

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene**  
Cat No. : **45844**

Identifiant de formule unique (UFI) **SRMJ-U6H2-TX0J-1QDR**

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.  
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

#### Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributeur suisse** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Adresse e-mail

[begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

#### **Pour les clients en Suisse:**

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**  
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## CENTRE ANTIPOISON - Services d'information d'urgence

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959  
bnpc@chru-nancy.fr  
<http://www.centres-antipoison.net/>  
Belgique; 070 245 245 (24/7)  
info@poisoncentre.be  
<https://www.centreantipoisons.be/>  
Luxembourg; 8002 5500 (24/7)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

Liquides inflammables

Catégorie 2 (H225)

##### Dangers pour la santé

Toxicité par aspiration

Catégorie 1 (H304)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Cancérogénicité

Catégorie 2 (H351)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 2 (H371)

##### Dangers pour l'environnement

Toxicité aquatique chronique

Catégorie 3 (H412)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

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

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

H371 - Risque présumé d'effets graves pour les organes

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

## 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

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

## 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008
Éthanol	64-17-5	200-578-6	91.6	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Méthanol	67-56-1	200-659-6	3.70	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
4-Méthylpentane-2-one	108-10-1	EEC No. 203-550-1	1.70	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) [EUH066]
n-Heptane	142-82-5	EEC No. 205-563-8	1.00	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Toluène	108-88-3	203-625-9	1	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Acétate d'éthyle	141-78-6	EEC No. 205-500-4	1	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Éthanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Méthanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
n-Heptane	-	1	-

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
4-Méthylpentane-2-one	-	-	ATE = 11 mg/L (vapour)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency  
ATE - Acute Toxicity Estimate

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
<b>Contact oculaire</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
<b>Contact cutané</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
<b>Ingestion</b>	Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Si des vomissements surviennent naturellement, faire pencher la victime.
<b>Inhalation</b>	Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes. Risque de lésions pulmonaires graves (par aspiration).
<b>Protection individuelle du personnel de premiers secours</b>	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

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

Difficultés respiratoires. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements

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

**Notes au médecin** Traiter les symptômes.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Poudre. Jet d'eau. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

#### Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

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

Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoquer un retour de flamme.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

### **Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver sous atmosphère inerte. Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé. Protéger de l'humidité. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### **Limites d'exposition**

Liste source (s): **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1<sup>er</sup> relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2<sup>ième</sup> relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

**Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene**

Date de révision 17-mars-2024

(1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018.

(<http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984>)

**CH - Le**

gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse « Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Éthanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m³.	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (15 minutos).
Méthanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel
4-Méthylpentane-2-one	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 83 mg/m³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 208 mg/m³ (15min)	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 416 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 208 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 83 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 208 mg/m³. restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 83 mg/m³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 208 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 208 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 83 mg/m³ (8 horas)
n-Heptane	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³.	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m³ (8 horas)
Toluène	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³. Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m³ (8 horas) Piel
Acétate déthyle	TWA: 734 mg/m³ (8h) TWA: 200 ppm (8h) STEL: 1468 mg/m³ (15min) STEL: 400 ppm (15min)	STEL: 1468 mg/m³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m³ 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 734 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 400 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1468 mg/m³. restrictive limit	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 734 mg/m³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1468 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1468 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 734 mg/m³ (8 horas)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Éthanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m³ 15 minuten TWA: 260 mg/m³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m³ 15 minuutteina
Méthanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina lho
4-Méthylpentane-2-one	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 83 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 208 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 83 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 83 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 166 mg/m³ Haut	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 208 mg/m³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 83 mg/m³ 8 horas	STEL: 208 mg/m³ 15 minuten TWA: 104 mg/m³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 80 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 210 mg/m³ 15 minuutteina
n-Heptane	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m³ Haut	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m³ 8 horas	STEL: 1600 mg/m³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m³ 15 minuutteina
Toluène	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m³ Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 384 mg/m³ 15 minuten TWA: 150 mg/m³ 8 uren	TWA: 25 ppm 8 tunteina TWA: 81 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m³ 15 minuutteina lho
Acétate déthyle	TWA: 734 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 1468 mg/m³ 15 minuti. Short-term STEL: 400 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m³	STEL: 1468 mg/m³ 15 minutos STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 734 mg/m³ 8 horas	STEL: 1468 mg/m³ 15 minuten TWA: 734 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 730 mg/m³ 8 tunteina STEL: 400 ppm 15 minuutteina STEL: 1470 mg/m³ 15 minuutteina
Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Éthanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m³ 8	STEL: 1000 ppm 15 Minuten	TWA: 1900 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m³ 8 timer

