

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                         |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Description du produit: | <b>2-Butanone</b>                             |
| Cat No. :               | <b>213010000; 213010025; 213015000</b>        |
| Synonymes               | Methyl ethyl ketone; MEK; Ethyl methyl ketone |
| Numéro d'index          | 606-002-00-3                                  |
| Numéro CAS              | 78-93-3                                       |
| N° CE                   | 201-159-0                                     |
| Formule moléculaire     | C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O               |

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

|                                         |                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilisation recommandée                 | Substances chimiques de laboratoire.                                                                                      |
| Secteur d'utilisation                   | SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels |
| Catégorie de produit                    | PC21 - Substances chimiques de laboratoire                                                                                |
| Catégories de processus                 | PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire                                                                   |
| Catégorie de rejet dans l'environnement | ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)  |
| Utilisations déconseillées              | Pas d'information disponible                                                                                              |

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

#### Société

#### Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

#### Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

#### Adresse e-mail

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

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)

Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402

Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## 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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

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

Catégorie 3 (H336)

##### Dangers pour l'environnement

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

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

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

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

#### Conseils de prudence

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

P240 - Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

d'inflammation. Ne pas fumer

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

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

## 2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales

Contient un perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

| Composant | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008                          |
|-----------|------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | 78-93-3    | EEC No. 201-159-0 | <=100              | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H336)<br>(EUH066) |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

|                                                                 |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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. Consulter un médecin en cas de symptômes.                                                        |
| <b>Ingestion</b>                                                | NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.                                                                                                                                 |
| <b>Inhalation</b>                                               | Transporter la victime à l'air frais. Consulter un médecin en cas de symptômes. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle.                       |
| <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. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: 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. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

## 5.1. Moyens d'extinction

### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

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

Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

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

Inflammable. Risque d'ignition. 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. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

### **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.

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

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée.

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

Éviter le rejet dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Éliminer les sources d'ignition. Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. 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. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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.

### **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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

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 er 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 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (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                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | TWA: 200 ppm (8h)<br>TWA: 600 mg/m³ (8h)<br>STEL: 300 ppm (15min)<br>STEL: 900 mg/m³ (15min) | STEL: 300 ppm 15 min<br>STEL: 899 mg/m³ 15 min<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 600 mg/m³ 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 600 mg/m³ (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 300 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 900 mg/m³. restrictive limit<br>Peau | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 600 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 300 ppm 15 minuten<br>STEL: 900 mg/m³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 300 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 900 mg/m³ (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 600 mg/m³ (8 horas) |

| Composant | Italie                                                                                                                                                                         | Allemagne                                                                                                                                                                                                                          | Portugal                                                                                                 | Les Pays-Bas                                                | Finlande                                                                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | TWA: 200 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 600 mg/m³ 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 300 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 900 mg/m³ 15 minuti. Short-term | TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 600 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 600 mg/m³ (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 200 ppm<br>Höhepunkt: 600 mg/m³<br>Haut | STEL: 300 ppm 15 minutos<br>STEL: 900 mg/m³ 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 600 mg/m³ 8 horas | huid<br>STEL: 900 mg/m³ 15 minuten<br>TWA: 590 mg/m³ 8 uren | TWA: 20 ppm 8 tunteina<br>TWA: 60 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 100 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 300 mg/m³ 15 minuutteina<br>Iho |

| Composant | Autriche                                                                                                                             | Danemark                                                                                                         | Suisse                                                                                                                    | Pologne                                                   | Norvège                                                                                                                                         |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | Haut<br>MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 590 mg/m³ 15 Minuten<br>MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 295 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 145 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 900 mg/m³ 15 minutter<br>STEL: 300 ppm 15 minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 200 ppm 15 Minuten<br>STEL: 590 mg/m³ 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 590 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 900 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 450 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 75 ppm 8 timer<br>TWA: 220 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 112.5 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 275 mg/m³ 15 minutter. value calculated |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

| Composant | Bulgarie                                                   | Croatie                                                                                                                                                    | Irlande                                                                                                                      | Chypre                                                                                     | République tchèque                                                       |
|-----------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | TWA: 590 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 885 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 300 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 300 ppm 15 min<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup> |

| Composant | Estonie                                                                                                                                        | Gibraltar                                                                                                          | Grèce                                                                                      | Hongrie                                                                                                                           | Islande                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | TWA: 200 ppm 8 tundides.<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 300 ppm 15 minutites.<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 300 ppm 15 min<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztül felszívódás | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 145 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation |

