

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 1 de 17

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

UFI: XK7W-M2RH-P00S-EXNF

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Réactifs et produits chimiques de laboratoire

À des fins de laboratoire et d'analyse uniquement.

**Utilisations déconseillées**

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

|                      |                                  |                              |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Société:             | AnalytiChem GmbH                 |                              |
|                      | ACD                              |                              |
| Rue:                 | Stempelstraße 6                  |                              |
| Lieu:                | D-47167 Duisburg                 |                              |
| Téléphone:           | 0203/5194-0                      | Téléfax: 0203/5194-290       |
| E-mail:              | info@analytichem.de              |                              |
| Interlocuteur:       | Abteilung Produktsicherheit      | Téléphone: 0203/5194-107/117 |
| E-mail:              | produktsicherheit@analytichem.de |                              |
| Internet:            | www.analytichem.de               |                              |
| Service responsable: | Abteilung Produktsicherheit      |                              |

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:**

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.) hors coût d'appel 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7; En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

**Information supplémentaire**

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Carc. 2; H351  
Repr. 2; H361d  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
STOT RE 2; H373  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 2 de 17

## Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

toluène  
cyclohexane  
tétrahydrofurane

## Mention

Danger

## d'avertissement:

## Pictogrammes:



## Mentions de danger

|       |  |
|-------|--|
| H225  | Liquide et vapeurs très inflammables.  |
| H304  | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.                              |
| H315  | Provoque une irritation cutanée.   |
| H336  | Peut provoquer somnolence ou vertiges.   |
| H351  | Susceptible de provoquer le cancer.  |
| H361D | Susceptible de nuire au fœtus.   |
| H373  | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| H410  | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                          |

## Conseils de prudence

|           |  |
|-----------|--|
| P210      | Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. |
| P273      | Éviter le rejet dans l'environnement.  |
| P301+P310 | EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.   |
| P331      | NE PAS faire vomir.  |
| P391      | Recueillir le produit répandu.   |
| P403+P235 | Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.  |

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges**

## Caractérisation chimique

Hydrocarbures, aromatique

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 3 de 17

## Composants pertinents

| N° CAS   | Substance   |              |                  | Quantité    |
|----------|---|--------------|------------------|-------------|
|          | N° CE   | N° Index     | N° REACH         |             |
|          | Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)  |              |                  |             |
| 108-88-3 | toluène   |              |                  | 45 - < 50 % |
|          | 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 |              |                  |             |
| 110-82-7 | cyclohexane   |              |                  | 30 - < 35 % |
|          | 203-806-2   | 601-017-00-1 | 01-2119463273-41 |             |
|          | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410          |              |                  |             |
| 109-99-9 | tétrahydrofurane  |              |                  | 15 - < 20 % |
|          | 203-726-8   | 603-025-00-0 | 01-2119444314-46 |             |
|          | Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019                   |              |                  |             |

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

## Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

| N° CAS   | N° CE     | Substance   | Quantité    |
|----------|-----------|---|-------------|
|          |           | Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA  |             |
| 108-88-3 | 203-625-9 | toluène   | 45 - < 50 % |
|          |           | par inhalation: CL50 = 28,1 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5580 mg/kg                  |             |
| 110-82-7 | 203-806-2 | cyclohexane   | 30 - < 35 % |
|          |           | par inhalation: CL50 = > 5540 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg              |             |
| 109-99-9 | 203-726-8 | tétrahydrofurane  | 15 - < 20 % |
|          |           | dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 1,65 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100 |             |

## Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des mesures de premiers secours

## Indications générales

Aucune donnée disponible

## Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

En cas de difficultés respiratoires ou d'apnée, recourir à un système de respiration artificielle.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

## Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 4 de 17

consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**Après ingestion**

En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.

Appeler immédiatement un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritant, Maux de tête

Vertiges, État semi-conscient

Vomissement, État d'ivresse

Spasmes, Collapsus circulatoire

Troubles respiratoires, Dyspnée

État inconscient

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Mousse.

Poudre d'extinction

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Liquides combustibles

Veiller au retour de flamme.

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) Monoxyde de carbone

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Un échauffement provoque une élévation de la pression et génère un risque d'éclatement.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

**Information supplémentaire**

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Ce matériau risque de s'enflammer dans la chaleur, au contact d'étincelles, de flammes ou d'autres sources (par ex. électricité statique, veilleuses d'allumage, équipements mécaniques/électriques et appareils électroniques

tels que téléphones mobiles, ordinateurs et pagers ne disposant pas d'un agrément en tant que dispositif à

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 5 de 17

sécurité intrinsèque).