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

	MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Méthanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
4-Méthylpentane-2-one	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 164 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 82 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud
n-Heptane	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Toluène	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Acétate déthyle	MAK-KZGW: 400 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 400 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Éthanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Méthanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
4-Méthylpentane-2-one	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 50 ppm 15 min STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	STEL: 50 ppm STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 200 mg/m <sup>3</sup>



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

n-Heptane	TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup>	kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>
Toluène	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 384.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>
Acétate déthyle	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm STEL : 1468 mg/m <sup>3</sup> STEL : 400 ppm	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 400 ppm 15 min	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup>

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Éthanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Méthanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>
4-Méthylpentane-2-one	TWA: 20 ppm 8 tundides. TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 50 ppm 15 min STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 410 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 50 ppm STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
n-Heptane	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m <sup>3</sup>
Toluène	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 380 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m <sup>3</sup> TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
Acétate déthyle	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m <sup>3</sup>

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Éthanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Méthanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
4-Méthylpentane-2-one	STEL: 50 ppm STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 50 ppm STEL: 208 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
n-Heptane	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Toluène	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Acétate déthyle	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 54 ppm	Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm IPRD TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 200 ppm 8 Stunden STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 400 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm 15 minuti STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 111 ppm 8 ore TWA: 400 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 139 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Éthanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Méthanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
4-Méthylpentane-2-one	Skin notation MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 166 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 83 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 50 ppm 15 minutah STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 83 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 208 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

n-Heptane		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah applies to all isomers	timmar. NGV Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Toluène	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 1264 MAC: 150 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 384 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Acétate déthyle	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 2417 MAC: 200 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valeurs limites biologiques

Liste source (s): **France** - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie réglementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Méthanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )
4-Méthylpentane-2-one		4-Methylpentan-2-one: 20 µmol/L urine post shift	Methylisobutylketone: 2 mg/L urine end of shift	Methyl isobutyl ketone: 1 mg/L urine end of shift	4-Methylpentan-2-one: 0.7 mg/L urine (end of shift )
n-Heptane					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift )
Toluène			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500 mg/g creatinine urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	Toluene: 600 µg/L whole blood (immediately after exposure ) Toluene: 75 µg/L urine (end of shift ) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts ) o-Cresol (after hydrolysis): 1.5 mg/L urine (end of shift )

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Méthanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

Toluène		Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.		Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift
---------	--	---	--	---	--

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Méthanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		
4-Méthylpentane-2-one			4-Methyl-2-pentanone: 3.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hexone		
Toluène		Hippuric acid: 1.6 g/g Creatinine urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood end of shift	Toluene: 600 µg/L blood end of exposure or work shift o-Cresol: 1.5 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure o-Cresol: 1.5 mg/L urine end of exposure or work shift Hippuric acid: 1600 mg/g creatinine end of exposure or work shift		

## Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

## Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Oral(e))	Effet aigu systémique (Oral(e))	Les effets chroniques local (Oral(e))	Les effets chroniques systémique (Oral(e))
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques local (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )				DNEL = 343mg/kg bw/day
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )				DNEL = 11.8mg/kg bw/day
n-Heptane 142-82-5 ( 1.00 )				DNEL = 300mg/kg bw/day
Toluène 108-88-3 ( 1 )				DNEL = 384mg/kg bw/day
Acétate déthyle 141-78-6 ( 1 )				DNEL = 63mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )	DNEL = 1900mg/m³			DNEL = 950mg/m³
Méthanol	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

