

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

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

Industriestandorten

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Firmenname: | AnalytiChem GmbH | |
| | ACD | |
| Straße: | Stempelstraße 6 | |
| Ort: | D-47167 Duisburg | |
| Telefon: | 0203/5194-0 | Telefax: 0203/5194-290 |
| E-Mail: | info@analytichem.de | |
| Ansprechpartner: | Abteilung Produktsicherheit | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail: | produktsicherheit@analytichem.de | |
| Internet: | www.analytichem.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit | |

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Repr. 2; H361d

STOT SE 3; H336

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Heptan

Toluol

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P235 Kühl halten.
- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

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) | | | |
| 142-82-5 | Heptan | | | 60 - < 65 % |
| | 205-563-8 | 601-008-00-2 | 01-2119457603-38 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410 | | | |
| 108-88-3 | Toluol | | | 35 - < 40 % |
| | 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 | | | |

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 | | |
| 142-82-5 | 205-563-8 | Heptan | 60 - < 65 % |
| | inhalativ: LC50 = > 29,29 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg | | |
| 108-88-3 | 203-625-9 | Toluol | 35 - < 40 % |
| | inhalativ: LC50 = 28,1 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 5580 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).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 3 von 13

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brennbare Flüssigkeiten
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Kohlenmonoxid
- Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
- Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 4 von 13

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

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 5 von 13

Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
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.

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 |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 142-82-5 | n-Heptan | 500 | 2100 | | 1(I) | | 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 |
|----------|-------------|-----------------|-----------|-----------------------|----------------------|
| 142-82-5 | n-Heptan | Heptan-2,5-dion | 250 µg/l | U | b |
| 108-88-3 | Toluol | Toluol | 600 µg/l | B | g |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 6 von 13

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|--------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 142-82-5 | Heptan | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 2085 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 300 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 447 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 149 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 149 mg/kg KG/d |
| 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 |

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 | |

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

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 7 von 13

-menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

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.
Hautschutzplan erstellen und beachten!

Atenschutz

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.

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.
Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|-----------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | klar | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | >35 °C |
| 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 |
| Lösungsgeschwindigkeit: | | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | | Keine Daten verfügbar |
| Dispersionsstabilität: | | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | | 0,737 g/cm ³ |
| Relative Dichte: | | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte: | | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften: | | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 8 von 13

Explosionsgefahren

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

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

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

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

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

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 9 von 13

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|-----------------------|-------------------|-----------|---|--|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 142-82-5 | Heptan | | | | |
| | oral | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte | Study report (1982) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1982) | OECD Guideline 402 |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 29,29 mg/l | Ratte | Study report (1982) | OECD Guideline 403 |
| 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 |

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. (Heptan; 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

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 10 von 13

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|----------|--------------------------|------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 142-82-5 | Heptan | | | | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 4,338 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) | The aquatic toxicity was estimated by a |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 1,5 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (1987) | other: As described in: The evaluation o |
| | Fischtoxizität | NOEC 1,284 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) | The aquatic toxicity was estimated by a |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | SIDS Initial Assessment Report For SIAM | OECD Guideline 211 |
| 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 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|-------------|---------|
| 142-82-5 | Heptan | 4,5 |
| 108-88-3 | Toluol | 2,73 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|----------|-------------|-----|--------------------------|----------------------|
| 142-82-5 | Heptan | 552 | rechnerisch | Other company data (|
| 108-88-3 | Toluol | 90 | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14 (10). |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 11 von 13

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten 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 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

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. (Heptane, Toluol) |
| <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. (Heptane, Toluol) |
| <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 zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 12 von 13

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1993 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Heptanes, Toluene) |
| 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 UN-Versandbezeichnung: | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Heptanes, Toluene) |
| 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: | Ja |
| Gefahrauslöser: | Heptane |

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 | |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | E1 Gewässergefährdend |
| Zusätzliche Angaben: | P5c |

Nationale Vorschriften

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lösemittelgemisch zur Analyse n-Heptan / Toluol volumetrisch 7:3 gemischt

Überarbeitet am: 17.09.2024

Materialnummer: 30591

Seite 13 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Asp. Tox: Aspirationsgefahr
Skin Irrit: Hautreizung
Repr: Reproduktionstoxizität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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