| Composant | Lettonie                                                                                  | Lituanie | Luxembourg                                                                                                                           | Malte                                                                                                          | Roumanie                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | STEL: 300 ppm<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 67 ppm<br>TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> |          | TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 300 ppm 15 Minuten<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | TWA: 200 ppm<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 300 ppm 15 minuti<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 300 ppm 15 minute<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Composant | Russie                                                        | République slovaque                                                          | Slovénie                                                                                                                               | Suède                                                                                                                                                       | Turquie                                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 0421<br>MAC: 400 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 300 ppm 15 minutah<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Binding STEL: 300 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 300 ppm 15 dakika<br>STEL: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |

## 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                                |
|-----------|------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Butanone  |                  | Butan-2-one: 70 µmol/L urine post shift | Methylethylketone: 2 mg/L urine end of shift | Methyl ethyl ketone: 2 mg/L urine end of shift | 2-Butanone: 2 mg/L urine (end of shift ) |

| Composant | Italie | Finlande | Danemark | Bulgarie | Roumanie                                     |
|-----------|--------|----------|----------|----------|----------------------------------------------|
| Butanone  |        |          |          |          | Methylethylketone: 2 mg/L urine end of 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)

Ouvriers; Voir le tableau pour les valeurs

| Component | Effet aigu local | Effet aigu systémique | Les effets chroniques | Les effets chroniques |
|-----------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|-----------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

|                              | (Dermale) | (Dermale) | local (Dermale) | systémique (Dermale)       |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------------|----------------------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( ≤100 ) |           |           |                 | DNEL = 1161mg/kg<br>bw/day |

| Component                    | Effet aigu local<br>(Inhalation) | Effet aigu systémique<br>(Inhalation) | Les effets chroniques<br>local (Inhalation) | Les effets chroniques<br>systémique<br>(Inhalation) |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( ≤100 ) |                                  |                                       |                                             | DNEL = 600mg/m <sup>3</sup>                         |

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

| Component                    | Eau douce       | Des sédiments<br>d'eau douce         | Eau intermittente | Micro-organismes<br>dans le traitement<br>des eaux usées | Des sols<br>(agriculture)   |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( ≤100 ) | PNEC = 55.8mg/L | PNEC =<br>284.74mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 55.8mg/L   | PNEC = 709mg/L                                           | PNEC = 22.5mg/kg<br>soil dw |

| Component                    | Eau de mer      | Des sédiments<br>d'eau marine       | Eau de mer<br>intermittente | Chaîne alimentaire       | Air |
|------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----|
| Butanone<br>78-93-3 ( ≤100 ) | PNEC = 55.8mg/L | PNEC =<br>284.7mg/kg<br>sediment dw |                             | PNEC = 1000mg/kg<br>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<br>passage | Épaisseur des<br>gants | La norme<br>européenne | Commentaires à gants                                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caoutchouc butyle  | < 60 minutes           | 0.5 mm                 | Niveau 4<br>EN 374     | Taux de perméation 36 µg/cm <sup>2</sup> /min<br>Comme testé sous EN374-3<br>Détermination de la résistance à la<br>perméation des produits chimiques |

**Protection de la peau et du corps** Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

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.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

## À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**Type de filtre recommandé :** Type A Gaz et vapeurs organiques filtre Marron conforme au EN14387

