

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 1 von 15

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10 zusätzlich mi

UFI: JK5M-12N7-7001-DMD9

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

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

**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  
Repr. 2; H361d  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 2; H373  
Asp. Tox. 1; H304  
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

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 2 von 15

## 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**

Keine Daten verfügbar

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

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	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	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 3 von 15

**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.

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**

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung, Kopfschmerzen

Schwindel, Benommenheit

Erbrechen, Rauschzustand

Krämpfe, Kreislaufkollaps

Atembeschwerden, Atemnot

Bewusstlosigkeit

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

Keine Daten verfügbar

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

Schaum.

Löschpulver

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeiten

Auf Rückzündung achten.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 4 von 15

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 5 von 15

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**

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.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische  
Beständigkeit der Schuttmittel 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/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbe- grenzungsfaktor	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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10 zusätzlich mi

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 6 von 15

### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	g

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-88-3	Toluol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	192 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	384 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	192 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	384 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	56,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	226 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	56,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	226 mg/m³
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/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 7 von 15

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
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****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](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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 8 von 15

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**

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, ggf. duschen.

**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:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	<21 °C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
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:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative 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.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10 zusätzlich mi

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 9 von 15

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

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

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

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

Salpetersäure

Essigsäure

Starke Säure

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststofferzeugnisse

Gummierzeugnisse

#### 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.

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 10 von 15

**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 5580 mg/kg	Ratte	Toxicology 4, 5-15 (1975)	EU Method B.1
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	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 10470 mg/kg	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: 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.

**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**

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung, Kopfschmerzen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10**  
**zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 11 von 15

Schwindel, Benommenheit  
 Erbrechen, Rauschzustand  
 Krämpfe, Kreislaufkollaps  
 Atembeschwerden, Atemnot  
 Bewusstlosigkeit

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 > 433 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	Method: other
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 11,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	Method: other
	Fischtoxizität	NOEC 1,39 mg/l	40 d	Oncorhynchus kisutch	Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436.	Fry were exposed to toluene in a flow th
	Algentoxizität	NOEC > 400 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	Method: other
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,74 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. (	other: US EPA 600/4-91-003
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	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**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 12 von 15

**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
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

**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.

**Weitere Hinweise**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**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 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)**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 13 von 15

Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 33  
Tunnelbeschränkungscode: D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, ethanol)  
**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, ethanol)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** 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

**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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 14 von 15

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten  
(§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im  
gebärfähigen Alter beachten.

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): 9,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1

Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2

Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ethanol-/ Toluol-Gemisch 1 + 1 zur Bestimmung der Säurezahl gemäß DIN EN 14104:2003-10  
zusätzlich mi**

Überarbeitet am: 27.02.2025

Materialnummer: 29312

Seite 15 von 15

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.

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

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

---

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