67-56-1 ( 3.70 )				
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )	DNEL = 208mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 208mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 83mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 83mg/m <sup>3</sup>
n-Heptane 142-82-5 ( 1.00 )				DNEL = 2085mg/m <sup>3</sup>
Toluène 108-88-3 ( 1 )	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 384mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 192mg/m <sup>3</sup>
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 734 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm	DNEL = 734mg/m <sup>3</sup>

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	Des sols (agriculture)
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )	PNEC = 0.6mg/L	PNEC = 8.27mg/kg sediment dw	PNEC = 1.5mg/L	PNEC = 27.5mg/L	PNEC = 1.3mg/kg soil dw
Toluène 108-88-3 ( 1 )	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC = 0.148mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )	PNEC = 0.06mg/L	PNEC = 0.83mg/kg sediment dw			
Toluène 108-88-3 ( 1 )	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw			
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )	PNEC = 0.024mg/L	PNEC = 0.115mg/kg sediment dw		PNEC = 0.2g/kg food	

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

### Équipement de protection

#### individuelle

**Protection des yeux** Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

**Protection des mains** Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Néoprène	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

**Protection de la peau et du corps** Vêtements à manches longues.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

## Protection respiratoire

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

## À grande échelle / utilisation d'urgence

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

**Type de filtre recommandé :** SCBA

## À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

## Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### État physique

Liquide

#### Aspect

Incolore

#### Odeur

Aucune information disponible

#### Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

#### Point/intervalle de fusion

Aucune donnée disponible

#### Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

#### Point/intervalle d'ébullition

78 °C / 172.4 °F

#### Inflammabilité (Liquide)

Facilement inflammable

D'après les données d'essai

#### Inflammabilité (solide, gaz)

Sans objet

Liquide

#### Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

#### Point d'éclair

8 °C / 46.4 °F

**Méthode -** Aucune information disponible

#### Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

#### Température de décomposition

Aucune donnée disponible

#### pH

Aucune information disponible

#### Viscosité

Aucune donnée disponible

#### Hydrosolubilité

Miscible

#### Solubilité dans d'autres solvants

Aucune information disponible

#### Coefficient de partage (n-octanol/eau)

#### Composant

**log Pow**

Éthanol

-0.32

Méthanol

-0.74

4-Méthylpentane-2-one

1.9

n-Heptane

4.66

Toluène

2.73

Acétate d'éthyle

0.73

#### Pression de vapeur

23 hPa @ 20 °C

#### Densité / Densité

0.789 g/cm3

@ 20 °C

#### Densité apparente

Sans objet

Liquide

#### Densité de vapeur

Aucune donnée disponible

(Air = 1.0)

#### Caractéristiques des particules

Sans objet (liquide)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

## 9.2. Autres informations

### Propriétés explosives

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

### 10.2. Stabilité chimique

Hygroscopique.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

#### Polymérisation dangereuse

Aucune information disponible.

#### Réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

### 10.4. Conditions à éviter

Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition.

### 10.5. Matières incompatibles

Agent comburant.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Informations sur le produit

##### a) toxicité aiguë;

###### Oral(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

###### Cutané(e)

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

###### Inhalation

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

#### Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Éthanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg ( Mouse )	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
Méthanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h
4-Méthylpentane-2-one	LD50 = 2080 mg/kg ( Rat )	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 2000 - 4000 ppm ( Rat ) 4 h
n-Heptane	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 73.5 mg/L ( Rat ) 4 h
Toluène	> 5000 mg/kg ( Rat )	LD50 = 12000 mg/kg ( Rabbit )	26700 ppm ( Rat ) 1 h
Acétate d'éthyle	10,200 mg/kg ( Rat )	> 20 mL/kg ( Rabbit ) > 18000 mg/kg ( Rabbit )	58 mg/l (rat; 8 h)

