



**Oktanzahlverbesserer**

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Oktanzahlverbesserer

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Erhöhung der ROZ-Octanzahl.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

|                  |                           |                              |
|------------------|---------------------------|------------------------------|
| Firmenname:      | CTP GmbH                  |                              |
| Strasse:         | Saalfelder Strasse 35h    |                              |
| Ort:             | D-07338 Leutenberg        |                              |
| Telefon:         | +49 (0)36734 230-0        | Telefax: +49 (0)36734 230-22 |
| E-Mail:          | msds@bluechemgroup.com    |                              |
| Ansprechpartner: | Jens Moeller, Dipl.-Chem. | Telefon: +49 (0)36734 230-19 |
| Internet:        | www.bluechemgroup.com     |                              |

**1.4. Notrufnummer:** GBK GmbH: +49-(0)6132-84463 (24/7)

**Weitere Angaben**

Artikel Nummer: 33200, 33201, 33202, 33204, 33206

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Xylol

Toluol

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 2 von 11

**Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| H225  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H315  | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H332  | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.                                            |
| H336  | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**Sicherheitshinweise**

|                |                                                                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P101           | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.                                                                           |
| P102           | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                                                                                                                  |
| P210           | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.                                                    |
| P260           | Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.                                                                                                                            |
| P271           | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                                                                                                         |
| P301+P310      | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                                                                 |
| P331           | KEIN Erbrechen herbeiführen.                                                                                                                                   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P405           | Unter Verschluss aufbewahren.                                                                                                                                  |
| P501           | Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.                                                                                       |

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**
**Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H304-H332-H335-H336-H361d-H373-H412

**Sicherheitshinweise**

P101-P102-P260-P271-P301+P310-P331-P405-P501

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Zündverbesserer

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 3 von 11

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                                                                                                                                       | Anteil      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           | EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.                                                                                                                        |             |
|           | GHS-Einstufung                                                                                                                                    |             |
| 1634-04-4 | tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan                                                                                             | 40 - < 45 % |
|           | 216-653-1 01-2119452786-27                                                                                                                        |             |
|           | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315                                                                                                            |             |
| 1330-20-7 | Xylol                                                                                                                                             | 35 - < 40 % |
|           | 215-535-7 01-2119488216-32                                                                                                                        |             |
|           | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 |             |
| 108-88-3  | Toluol                                                                                                                                            | 20 - < 25 % |
|           | 203-625-9 01-2119471310-51                                                                                                                        |             |
|           | Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H361d H315 H336 H373 H304 H412                   |             |
|           | Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine)                            | 1 - < 5 %   |
|           |                                                                                                                                                   |             |
|           | Aquatic Chronic 2; H411                                                                                                                           |             |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Bezeichnung                                                                                                                             | Anteil      |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                                                                                   |             |
| 1634-04-4 | 216-653-1 | tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan                                                                                   | 40 - < 45 % |
|           |           | inhalativ: LC50 = 120,3-142 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg                                         |             |
| 1330-20-7 | 215-535-7 | Xylol                                                                                                                                   | 35 - < 40 % |
|           |           | inhalativ: LC50 = 21,7 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 3200 mg/kg; oral: LD50 = 4300 mg/kg |             |
| 108-88-3  | 203-625-9 | Toluol                                                                                                                                  | 20 - < 25 % |
|           |           | inhalativ: LC50 = 49 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12200 mg/kg                                                                          |             |
|           |           | Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine)                  | 1 - < 5 %   |
|           |           | dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg                                                                                    |             |

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

**Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

Bei Atembeschwerden Arzt konsultieren.

Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte Kleidung, auch Unterwäsche, Schuhe und Strümpfe, sofort ausziehen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 4 von 11

Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Augenreizung: Reizwirkung möglich.

Nach Verschlucken: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Warnung vor Aspirationsgefahr.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschpulver. Sand. alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entstehung von gefährlichen Zersetzungsprodukten möglich.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

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

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Geschlossene Vorrichtungen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort abzusaugen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 5 von 11

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Verpackungsmaterialien: Metall.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

| CAS-Nr.   | Stoff                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/ml | Kategorie         | Herkunft |
|-----------|------------------------|-----|-------------------|------|-------------------|----------|
| 1634-04-4 | Methyl-tert-butylether | 50  | 180               |      | MAK-Wert 8 h      |          |
|           |                        | 75  | 270               |      | Kurzzeitgrenzwert |          |
| 108-88-3  | Toluol                 | 50  | 190               |      | MAK-Wert 8 h      |          |
|           |                        | 200 | 760               |      | Kurzzeitgrenzwert |          |
| 1330-20-7 | Xylol                  | 100 | 435               |      | MAK-Wert 8 h      |          |
|           |                        | 200 | 870               |      | Kurzzeitgrenzwert |          |

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)**

| CAS-Nr.  | Stoff  | Parameter          | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|----------|--------|--------------------|-----------|-------------------|--------------------|
| -        | Xylol  | Methyl-Hippursäure | 2 g/l     | U                 | b                  |
| 108-88-3 | Toluol | Toluol             | 600 µg/l  | B                 | b                  |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemassnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschliessende Schutzbrille bei möglichen Spritzern in die Augen benutzen. (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. (EN ISO 374)

**Körperschutz**

Geeignete, lösemittelbeständige Schutzkleidung nach EN 465 tragen.

