



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHEMISCHE TECHNISCHE PRODUKTIONEN GMBH

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. 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 35	
Ort:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+4936734/230-0	Telefax: +4936734/230-22
E-Mail:	hotline@ctp-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	
Internet:	www.ctp-gmbh.de	

1.4. Notrufnummer: Für Deutschland: +49-361-730730 (24 Stunden/7 Tage)

Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Leichtentzündlich, Gesundheitsschädlich, Reizend

R-Sätze:

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

Leichtentzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

Reizt die Haut.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Reproduktionstoxizität: Repr. 2

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

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

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02-GHS07-GHS08

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 2 von 9



Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Xylol (o,m,p)

Toluol

Gefahrenhinweise

- | | |
|-------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|-----------|--|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P210 | Von Hitze/Funken/offener Flamme/heßen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| P331 | KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501 | Diesen Stoff und seine Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung Zündverbesserer

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
216-653-1	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan	40 - 45 %
1634-04-4	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-38	
603-181-00-X	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2; H225 H315	
215-535-7	Xylol (o,m,p)	35 - 40 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
203-625-9	Toluol	20 - 25 %
108-88-3	F - Leichtentzündlich, Repr. Cat. 3, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R11-63-48/20-65-38-67	
601-021-00-3	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	
	Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-.(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine)	1 - 5 %
N/A	N - Umweltgefährlich R51-53	
	Aquatic Chronic 2; H411	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHEMISCHE TECHNISCHE PRODUKTIONEN GMBH

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 3 von 9

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.

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 (CO2).

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entstehung von gefährlichen Zersetzungprodukten 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

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 4 von 9

benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

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 Aufladung treffen.

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.

Lagerklasse nach TRGS 510:

3

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
1634-04-4	(tert-Butyl)methylether	50	180		1,5(I)	
108-88-3	Toluol	50	190		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
108-88-3	Toluol	Toluol	1,0 mg/l	B	b
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	Methylhippur-(Tolur-)säure	2 g/l	U	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.

Atemschutz

Für gute Belüftung sorgen, wenn Dämpfe/Aerosole entstehen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Handschutz

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

Augenschutz

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

Körperschutz

Geeignete, lösemittelbeständige Schutzkleidung nach EN 465 tragen.



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHEMISCHE TECHNISCHE PRODUKTIONEN GMBH

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 5 von 9

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: gefärbt
Geruch: aromatisch

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Flammpunkt: -5 °C

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Dichte (bei 20 °C): 0,815 g/cm³

Wasserlöslichkeit:
(bei 20 °C) unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln: Organische Lösungsmittel

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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 Zersetzungprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Prüfungen

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 6 von 9

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	h
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan				
	Akute orale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Ratte.	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	120,3-142 mg/l	Ratte.	4
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	Akute orale Toxizität	LD50	4300 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	3200 mg/kg	Kaninchen.	
	Akute inhalative Toxizität	ATE	1,5 mg/l		
108-88-3	Toluol				
	Akute orale Toxizität	LD50	5300 mg/kg	Ratte	
	Akute dermale Toxizität	LD50	12200 mg/kg	Kaninchen	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	49 mg/l	Ratte	4
N/A	Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine)				
	Akute orale Toxizität	LD50	>5000 mg/kg	Ratte.	
	Akute dermale Toxizität	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen.	

Reiz- und Ätzwirkung

Nach Hautkontakt: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizzungen führen.

Augenreizung: Reizwirkung möglich.

Nach Verschlucken:

Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies	h
1634-04-4	tert-Butylmethylether; MTBE; 2-Methoxy-2-methylpropan				
	Akute Fischtoxizität	LC50	706 mg/l	Pimephales promelas	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	>800 mg/l	Algen	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	651 mg/l	Daphnia magna	48
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	26,7 mg/l	Pimephales promelas	96
108-88-3	Toluol				
	Akute Fischtoxizität	LC50	13 mg/l	Carassius auratus	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	12,5 mg/l	Algen	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	11,5 mg/l	Daphnia magna	48
N/A	Poly[oxy(1,2-butanediyl)], .alpha.-(3-aminopropyl)-.gamma.-hydroxy-, C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich (Polyetheramine)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	1-10 mg/l	Fisch	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	10-100 mg/l	Algen	72

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 7 von 9

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Schwimmt auf dem Wasser.

Geringes Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

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.)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN1993

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1

Sondervorschriften: 274 601 640C

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 33

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN1993

14.2. Ordnungsgemäße ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 8 von 9

Klassifizierungscode: F1
Sondevorschriften: 274 601 640C
Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



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

Lufttransport (ICAO)

UN/ID-Nr.: UN1993
14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3



Sondevorschriften: -
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 353
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Enthält:
> 30 % Kohlenwasserstoffe, aromatisch.

Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF: AI - Flüssigkeit mit Flpkt. < 21 °C

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



CHEMISCHE TECHNISCHE PRODUKTIONEN GMBH

Oktanzahlverbesserer

Druckdatum: 07.02.2013

Materialnummer: 1313

Seite 9 von 9

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

- 10 Entzündlich.
- 11 Leichtentzündlich.
- 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

- 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.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- 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.

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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)