

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 1 von 14

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

### 1.1. Produktidentifikator

Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

UFI: NGG7-Y1KE-100D-5N01

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemisches

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 Gemisches

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

Flam. Liq. 2; H225

Repr. 2; H361d

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

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

"2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"

Signalwort: Gefahr

## Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 2 von 14

## Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

|       |  |
|-------|--|
| H225  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H315  | Verursacht Hautreizungen.  |
| 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.           |

## 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     |
|  | 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 | 01-2119471310-51 |
| 67-63-0                                    | "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol"   | 45 - < 50 %      |
|  | 200-661-7   | 603-117-00-0     |
|  | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336   | 01-2119457558-25 |
| 145-50-6                                   | 1-Naphtholbenzein   | 1 - < 5 %        |
|  | 205-656-3   |                  |
|  | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335  |                  |

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 |           |           |             |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 3 von 14

#### 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.  
Löschrpulver  
Kohlendioxid (CO2)

#### 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 (CO2) Kohlenmonoxid  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 4 von 14

**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  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 5 von 14

## 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 Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferranten 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> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 67-63-0  | Propan-2-ol | 200 | 500               |                  | 2(II)                    | Y       | TRGS 900 |
| 108-88-3 | Toluol      | 50  | 190               |                  | 2(II)                    | H, Y    | TRGS 900 |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 6 von 14

## Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungs-material | Probennahme-zeitpunkt |
|----------|-------------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------|
| 108-88-3 | Toluol      | Toluol    | 600 µg/l  | B                      | g                     |
| 67-63-0  | Propan-2-ol | Aceton    | 25 mg/l   | B                      | b                     |

## DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                       | Bezeichnung                                 | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                   |
|-------------------------------|---|----------------|------------|------------------------|
| DNEL Typ                      |   |                |            |                        |
| 108-88-3                      | Toluol                                      |                |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |   | inhalativ      | systemisch | 192 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut       |   | inhalativ      | systemisch | 384 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |   | inhalativ      | lokal      | 192 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut       |   | inhalativ      | lokal      | 384 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |   | dermal         | systemisch | 384 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | inhalativ      | systemisch | 56,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut        |   | inhalativ      | systemisch | 226 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | inhalativ      | lokal      | 56,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut        |   | inhalativ      | lokal      | 226 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | dermal         | systemisch | 226 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | oral           | systemisch | 8,13 mg/kg KG/d        |
| 67-63-0                       | "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol" |                |            |                        |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |   | inhalativ      | systemisch | 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |   | dermal         | systemisch | 888 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | inhalativ      | systemisch | 89 mg/m <sup>3</sup>   |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | dermal         | systemisch | 319 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |   | oral           | systemisch | 26 mg/kg KG/d          |

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung                                 |             |
|--|---|-------------|
|  |   | 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  |
| 67-63-0                                  | "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol" |             |
| Süßwasser                                |   | 140,9 mg/l  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |   | 140,9 mg/l  |
| Meerwasser                               |   | 140,9 mg/l  |
| Süßwassersediment                        |   | 552 mg/kg   |
| Meeressediment                           |   | 552 mg/kg   |
| Sekundärvergiftung                       |   | 160 mg/kg   |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |   | 2251 mg/l   |
| Boden                                    |   | 28 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**

Korbrille  
Gesichtsschutzschirm

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: 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 Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 8 von 14

in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 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 entflammbar 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: | ~ 82 °C                   |
| Entzündbarkeit:                               | Keine Daten verfügbar     |
| Untere Explosionsgrenze:                      | Keine Daten verfügbar     |
| Obere Explosionsgrenze:                       | Keine Daten verfügbar     |
| Flammpunkt:                                   | ~ 6 °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:                             |                           |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar     |
| Dampfdruck:                                   | Keine Daten verfügbar     |
| Dichte:                                       | 0,82675 g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte:                                 | Keine Daten verfügbar     |
| Relative Dampfdrücke:                         | 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

**Selbstentzündungstemperatur****Feststoff:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 9 von 14

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

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 Zersetzungprodukte**

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.

## Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 10 von 14

## 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<br>mg/kg | 5580      | Ratte     | Toxicology 4, 5-15<br>(1975)               |
|          | dermal                | LD50<br>mg/kg | > 5000    | Kaninchen | American Industrial<br>Hygiene Association |
|          | 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: Verursacht schwere Augenreizung.

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Toluol)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Toluol; "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol")

## 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

Schwindel, Benommenheit

Erbrechen, Rauschzustand

Krämpfe, Kreislaufkollaps

Atembeschwerden, Atemnot

Bewusstlosigkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 11 von 14

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                                 |                  |           |                                 |  |  |
|----------|---|------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
|          | Aquatische Toxizität                        | Dosis            | [h]   [d] | Spezies                         | Quelle                                   | Methode                                  |
| 108-88-3 | Toluol                                      |                  |           |                                 |  |  |
|          | Akute Fischtoxizität                        | LC50 5,5 mg/l    | 96 h      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Akute 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               |
| 67-63-0  | "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol" |                  |           |                                 |  |  |
|          | Akute Fischtoxizität                        | LC50 10000 mg/l  | 96 h      | Pimephales promelas             | Publication (1983)                       | OECD Guideline 203                       |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung                                 | Log Pow |
|----------|---|---------|
| 108-88-3 | Toluol                                      | 2,73    |
| 67-63-0  | "2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol" | 0,05    |

**BCF**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung | BCF | Spezies                  | Quelle               |
|----------|-------------|-----|--------------------------|----------------------|
| 108-88-3 | Toluol      | 90  | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14 (10). |

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 12 von 14

### 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)**

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

UN 1993

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol, "2-Propanol;

##### UN-Versandbezeichnung:

Isopropylalkohol; Isopropanol")

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

3

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3

Klassifizierungscode:

F1

Sondervorschriften:

274 601 640D

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

33

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

#### **Binnenschiffstransport (ADN)**

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

UN 1993

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol, "2-Propanol;

##### UN-Versandbezeichnung:

Isopropylalkohol; Isopropanol")

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

3

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3

Klassifizierungscode:

F1

Sondervorschriften:

274 601 640D

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

#### **Seeschiffstransport (IMDG)**

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

UN 1993

##### 14.2. Ordnungsgemäße

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, propan-2-ol)

##### UN-Versandbezeichnung:

3

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

II

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

3

Gefahrzettel:

3

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-E, S-E

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

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 13 von 14

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1993   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene, propan-2-ol) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |   |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3   |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II  |
| Gefahrzettel:                          | 3   |
| Sondervorschriften:                    | A3  |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger:        | 1 L   |
| Passenger LQ:                          | Y341  |
| Freigestellte Menge:                   | E2  |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 353   |
| IATA-Maximale Menge - Passenger:       | 5 L   |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:     | 364   |
| IATA-Maximale Menge - Cargo:           | 60 L  |

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄRDEND: 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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

**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): 1,9.

**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

**Lösemittelgemisch zur NZ-Bestimmung**

Überarbeitet am: 24.04.2024

Materialnummer: 13901

Seite 14 von 14

**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    |
| Eye Irrit. 2; H319      | 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.                                     |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.  |
| 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 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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