

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 1 von 14

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

UFI: 5NMP-G25X-K00H-F2PF

##### 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 Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Toluol

Signalwort: Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 2 von 14

**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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**3.2. Gemische**

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
108-88-3	Toluol				50 - < 55 %
		203-625-9	601-021-00-3	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			
64-17-5	Ethanol				45 - < 50 %
		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.

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
108-88-3	203-625-9	Toluol	50 - < 55 %
		inhalativ: LC50 = 28,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	45 - < 50 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	

**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).

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 3 von 14

#### 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.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

###### **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**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

###### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid

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

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

###### **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

##### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

###### Verfahren

###### **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 4 von 14

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**

### **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**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **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 Lieferanten geklärt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 5 von 14

**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.  
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**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/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y	TRGS 900
108-88-3	Toluol	50	190		2(II)	H, Y	TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-88-3	Toluol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	192 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	384 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	192 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	384 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	226 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	226 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	226 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	8,13 mg/kg KG/d
64-17-5	Ethanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		Wert
Umweltkompartiment			Wert
108-88-3	Toluol		
Süßwasser			0,68 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)			0,68 mg/l
Meerwasser			0,68 mg/l
Süßwassersediment			16,39 mg/kg
Meeressediment			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
Mikroorganismen in Kläranlagen			580 mg/l
Boden			0,63 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 7 von 14

#### 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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 890 Vitoject®

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 890 Vitoject®

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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](http://www.kcl.de)).

##### Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

##### Atemschutz

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

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:	farblos	
Geruch:	wahrnehmbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		>35 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 8 von 14

Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	<21 °C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Nein
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	0,83876 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**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:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

0

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Leichtentzündlich.

**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 Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 9 von 14

Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

verschiedene Kunststoffe

**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

CAS-Nr.	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
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)

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 10 von 14

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### 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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 11 von 14

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 Algtoxizität	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
	Algtoxizität	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
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 Algtoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	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
	Algtoxizität	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

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-88-3	Toluol	2,73
64-17-5	Ethanol	-0,77

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
108-88-3	Toluol	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 12 von 14

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### Weitere Hinweise

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.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

##### 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)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1993
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol, Ethanol; Ethylalkohol)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1993
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol, Ethanol; Ethylalkohol)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640D
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

#### Seeschifftransport (IMDG)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 13 von 14

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, ethanol; ethyl alcohol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-E

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, ethanol; ethyl alcohol)
<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**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**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

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Lösemittelgemisch L1 Toluol / Ethanol-Gemisch volumetrisch 1:1 gemischt**

Überarbeitet am: 25.03.2024

Materialnummer: 30198

Seite 14 von 14

**Abkürzungen und Akronyme**

- Flam. Liq: 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 Chronic: Chronisch gewässergefährdend
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

**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 Chronic 3; H412	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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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