Composant	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
4-Méthylpentane-2-one	-	-	ATE = 11 mg/L (vapeur)

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European Chemicals Agency

ATE - Acute Toxicity Estimate

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

b) corrosion cutanée/irritation cutanée; Aucune donnée disponible

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 2 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	souris	non sensibilisant
	OCDE Ligne directrice 429 Local essai des ganglions lymphatiques	souris	non sensibilisant
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	OCDE Ligne directrice 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	cobaye	non sensibilisant
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )	OCDE Ligne directrice 406	cobaye	- non sensibilisant

e) mutagénicité sur les cellules germinales; Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )	AMES test de OCDE Ligne directrice 471	in vitro bactéries	négatif
	Mutation génique sur cellules OCDE Ligne directrice 476	in vitro mammifères	négatif
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )	OCDE Ligne directrice 471 AMES test de	in vitro bactéries	négatif
	OCDE Ligne directrice 473 Test d'aberration chromosomique	in vitro mammifères	négatif
	OCDE Ligne directrice 476 Mutation génique sur cellules	in vitro mammifères	négatif
	OCDE Ligne directrice 474 Micronoyau de souris	in vivo mammifères	négatif

f) cancérogénicité;

Catégorie 2

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
4-Méthylpentane-2-one				Group 2B

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test / durée	Étude résultat
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )	OCDE Ligne directrice 416	Oral(e) / souris 2 Génération	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OCDE Ligne directrice 414	Inhalation / Rat	NOAEC = 16000 ppm
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	OCDE Ligne directrice 416	Rat / Inhalation 2 Génération	NOAEC = 1.3 mg/l (air)
4-Méthylpentane-2-one	OCDE Ligne directrice 414	Rat	NOAEL =



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

108-10-1 ( 1.70 )		Inhalation	4.1 mg/l
Acétate déthyle 141-78-6 ( 1 )	OCDE Ligne directrice 416	Oral(e) souris 2 Génération	NOAEL = 26400 mg/kg pc/jour
	OCDE Ligne directrice 414	Inhalation Rat	NOAEC = 73300 mg/m³

**h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;** Catégorie 2

**Résultats / Organes cibles** Système respiratoire, Système nerveux central (SNC), nerf optique.

**i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;** Aucune donnée disponible

**Organes cibles** Aucun(e) connu(e).

**j) danger par aspiration;** Catégorie 1

**Symptômes / effets, aigus et différés** L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

**Effets d'écotoxicité** Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Contient une substance.: Toxique pour les organismes aquatiques.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Éthanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Méthanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
4-Méthylpentane-2-one	LC50: 496 - 514 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: 4280.0 mg/L/24h EC50: 170 mg/L/48h EC50: 4280.0 mg/L/24h	EC50: 400 mg/L/96h
n-Heptane	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	
Toluène	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Acétate déthyle	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h

Composant	Microtox	Facteur M
Éthanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634	

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

	mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Méthanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
4-Méthylpentane-2-one	EC50 = 79.6 mg/L 5 min	
n-Heptane		1
Toluène	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	
Acétate déthyle	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Persistance

Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

Component	Dégradabilité
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )	OECD 301E = 94%
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )	83 % (28 d) (OECD 301F)
Toluène 108-88-3 ( 1 )	86% (20d)
Acétate déthyle 141-78-6 ( 1 )	79 % (20 d) (OECD 301 D)

### Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Éthanol	-0.32	Aucune donnée disponible
Méthanol	-0.74	<10 dimensionless
4-Méthylpentane-2-one	1.9	Aucune donnée disponible
n-Heptane	4.66	Aucune donnée disponible
Toluène	2.73	90
Acétate déthyle	0.73	30 dimensionless

## 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil. Se disperse rapidement dans l'air

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas de données disponibles pour l'évaluation.