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

**Pour les non-secouristes**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler en forte concentration au niveau du sol, dans les fosses, les canalisations et les caves.

Danger d'explosion

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Autres informations**

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.

Utiliser un équipement de protection personnel. Utiliser un échappement (laboratoire).

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Assurer une aération suffisante.

**Préventions des incendies et explosion**

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!

Le choix de la protection corporelle dépend de la concentration et de la quantité de substances dangereuses. La résistance chimique des agents de protection doit être clarifiée avec leurs fournisseurs.

Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 6 de 17

Information supplémentaire

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.  
Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver les récipients dans un endroit frais et bien ventilé.  
Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Conseils pour le stockage en commun

exigences nationales

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Substances chimiques de laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle

| N° CAS   | Désignation      | ppm | mg/m³ | f/cm³ | Catégorie    | Origine |
|----------|------------------|-----|-------|-------|--------------|---------|
| 110-82-7 | Cyclohexane      | 200 | 700   |       | VME (8 h)    |         |
|          |                  | 375 | 1300  |       | VLE (15 min) |         |
| 109-99-9 | Tétrahydrofurane | 50  | 150   |       | VME (8 h)    |         |
|          |                  | 100 | 300   |       | VLE (15 min) |         |
| 108-88-3 | Toluène          | 20  | 76,8  |       | VME (8 h)    |         |
|          |                  | 100 | 384   |       | VLE (15 min) |         |

Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX (INRS)

| N° CAS   | Désignation | Paramètres | Valeur limite | Milieu | Moment de prélèvement               |
|----------|-------------|------------|---------------|--------|-------------------------------------|
| 108-88-3 | Toluène     | Toluène    | 20 µg/l       | Sang   | en début de poste et fin de semaine |

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 7 de 17

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

| N° CAS                          | Désignation      |                   |            |                         |
|---------------------------------|------------------|-------------------|------------|-------------------------|
| DNEL type                       |                  | Voie d'exposition | Effet      | Valeur                  |
| 108-88-3                        | toluène          |                   |            |                         |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | systémique | 192 mg/m³               |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | systémique | 384 mg/m³               |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | local      | 192 mg/m³               |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | local      | 384 mg/m³               |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | dermique          | systémique | 384 mg/kg<br>p.c./jour  |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par inhalation    | systémique | 56,5 mg/m³              |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | systémique | 226 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par inhalation    | local      | 56,5 mg/m³              |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | local      | 226 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | dermique          | systémique | 226 mg/kg<br>p.c./jour  |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par voie orale    | systémique | 8,13 mg/kg<br>p.c./jour |
| 110-82-7                        | cyclohexane      |                   |            |                         |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par inhalation    | systémique | 206 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | systémique | 412 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par inhalation    | local      | 206 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | local      | 412 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | dermique          | systémique | 1186 mg/kg<br>p.c./jour |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par voie orale    | systémique | 59,4 mg/kg<br>p.c./jour |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | systémique | 700 mg/m³               |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | systémique | 1400 mg/m³              |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | local      | 700 mg/m³               |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | local      | 1400 mg/m³              |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | dermique          | systémique | 2016 mg/kg<br>p.c./jour |
| 109-99-9                        | tétrahydrofurane |                   |            |                         |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | systémique | 52 mg/m³                |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par inhalation    | local      | 75 mg/m³                |
| Consommateur DNEL, aigu         |                  | par inhalation    | local      | 150 mg/m³               |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | dermique          | systémique | 1,5 mg/kg p.c./jour     |
| Consommateur DNEL, à long terme |                  | par voie orale    | systémique | 1,5 mg/kg p.c./jour     |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | systémique | 72,4 mg/m³              |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | systémique | 96 mg/m³                |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | par inhalation    | local      | 150 mg/m³               |
| Salarié DNEL, aigu              |                  | par inhalation    | local      | 300 mg/m³               |
| Salarié DNEL, à long terme      |                  | dermique          | systémique | 12,6 mg/kg<br>p.c./jour |

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 8 de 17

|                                 |                |            |                      |
|---------------------------------|----------------|------------|----------------------|
| Consommateur DNEL, à long terme | par inhalation | systémique | 13 mg/m <sup>3</sup> |
|---------------------------------|----------------|------------|----------------------|

