische Stoffe. |
| - GISBAU, Produktcode | nicht bestimmt |
| - VCI-Lagerklasse | LGK 3: Entzündliche flüssige Stoffe (FP<= 55°C) |
| - Sonstige Vorschriften | Arbeitsmedizinische Grundsätze G29: Toluol, Xylole. BGI 522: Gefahrstoffe im Einzelhandel (M2) BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

| | |
|-------------------------------------|--|
| R-Sätze zu Kapitel 3 | R 11: Leichtentzündlich. R 38: Reizt die Haut. R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R 63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R 10: Entzündlich. |
| Gefahrenhinweise (Kapitel 3) | H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H315 Verursacht Hautreizungen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Beschäftigungsbeschränkungen | ja |
| VOC (1999/13/EG) | ca. 74 % |
| Geänderte Positionen | Kapitel 5 hinzugekommen: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kapitel 5 hinzugekommen: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kapitel 8 hinzugekommen: Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Kapitel 8 hinzugekommen: Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Kapitel 11 hinzugekommen: Das Produkt ist ein Stoff der Repr. Cat. 3 (EU). Kapitel 12 hinzugekommen: Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen. Kapitel 15 hinzugekommen: 5.2.5 Organische Stoffe. Kapitel 6 hinzugekommen: Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren. Kapitel 7 hinzugekommen: Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern. |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Copyright: Chemiebüro®