

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

UFI: XWMP-0284-H000-F3EN

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 Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
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
Essigsäure
Aceton

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 2 von 15

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- 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.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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			55 - < 60 %
	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			
64-19-7	Essigsäure			30 - < 35 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314			
67-64-1	Aceton			5 - < 10 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 3 von 15

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	55 - < 60 %
		inhalativ: LC50 = 28,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg	
64-19-7	200-580-7	Essigsäure	30 - < 35 %
		inhalativ: LC50 = 11,4 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 3310 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	
67-64-1	200-662-2	Aceton	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 7426 mg/kg; oral: LD50 = 5800 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.
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 (CO₂), Schaum, Löschpulver.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 4 von 15

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.

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 5 von 15

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.

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 ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	Y	TRGS 900
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(I)	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
67-64-1	Aceton	Aceton	50 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-88-3	Toluol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	192 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	384 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	192 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	384 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	56,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	226 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	56,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	226 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	226 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	8,13 mg/kg KG/d
64-19-7	Essigsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	25 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	25 mg/m ³
67-64-1	Aceton			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1210 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2420 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	200 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	62 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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
64-19-7	Essigsäure	
Süßwasser		3,058 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		30,58 mg/l
Meerwasser		0,306 mg/l
Süßwassersediment		11,36 mg/kg
Meeressediment		1,136 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		85 mg/l
Boden		0,47 mg/kg
67-64-1	Aceton	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 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

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 mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 8 von 15

Bei häufigerem Handkontakt: Keine Daten verfügbar

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 897 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 10 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).

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
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		<21 °C
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Nein
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		0,91610 g/cm ³
Schüttdichte:		Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 9 von 15

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

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

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit 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) 33,16 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 10 von 15

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
64-19-7	Essigsäure				
	oral	LD50 3310 mg/kg	Ratte	J Ind Hyg Toxicol, Vol 23, PP 78-82 (194)	The sodium salt of acetic acid was admin
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 11,4 mg/l	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403
67-64-1	Aceton				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	J Toxicol Environ Health 15: 609-621 (19)	Undiluted acetone applied to female rats
	dermal	LD50 > 7426 mg/kg	Kaninchen	Toxicol Appl Pharmacol 7: 559-565. (1965)	other: Code of federal regulations: 21 C

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.

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.

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

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 11 von 15

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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 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
64-19-7	Essigsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l > 1000	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	other: SOP E257
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l > 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report (2005)	ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l > 1000	48 h	Daphnia magna	Study report (1990)	OECD Guideline 202
67-64-1	Aceton					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l 8120	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l 8800	48 h	Daphnia pulex	Publication (1978)	The toxicity of acetone towards daphnids
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l 2212	28 d	Daphnia magna	Arch Environm Contam Toxicol 12: 305-310	Study conducted comparable to OECD 211 w
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l () 61150	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Water Res 26: 887-892 (1992)	ISO 8192

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 12 von 15

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-88-3	Toluol	2,73
64-19-7	Essigsäure	-0,17
67-64-1	Aceton	-0,23

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
108-88-3	Toluol	90	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14 (10).
64-19-7	Essigsäure	3,16	fish	Environ. Toxicol. Ch
67-64-1	Aceton	3		Unpublished calculat

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 gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Toluol, Essigsäure)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Klassifizierungscode:	FC
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	338
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 13 von 15

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Toluol, Essigsäure)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Klassifizierungscode:	FC
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluene, acetic acid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (toluene, acetic acid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	3+8
Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y340
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	352
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	363
IATA-Maximale Menge - Cargo:	5 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. stark ätzend.

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

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 14 von 15

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

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

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
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 Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	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.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch L9 Toluol / Essigsäure / Aceton-Gemisch volumetrisch 6:3:1 gemischt

Überarbeitet am: 26.03.2024

Materialnummer: 30201

Seite 15 von 15

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.)