**Valeurs de référence PNEC**

| N° CAS  | Désignation      | Valeur      |
|---|------------------|-------------|
| Milieu environnemental                                      |                  |             |
| 108-88-3  | toluène          |             |
| Eau douce   |                  | 0,68 mg/l   |
| Eau douce (rejets discontinus)                              |                  | 0,68 mg/l   |
| Eau de mer  |                  | 0,68 mg/l   |
| Sédiment d'eau douce  |                  | 16,39 mg/kg |
| Sédiment marin  |                  | 16,39 mg/kg |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées |                  | 13,61 mg/l  |
| Sol   |                  | 2,89 mg/kg  |
| 110-82-7  | cyclohexane      |             |
| Eau douce   |                  | 0,207 mg/l  |
| Eau douce (rejets discontinus)                              |                  | 0,207 mg/l  |
| Eau de mer  |                  | 0,207 mg/l  |
| Sédiment d'eau douce  |                  | 16,68 mg/kg |
| Sédiment marin  |                  | 16,68 mg/kg |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées |                  | 3,24 mg/l   |
| Sol   |                  | 3,38 mg/kg  |
| 109-99-9  | tétrahydrofurane |             |
| Eau douce   |                  | 4,32 mg/l   |
| Eau douce (rejets discontinus)                              |                  | 21,6 mg/l   |
| Eau de mer  |                  | 0,432 mg/l  |
| Sédiment d'eau douce  |                  | 23,3 mg/kg  |
| Sédiment marin  |                  | 2,33 mg/kg  |
| Intoxication secondaire                                     |                  | 67 mg/kg    |
| Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées |                  | 4,6 mg/l    |
| Sol   |                  | 2,13 mg/kg  |

**8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

lunettes à coques

Écran de protection du visage

**Protection des mains**

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains: Aucune donnée disponible



**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 9 de 17

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation: KCL 890 Vitoject®

Matériau approprié: FKM (caoutchouc fluoré) 0,7 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 15 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Porter des vêtements résistant au feu ou à retard de flamme.

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Danger d'explosion

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|  |                                  |                               |
|--|----------------------------------|-------------------------------|
| L'état physique:   | Liquide                          |                               |
| Couleur:   | incolore                         |                               |
| Odeur:   | comme: Hydrocarbures, aromatique |                               |
|  |                                  | <b>Testé selon la méthode</b> |
| Point de fusion/point de congélation:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | >35 °C                           |                               |
| Inflammabilité:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| Limite inférieure d'explosivité:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Limite supérieure d'explosivité:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Point d'éclair:  | <0 °C                            |                               |
| Température d'auto-inflammation:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Température de décomposition:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| pH-Valeur:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Viscosité cinématique:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Hydrosolubilité:   | Aucune donnée disponible         |                               |
| Solubilité dans d'autres solvants  |                                  |                               |
| Aucune donnée disponible   |                                  |                               |
| Coefficient de partage n-octanol/eau:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| Pression de vapeur:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| Pression de vapeur:  | Aucune donnée disponible         |                               |
| Densité (à 20 °C):   | 0,8375 g/cm³                     |                               |

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 10 de 17

Densité apparente:

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur relative:

Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, elles s'étalent sur le sol et forment avec l'air un mélange explosif.

Combustion entretenue:

Combustion auto-entretenu

Température d'inflammation spontanée

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en solvant:

100,00 %

Teneur en corps solides:

Aucune donnée disponible

Point de sublimation:

Aucune donnée disponible

Point de ramollissement:

Aucune donnée disponible

Point d'écoulement:

Aucune donnée disponible NBN 52014

Aucune donnée disponible

Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Agent oxydant

Acide nitrique

Acide acétique

Acide fort

**10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

**10.5. Matières incompatibles**

Articles en plastique

Articles en caoutchouc

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 11 de 17

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**ETAmél calculé**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanée) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) &gt; 5 mg/l