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## 12.7. Autres effets néfastes

### Des polluants organiques persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

### Potentiel de destruction de l'ozone

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

# SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

## 13.1. Méthodes de traitement des déchets

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

<b>Déchets de résidus/produits non utilisés</b>	Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.
<b>Emballages contaminés</b>	Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
<b>Le code européen des déchets</b>	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
<b>Autres informations</b>	Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Éviter tout contact avec l'eau. Ne pas jeter les résidus à l'égout.
<b>Ordonnance suisse sur les déchets</b>	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr</a>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN1170
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Solution d'éthanol
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

### ADR

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN1170
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Solution d'éthanol
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

### IATA

<b>14.1. Numéro ONU</b>	UN1170
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	Solution d'éthanol
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	II

**14.5. Dangers pour l'environnement** Pas de dangers identifiés

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Pas de précautions spéciales requises.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable, les produits emballés

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

#### Inventaires internationaux

Chine, X = liste, Australie, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDL), Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Australie (AICS), Korea (KECL), Chine (IECSC), Japan (ENCS), Philippines (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Éthanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Méthanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
4-Méthylpentane-2-one	108-10-1	203-550-1	-	-	X	X	KE-24725	X	X
n-Heptane	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X
Toluène	108-88-3	203-625-9	-	-	X	X	KE-33936	X	X
Acétate déthyle	141-78-6	205-500-4	-	-	X	X	KE-00047	X	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Éthanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Méthanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
4-Méthylpentane-2-one	108-10-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
n-Heptane	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Toluène	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acétate déthyle	141-78-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Éthanol	64-17-5	-	-	-
Méthanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
4-Méthylpentane-2-one	108-10-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
n-Heptane	142-82-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Toluène	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Acétate déthyle	141-78-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

			details)	
--	--	--	----------	--

## Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Éthanol	64-17-5	Sans objet	Sans objet
Méthanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
4-Méthylpentane-2-one	108-10-1	Sans objet	Sans objet
n-Heptane	142-82-5	Sans objet	Sans objet
Toluène	108-88-3	Sans objet	Sans objet
Acétate déthyle	141-78-6	Sans objet	Sans objet

## Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

## Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

## Réglementations nationales

### Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 2 (auto-classification)

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Éthanol	WGK1	
Méthanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
4-Méthylpentane-2-one	WGK1	
n-Heptane	WGK2	
Toluène	WGK3	
Acétate déthyle	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Méthanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
4-Méthylpentane-2-one	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
n-Heptane	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Toluène	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis, RG 84
Acétate déthyle	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations	Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement
-----------	---	---	--

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate, 1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

	de substances dangereuses (RS 814.81)	(VOCV)	préalable en connaissance de cause
Éthanol 64-17-5 ( 91.6 )		Group I	
Méthanol 67-56-1 ( 3.70 )	Substances interdites et réglementées	Group I	
4-Méthylpentane-2-one 108-10-1 ( 1.70 )		Group I	
n-Heptane 142-82-5 ( 1.00 )	Substances interdites et réglementées	Group I	
Toluène 108-88-3 ( 1 )	Substances interdites et réglementées	Group I	
Acétate d'éthyle 141-78-6 ( 1 )		Group I	

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables  
H301 - Toxique en cas d'ingestion  
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires  
H311 - Toxique par contact cutané  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H331 - Toxique par inhalation  
H332 - Nocif par inhalation  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
H351 - Susceptible de provoquer le cancer  
H361d - Susceptible de nuire au fœtus  
H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes  
H371 - Risque présumé d'effets graves pour les organes  
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  
EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Ethanol, denatured, 91.6%, 3.7% methanol, 1.9% MIBK, 1% heptane, 1% ethyl acetate,  
1% toluene

Date de révision 17-mars-2024

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des  
marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime  
Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air  
Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution  
par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

## Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

## Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)

1272/2008 [CLP]:

**Dangers physiques** D'après les données d'essai

**Dangers pour la santé** Méthode de calcul

**Dangers pour l'environnement** Méthode de calcul

## Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

**Préparée par** Département sécurité du produit.

**Date de révision** 17-mars-2024

**Sommaire de la révision** Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**