**Atemschutz**

Für gute Belüftung sorgen, wenn Dämpfe/Aerosole entstehen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

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

|                  |            |
|------------------|------------|
| Aggregatzustand: | flüssig    |
| Farbe:           | gefärbt    |
| Geruch:          | aromatisch |



**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 6 von 11

**Zustandsänderungen**

Flammpunkt: -5 °C

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Dichte (bei 20 °C): 0,815 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Organische Lösungsmittel

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Angaben

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**ATEmix berechnet**

ATE (inhalativ Aerosol) 4,167 mg/l

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 7 von 11

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                                                                                                            |                     |           |        |         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|--------|---------|
|           | Expositionsweg                                                                                                         | Dosis               | Spezies   | Quelle | Methode |
| 1634-04-4 | tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan                                                                  |                     |           |        |         |
|           | oral                                                                                                                   | LD50 >2000 mg/kg    | Ratte     |        |         |
|           | dermal                                                                                                                 | LD50 >2000 mg/kg    | Ratte     |        |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf                                                                                                  | LC50 120,3-142 mg/l | Ratte     |        |         |
| 1330-20-7 | Xylol                                                                                                                  |                     |           |        |         |
|           | oral                                                                                                                   | LD50 4300 mg/kg     | Ratte     |        |         |
|           | dermal                                                                                                                 | LD50 3200 mg/kg     | Kaninchen |        |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf                                                                                                  | LC50 21,7 mg/l      | Ratte     |        |         |
|           | inhalativ Aerosol                                                                                                      | ATE 1,5 mg/l        |           |        |         |
| 108-88-3  | Toluol                                                                                                                 |                     |           |        |         |
|           | dermal                                                                                                                 | LD50 12200 mg/kg    | Kaninchen | GESTIS |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf                                                                                                  | LC50 49 mg/l        | Ratte     | GESTIS |         |
|           | Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine) |                     |           |        |         |
|           | oral                                                                                                                   | LD50 >5000 mg/kg    | Ratte     |        |         |
|           | dermal                                                                                                                 | LD50 >2000 mg/kg    | Kaninchen |        |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Toluol)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Xylol)

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Toluol)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol; Toluol)

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Erfahrungen aus der Praxis**
**Sonstige Beobachtungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 8 von 11

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                                                                                                            |                   |           |                     |        |         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------|---------|
|           | Aquatische Toxizität                                                                                                   | Dosis             | [h]   [d] | Spezies             | Quelle | Methode |
| 1634-04-4 | tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan                                                                  |                   |           |                     |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität                                                                                                   | LC50 706 mg/l     | 96 h      | Pimephales promelas |        |         |
|           | Akute Algentoxizität                                                                                                   | ErC50 >800 mg/l   | 72 h      | Algen               |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität                                                                                               | EC50 651 mg/l     | 48 h      | Daphnia magna       |        |         |
| 1330-20-7 | Xylol                                                                                                                  |                   |           |                     |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität                                                                                                   | LC50 26,7 mg/l    | 96 h      | Pimephales promelas |        |         |
| 108-88-3  | Toluol                                                                                                                 |                   |           |                     |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität                                                                                                   | LC50 13 mg/l      | 96 h      | Carassius auratus   | IUCLID |         |
|           | Akute Algentoxizität                                                                                                   | ErC50 12,5 mg/l   | 72 h      |                     | GESTIS |         |
|           | Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine) |                   |           |                     |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität                                                                                                   | LC50 1-10 mg/l    | 96 h      | Fisch               |        |         |
|           | Akute Algentoxizität                                                                                                   | ErC50 10-100 mg/l | 72 h      | Algen               |        |         |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Schwimmt auf dem Wasser.

Geringes Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|-------------|---------|
| 108-88-3 | Toluol      | 2,73    |

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen. (Explosionsgefahr.)



**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 9 von 11

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemässe** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
**UN-Versandbezeichnung:** (Xylol, Toluol, MtBe)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640D  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 Beförderungskategorie: 2  
 Gefahrunummer: 33  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemässe** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
**UN-Versandbezeichnung:** (Xylol, Toluol, MtBe)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274 601 640D  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemässe** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
**UN-Versandbezeichnung:** (Xylol, Toluol, MtBe)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: -  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E2  
 EmS: F-E, S-E

**Oktanzahlverbesserer**

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 10 von 11

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer:</b>                | UN 1993                  |
| <b>14.2. Ordnungsgemässe</b>           | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | (Xylol, Toluol, MtBe)    |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3                        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II                       |
| Gefahrzettel:                          | 3                        |



|                                        |      |      |
|----------------------------------------|------|------|
| Sondervorschriften:                    | A3   |      |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 1 L  |      |
| Passenger LQ:                          | Y341 |      |
| Freigestellte Menge:                   | E2   |      |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: |      | 353  |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       |      | 5 L  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     |      | 364  |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           |      | 60 L |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 48

**Zusätzliche Hinweise**

Enthält:

&gt; 30 % Kohlenwasserstoffe, aromatisch.

**Nationale Vorschriften**
**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan

Xylol

Toluol

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**



## Oktanzahlverbesserer

Überarbeitet am: 16.08.2021

Materialnummer: 1313

Seite 11 von 11

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## [CLP]

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Einstufung              | Einstufungsverfahren    |
| Flam. Liq. 2; H225      | Auf Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 4; H332      | Berechnungsverfahren    |
| Asp. Tox. 1; H304       | Berechnungsverfahren    |
| Skin Irrit. 2; H315     | Berechnungsverfahren    |
| Eye Irrit. 2; H319      | Berechnungsverfahren    |
| Repr. 2; H361d          | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 3; H335         | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 3; H336         | Berechnungsverfahren    |
| STOT RE 2; H373         | Berechnungsverfahren    |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren    |

## Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| H225  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H226  | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                    |
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H312  | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| H315  | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H332  | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.                                            |
| H336  | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H411  | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

## Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)