| N° CAS   | Substance               |                   |        |   |  |
|----------|-------------------------|-------------------|--------|---|--|
|          | Voie d'exposition       | Dose              | Espèce | Source                                  | Méthode                                  |
| 108-88-3 | toluène                 |                   |        |   |  |
|          | orale                   | DL50 5580 mg/kg   | Rat    | Toxicology 4, 5-15 (1975)               | EU Method B.1                            |
|          | cutanée                 | DL50 > 5000 mg/kg | Lapin  | American Industrial Hygiene Association | Study investigated mortality in groups o |
|          | inhalation (4 h) vapeur | CL50 28,1 mg/l    | Rat    | Study report (1980)                     | OECD Guideline 403                       |
| 110-82-7 | cyclohexane             |                   |        |   |  |
|          | orale                   | DL50 > 5000 mg/kg | Rat    | Study report (1982)                     | OECD Guideline 401                       |
|          | cutanée                 | DL50 > 2000 mg/kg | Lapin  | Study report (1982)                     | OECD Guideline 402                       |
|          | inhalation (4 h) vapeur | CL50 > 5540 mg/l  | Rat    | Study report (1981)                     | OECD Guideline 403                       |
| 109-99-9 | tétrahydrofurane        |                   |        |   |  |
|          | orale                   | DL50 1,65 mg/kg   | Rat    | Study report (1978)                     | Conducted according to a published proce |
|          | cutanée                 | DL50 > 2000 mg/kg | Rat    | Study report (2009)                     | OECD Guideline 402                       |

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Susceptible de provoquer le cancer. (tétrahydrofurane)

Susceptible de nuire au fœtus. (toluène)

Mutagénicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut provoquer somnolence ou vertiges. (toluène; cyclohexane)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (toluène)

**Danger par aspiration**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 12 de 17

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers****Autres informations**

Une exposition renouvelée ou continue peut provoquer des irritations cutanées et des dermatites en raison des propriétés dégraissantes du produit.

**Information supplémentaire**

Irritant, Maux de tête  
Vertiges, État semi-conscient  
Vomissement, État d'ivresse  
Spasmes, Collapsus circulatoire  
Troubles respiratoires, Dyspnée  
État inconscient

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 13 de 17

| N° CAS   | Substance                         |                  |           |                                 |  |  |
|----------|-----------------------------------|------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
|          | Toxicité aquatique                | Dose             | [h]   [d] | Espèce                          | Source                                   | Méthode                                  |
| 108-88-3 | toluène                           |                  |           |                                 |  |  |
|          | Toxicité aiguë pour les poissons  | CL50 5,5 mg/l    | 96 h      | Oncorhynchus kisutch            | Transactions A. Fish. Soc. 110, 430-436. | Fry were exposed to toluene in a flow th |
|          | Toxicité aiguë pour les algues    | CE50r mg/l > 433 | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité aiguë pour les crustacés | CE50 11,5 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna                   | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité pour les poissons        | 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 |
|          | Toxicité pour les algues          | NOEC mg/l > 400  | 7 d       | Scenedesmus quadricauda         | REACH Registration Dossier               | Method: other                            |
|          | Toxicité pour les crustacés       | NOEC mg/l 0,74   | 7 d       | Ceriodaphnia dubia              | Ecotoxicol. Environ. Saf. 39, 136-146. ( | other: US EPA 600/4-91-003               |
| 110-82-7 | cyclohexane                       |                  |           |                                 |  |  |
|          | Toxicité aiguë pour les poissons  | CL50 mg/l 4,53   | 96 h      | Pimephales promelas             | Vol. 5, Centre for Lake Superior Studies | OECD Guideline 203                       |
|          | Toxicité aiguë pour les algues    | CE50r mg/l 9,317 | 72 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1998)                      | OECD Guideline 201                       |
|          | Toxicité aiguë pour les crustacés | CE50 0,9 mg/l    | 48 h      | Daphnia magna                   | Publication (1987)                       | OECD Guideline 202                       |
| 109-99-9 | tétrahydrofurane                  |                  |           |                                 |  |  |
|          | Toxicité aiguë pour les poissons  | CL50 mg/l 2160   | 96 h      | Pimephales promelas             | Center for Lake Superior Environmental S | OECD Guideline 203                       |
|          | Toxicité pour les poissons        | NOEC 216 mg/l    | 33 d      | Pimephales promelas             | Environmental toxicology and chemistry 4 | Effect on hatching rate, survival and gr |

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Coefficient de partage n-octanol/eau**

| N° CAS   | Substance        | Log Pow |
|----------|------------------|---------|
| 108-88-3 | toluène          | 2,73    |
| 110-82-7 | cyclohexane      | 3,44    |
| 109-99-9 | tétrahydrofurane | 0,45    |

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 14 de 17

## FBC

| N° CAS   | Substance   | FBC | Espèce                   | Source               |
|----------|-------------|-----|--------------------------|----------------------|
| 108-88-3 | toluène     | 90  | Leuciscus idus melanotus | Chemosphere 14 (10). |
| 110-82-7 | cyclohexane | 167 | Pimephales promelas      | J. Fish. Board Can.  |

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**12.7. Autres effets néfastes**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Éviter le rejet dans l'environnement.

