

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Primer 40**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Primer

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Ramsauer GmbH & Co KG  
Sarstein 17  
4822 Bad Goisern / H. / ÖSTERREICH  
Telefon +43(0)6135 8205-0  
Fax +43(0)6135 8323  
Homepage [www.ramsauer.at](http://www.ramsauer.at)  
E-Mail [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [office@ramsauer.at](mailto:office@ramsauer.at)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +43 (0) 1 406 43 43 (24h)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan Alkane, C7-10-Iso

### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Produktart:**

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
<90	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
<50	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
<40	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
10 - <25	Alkane, C7-10-Iso CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336
1 - <3	Titantetrabutanolat CAS: 5593-70-4, EINECS/ELINCS: 227-006-8, Reg-No.: 01-2119967423-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318 - STOT SE 3: H336
0,1 - <1	Toluol CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336

**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 H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

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

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**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**Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Nach Verschlucken**Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Kopfschmerz  
Reizende Wirkungen**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 4 / 16

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**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) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

**VO über brennbare Flüssigkeiten  
(VbF)**

Gruppe A / Gefahrenklasse I

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 190 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
BAT: Parameter Toluol: 600 µg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter o-Kresol (nach Hydrolyse): 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter Toluol: 75 µg/L, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 395 ppm, 1600 mg/m <sup>3</sup> , (Rohstoffherstellerangabe)
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1100 mg/m <sup>3</sup> , TRGS 900, AGW (RCP-Methode)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2200 mg/m <sup>3</sup> , 2(II)
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 310 mg/m <sup>3</sup> , Y, BAT, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(I)
BAT: Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 2 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse): 10 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Alkane, C7-10-Iso
CAS: 90622-56-3, EINECS/ELINCS: 292-458-5, Reg-No.: 01-2119471305-42-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Tagesmittelwert: 50 ppm, 190 mg/m <sup>3</sup> , H, 4x
Kurzzeitwert: 100 ppm, 380 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 7 / 16

EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 931-254-9, EU-INDEX: 649-328-00-1, Reg-No.: 01-2119484651-34-XXXX
Tagesmittelwert: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Ethanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1900 mg/m <sup>3</sup> , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3800 mg/m <sup>3</sup> , 60 min (Mow)
n-Butylalkohol
CAS: 71-36-3, EINECS/ELINCS: 200-751-6, EU-INDEX: 603-004-00-6
Tagesmittelwert: 50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>
Kurzzeitwert: 200 ppm, 600 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 192 mg/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 384 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/d.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 13964 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 5306 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 1377 mg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 1301 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1131 mg/m <sup>3</sup> .
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 300 mg/kg bw/d.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2085 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 477 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 149 mg/kg bw/d.
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 773 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 2035 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 608 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 699 mg/kg bw/day.

Toluol, CAS: 108-88-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 384 mg/kg bw/day.
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 384 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 192 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 192 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 384 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 56,5 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 8,13 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 56,5 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 226 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 226 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 226 mg/kg bw/day.
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 127 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 3,75 mg/kg bw/day.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 37,5 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 152 mg/m <sup>3</sup> .

## PNEC

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.,
Toluol, CAS: 108-88-3
Boden (landwirtschaftlich), 2,89 mg/kg soil dw.
Sediment (Meerwasser), 16,39 mg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 16,39 mg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13,61 mg/l.
Meerwasser, 0,68 mg/l.
Süßwasser, 0,68 mg/l.
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
Boden, 16,8 µg/kg soil dw.
Sediment (Meerwasser), 6,9 µg/kg sediment dw.
Sediment (Süßwasser), 68,7 µg/kg sediment dw.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 65 mg/L.
Meerwasser, 8 µg/L.
Süßwasser, 80 µg/L.

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 9 / 16

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe nicht einatmen. 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.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nein
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	>59
<b>Flammpunkt [°C]</b>	-25
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	>200
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	ca. 1,0 Vol.-%
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	ca.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	ca. 4 (20°C)
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	ca. 0,70 (20°C / 68,0°F)
<b>Schüttdichte [kg/m³]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	praktisch unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	<20,5 mm²/s (40 °C)
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

nicht bestimmt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 11 / 16

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h.
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg.
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen: > 3920 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5800 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: > 25,2 mg/l 4h.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
LD50, oral, Ratte: 25 mL/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 5 mL/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 73860 ppm (4 h).
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
LD50, oral, Ratte: > 3000 mg/kg bw.
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LD50, oral, Ratte: 7100 - 7800 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 2200 - 2500 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 4240 - 4450 ppm (4h).
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, oral, Ratte: 5580 mg/kg bw.
LD50, dermal, Kaninchen: 5000 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 25,7 - 30 mg/L (4h).
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LD50, oral, Ratte: 2000 mg/kg bw.
NOAEL, inhalativ, Ratte: 2,35 mg/L.
NOAEL, oral, Ratte: 125 mg/kg bw/day.

<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Reizend Berechnungsmethode
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Berechnungsmethode
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
<b>Mutagenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Berechnungsmethode
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.  
 $v < 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$  (40 °C)  
 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 auf der Basis von Prüfdaten

**Allgemeine Bemerkungen**

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 30 - 100 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 11,4 mg/l.
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0,32 mg/l.
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
EL50, (72h), Algen: 13,56 mg/L.
EL50, (48h), Crustacea: 7,138 mg/L.
NOELR, (96h), Fisch: 4,089 mg/L.
LL50, (96h), Fisch: 18,27 mg/L.
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EC50, (48h), Daphnia magna: 3 mg/l.
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,17 mg/l.
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 10 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: > 13,4 mg/l.
Alkane, C7-10-Iso, CAS: 90622-56-3
LC50, (96h), Fisch: 110 µg/L.
EC50, (48h), Crustacea: 400 µg/L.
EL50, (72h), Algen: 10 - 30 mg/L.
NOELR, (28d), Fisch: 778 µg/L.
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, (96h), Fisch: 5,5 mg/L.
LC50, (48h), Crustacea: 3,78 mg/L.
EC10, (168h), Crustacea: 740 µg/L.
Titantetrabutanolat, CAS: 5593-70-4
LC50, (96h), Fisch: 1,74 - 2,3 g/L.
EC50, (48h), Crustacea: 1,3 g/L.
EC50, (72h), Algen: 225 mg/L.
EC10, (96h), Algen: 134 mg/L.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	nicht bestimmt
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	nicht bestimmt
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

nicht bestimmt

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 13 / 16

**12.4 Mobilität im Boden**

nicht bestimmt

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

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

200113\* Lösemittel.

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

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

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

**ÖNORM S2100**

44

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

Landtransport nach ADR/RID 1993

Binnenschifffahrt (ADN) 1993

Seeschifftransport nach IMDG 1993

Lufttransport nach IATA 1993

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 14 / 16

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan)
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	 
<b>Seeschiffstransport nach IMDG</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	 
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)
- Gefahrzettel	

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschiffstransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschiffstransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II

Ramsauer GmbH &amp; Co KG

4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 16.01.2020, Überarbeitet am 11.09.2019

Version 06. Ersetzt Version: 05

Seite 15 / 16

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschifftransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

nicht bestimmt

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):</b>	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBL 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBL 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung;
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Gruppe A / Gefahrenklasse I
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	> 90 %
- Sonstige Vorschriften	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017). BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)  
 STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)