

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 1 von 16

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

### 1.1. Produktidentifikator

Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

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

## Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

## Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit **1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

## Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Toluol

2,2,4-Trimethylpentan

Signalwort: Gefahr



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 2 von 16

## Piktogramme:









## Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname				
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
108-88-3	Toluol			40 - < 45 %	
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51		
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Sk H361d H315 H336 H373		sp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225		
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan		35 - < 40 %		
	208-759-1	601-009-00-8	01-2119457965-22		
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, H315 H336 H304 H400 I	STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic A H410	cute 1, Aquatic Chronic 1; H225		
64-17-5	Ethanol			20 - < 25 %	
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2;	H225 H319			

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



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 3 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Ko	nzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
108-88-3	203-625-9	Toluol	40 - < 45 %
	inhalativ: LC50	0 = 28,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg	
540-84-1	208-759-1	2,2,4-Trimethylpentan	35 - < 40 %
	inhalativ: LC50 mg/kg	0 = > 33,52 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	20 - < 25 %
	inhalativ: LC50 100	) = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg	

### Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## **Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

## Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

## Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

## Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Keine Daten verfügbar

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2) Kohlenmonoxid

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 4 von 16

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# <u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u> Verfahren

## **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität,

Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und

Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern

in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

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

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

## Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 5 von 16

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

## Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

## Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

## Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Υ	TRGS 900
108-88-3	Toluol	50	190		2(II)	H, Y	TRGS 900

## **Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter		J -	Probennahme- zeitpunkt
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	В	g



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 6 von 16

## **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-88-3	Toluol			
Arbeitnehmer	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		systemisch	192 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	384 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	192 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	lokal	384 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	56,5 mg/m³
Verbraucher D	NEL, akut	inhalativ	systemisch	226 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	lokal	56,5 mg/m³
Verbraucher D	NEL, akut	inhalativ	lokal	226 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	226 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	8,13 mg/kg KG/d
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan			
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	608 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
64-17-5	Ethanol			
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	950 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	114 mg/m³
Verbraucher D	NEL, langzeitig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher D	NEL, langzeitig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 7 von 16

### **PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkom	partiment	Wert
108-88-3	Toluol	
Süßwasser		0,68 mg/l
Süßwasser	(intermittierende Freisetzung)	0,68 mg/l
Meerwasser		0,68 mg/l
Süßwassers	ediment	16,39 mg/kg
Meeressedir	nent	16,39 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		13,61 mg/l
Boden		2,89 mg/kg
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser	(intermittierende Freisetzung)	2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 mg/kg
Mikroorganis	Mikroorganismen in Kläranlagen	
Boden		0,63 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Gesichtsschutzschirm

### Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject® Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject® Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 8 von 16

## Körperschutz

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, agf. duschen.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

#### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionsgefahr

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: klar

Geruch: charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar Siedepunkt oder Siedebeginn und Keine Daten verfügbar

Siedebereich:

Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: <0 °C Flammpunkt: Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: pH-Wert: Keine Daten verfügbar Kinematische Viskosität: Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit: Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck:Keine Daten verfügbarDampfdruck:Keine Daten verfügbarDichte:0,8 g/cm³Schüttdichte:Keine Daten verfügbarRelative Dampfdichte:Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

## Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar Gas: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 9 von 16

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar Lösemittelgehalt: Keine Daten verfügbar Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar Pourpoint: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität: Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststofferzeugnisse

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

beim Brand siehe:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

## Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung							
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode			
108-88-3	Toluol								
	oral	LD50 mg/kg	5580	Ratte	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1			
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	American Industrial Hygiene Association	Study investigated mortality in groups o			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	28,1 mg/l	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403			
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan								
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401			
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	> 33,52	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 403			
64-17-5	Ethanol								
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	124,7	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403			

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Toluol)

Keimzellmutagenität: 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 Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Toluol; 2,2,4-Trimethylpentan)

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

## Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 11 von 16

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-88-3	Toluol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 433	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	Method: other
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	11,5	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	Method: other
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	1,39	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 400	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACh Registration Dossier	Method: other
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,74	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,11	96 h	Oncorhynchus mykiss	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	2,943	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1986)	other: As described in: The evaluation o
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,82	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM	OECD Guideline 211
64-17-5	Ethanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 22000 mg/l	ca.	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC mg/l	5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 13 von 16

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-88-3	Toluol	2,73
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan	4,08
64-17-5	Ethanol	-0,77

### **BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
108-88-3	Toluol	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
540-84-1	2,2,4-Trimethylpentan	231	rechnerisch	Other company data (
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

## Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

## Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

## Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1993

<u>14.2. Ordnungsgemäße</u> ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol,

**UN-Versandbezeichnung:** 2,2,4-Trimethylpentan)

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Klassifizierungscode:F1

Sondervorschriften: 274 601 640D

Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 14 von 16

Gefahrnummer: 33 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993

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

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> 2,2,4-Trimethylpentan)

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Klassifizierungscode:F1

Sondervorschriften: 274 601 640D

Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, 2,2,4-trimethylpentane)

UN-Versandbezeichnung:

 14.3. Transportgefahrenklassen:
 3

 14.4. Verpackungsgruppe:
 II

 Gefahrzettel:
 3

 Sondervorschriften:
 274

 Begrenzte Menge (LQ):
 1 L

 Freigestellte Menge:
 E2

 EmS:
 F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, 2,2,4-trimethylpentane)

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3Sondervorschriften:A3Begrenzte Menge (LQ) Passenger:1 LPassenger LQ:Y341Freigestellte Menge:E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:353IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:364IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: 2,2,4-trimethylpentane

## **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 40, Eintrag 48, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E1 Gewässergefährdend

2012/18/EU:



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 15 von 16

Zusätzliche Angaben: P5c

**Nationale Vorschriften** 

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 3,12.

## Abkürzungen und Akronyme

Flam. Lig: Entzündbare Flüssigkeiten

Asp. Tox: Aspirationsgefahr Skin Irrit: Hautreizung Eye Irrit: Augenreizung Repr: Reproduktionstoxizität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Prüfflüssigkeit 80 % Fuel C + 20 % Ethanol (V/V)

Überarbeitet am: 09.02.2024 Materialnummer: 32635 Seite 16 von 16

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)