**Information supplémentaire**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Evacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1993

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (cyclohexane, toluène)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

3

**14.4. Groupe d'emballage:**

II

Étiquettes:

3

Code de classement:

F1

Dispositions spéciales:

274 601 640D

Quantité limitée (LQ):

1 L

Quantité exceptée:

E2

Catégorie de transport:

2

N° danger:

33

Code de restriction concernant les tunnels:

D/E

**Transport fluvial (ADN)**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 15 de 17

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1993  |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (cyclohexane, toluène) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II   |
| Étiquettes:  | 3  |
| Code de classement:  | F1   |
| Dispositions spéciales:                                    | 274 601 640D                                       |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 1 L  |
| Quantité exceptée:   | E2   |

## Transport maritime (IMDG)

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1993   |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (cyclohexane, toluene) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II  |
| Étiquettes:  | 3   |
| Dispositions spéciales:                                    | 274   |
| Quantité limitée (LQ):                                     | 1 L   |
| Quantité exceptée:   | E2  |
| EmS:   | F-E, S-E  |

## Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>        | UN 1993   |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b> | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (cyclohexane, toluene) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>        | 3   |
| <b>14.4. Groupe d'emballage:</b>                           | II  |
| Étiquettes:  | 3   |
| Dispositions spéciales:                                    | A3  |
| Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):                    | 1 L   |
| Passenger LQ:  | Y341  |
| Quantité exceptée:   | E2  |
| IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):     | 353   |
| IATA-Quantité maximale (avion de ligne):                   | 5 L   |
| IATA-Instructions de conditionnement (cargo):              | 364   |
| IATA-Quantité maximale (cargo):                            | 60 L  |

**14.5. Dangers pour l'environnement**

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: | Oui         |
| Matières dangereuses:           | cyclohexane |

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 16 de 17

## Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 48, Inscription 57, Inscription 75

Indications relatives à la directive

E1 Danger pour l'environnement aquatique

2012/18/UE (SEVESO III):

Informations complémentaires:

P5c

## Législation nationale

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant. Tenir compte des restrictions portant sur l'emploi des femmes en âge de procréation.

Classe risque aquatique (D):

3 - présente un très grave danger pour l'eau

## RUBRIQUE 16: Autres informations

## Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,9,12.

## Abréviations et acronymes

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, catégorie de danger 2

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë, catégorie de danger 4

Asp. Tox. 1: Danger par aspiration, catégorie de danger 1

Skin Irrit. 2: Irritation cutanée, catégorie de danger 2

Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2

Carc. 2: Cancérogénicité, catégorie de danger 2

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie de danger 2

Aquatic Acute 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité aiguë 1

Aquatic Chronic 1: Danger pour le milieu aquatique, catégorie de danger: Toxicité chronique 1

## Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

| Classification          | Procédure de classification         |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225      | Sur la base des données de contrôle |
| Carc. 2; H351           | Méthode de calcul                   |
| Repr. 2; H361d          | Méthode de calcul                   |
| Skin Irrit. 2; H315     | Méthode de calcul                   |
| STOT SE 3; H336         | Méthode de calcul                   |
| STOT RE 2; H373         | Méthode de calcul                   |
| Asp. Tox. 1; H304       | Méthode de calcul                   |
| Aquatic Acute 1; H400   | Méthode de calcul                   |
| Aquatic Chronic 1; H410 | Méthode de calcul                   |

## Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Toluol / Cyclohexan / Tetrahydrofuran - Gemisch volumetrisch 10 : 7 : 3 gemischt**

Révision: 26.03.2024

Code du produit: 32585

Page 17 de 17

|        |  |
|--------|--|
| H336   | Peut provoquer somnolence ou vertiges.   |
| H351   | Susceptible de provoquer le cancer.  |
| H361d  | Susceptible de nuire au fœtus.   |
| H373   | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. |
| H400   | Très toxique pour les organismes aquatiques.   |
| H410   | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                          |
| H412   | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                                 |
| EUH019 | Peut former des peroxydes explosifs.   |

**Information supplémentaire**

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

*(Toutes les données concernant les composants pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*