## 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

**Demi-masque recommandée:** - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le filtre, FR141

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

Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

|                                        |                                                           |                                                    |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| État physique                          | Liquide                                                   |                                                    |
| Aspect                                 | Incolore                                                  |                                                    |
| Odeur                                  | Caractéristique - sucrée                                  |                                                    |
| Seuil olfactif                         | Aucune donnée disponible                                  |                                                    |
| Point/intervalle de fusion             | -87 °C / -124.6 °F                                        |                                                    |
| Point de ramollissement                | Aucune donnée disponible                                  |                                                    |
| Point/intervalle d'ébullition          | 80 °C / 176 °F                                            |                                                    |
| Inflammabilité (Liquide)               | Facilement inflammable                                    | D'après les données d'essai                        |
| Inflammabilité (solide, gaz)           | Sans objet                                                | Liquide                                            |
| Limites d'explosivité                  | <b>Inférieure</b> 1.8 Vol%<br><b>Supérieure</b> 11.5 Vol% |                                                    |
| Point d'éclair                         | -7 °C / 19.4 °F                                           | <b>Méthode -</b> CC (test en vase clos Closed Cup) |
| Température d'auto-inflammabilité      | 404 °C / 759.2 °F                                         |                                                    |
| Température de décomposition           | Aucune donnée disponible                                  |                                                    |
| pH                                     | Aucune information disponible                             |                                                    |
| Viscosité                              | 0.42 mPa.s @ 15°C                                         |                                                    |
| Hydrosolubilité                        | 290 g/L (20°C)                                            |                                                    |
| Solubilité dans d'autres solvants      | Aucune information disponible                             |                                                    |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) |                                                           |                                                    |
| Composant                              | <b>log Pow</b>                                            |                                                    |
| Butanone                               | 0.29                                                      |                                                    |
| Pression de vapeur                     | 105 mbar @ 20 °C                                          |                                                    |
| Densité / Densité                      | 0.806                                                     |                                                    |
| Densité apparente                      | Sans objet                                                | Liquide                                            |
| Densité de vapeur                      | 2.41                                                      | (Air = 1.0)                                        |
| Caractéristiques des particules        | Sans objet (liquide)                                      |                                                    |

### 9.2. Autres informations

|                        |                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Formule moléculaire    | C4 H8 O                                                                   |
| Masse molaire          | 72.11                                                                     |
| Propriétés explosives  | non explosif Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air |
| Propriétés comburantes | pas d'oxydation                                                           |
| Taux d'évaporation     | 3.7 - (Acétate de butyle = 1,0)                                           |

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

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



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

## 10.2. Stabilité chimique

Hygroscopique.

## 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

### Polymérisation dangereuse Réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.  
Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

## 10.4. Conditions à éviter

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

## 10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. Bases fortes. Agents réducteurs forts. Ammoniac. cuivre. Amines.

## 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)

Cutané(e)

Inhalation

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

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

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

| Composant | DL50 oral                 | DL50 dermal                  | LC50 (CL50) par inhalation   |
|-----------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Butanone  | LD50 = 2483 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 5000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 11700 ppm ( Rat ) 4 h |

##### b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

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

##### c) lésions oculaires graves/irritation oculaire; Catégorie 2

##### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Peau

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

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

##### e) mutagénicité sur les cellules germinales;

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

Non mutagène selon le test d'Ames

##### f) cancérogénicité;

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

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

##### g) toxicité pour la reproduction;

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

##### h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition

Catégorie 3

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

unique;

Résultats / Organes cibles      Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée;      D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Organes cibles      Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration;      D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Symptômes / effets, aigus et différés      Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. 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      Contient une substance figurant sur les listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales

| Component                     | Listes des perturbateurs endocriniens des autorités nationales de l'UE - Santé |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( <=100 ) | Liste II                                                                       |

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

| Composant | Poisson d'eau douce                        | Puce d'eau                                                                                                                                     | Algues d'eau douce |
|-----------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Butanone  | Lepomis macrochirus:<br>LC50=3,22 g/L 96 h | EC50: = 5091 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna)<br>EC50: 4025 - 6440 mg/L, 48h<br>Static (Daphnia magna)<br>EC50: > 520 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) |                    |

| Composant | Microtox                                          | Facteur M |
|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| Butanone  | EC50 = 3403 mg/L 30 min<br>EC50 = 3426 mg/L 5 min |           |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

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

| Component                     | Dégradabilité |
|-------------------------------|---------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( <=100 ) | 98% (28d)     |

12.3. Potentiel de bioaccumulation      Une bioaccumulation est peu probable

| Composant | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|-----------|---------|-----------------------------------|
| Butanone  | 0.29    | Aucune donnée disponible          |

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

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** De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

## **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**

Déchets de résidus/produits non utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Emballages contaminés

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.

Le code européen des déchets

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

Autres informations

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.

Ordonnance suisse sur les déchets

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  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### **IMDG/IMO**

**14.1. Numéro ONU**

UN1193

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

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

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

3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

### **ADR**

**14.1. Numéro ONU**

UN1193

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

Ethyl methyl ketone (Methyl ethyl ketone)

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

3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

## IATA

**14.1. Numéro ONU** UN1193  
**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Methyl ethyl ketone  
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 3  
**14.4. Groupe d'emballage** 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

## 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

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

| Composant | Numéro CAS | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-----------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Butanone  | 78-93-3    | 201-159-0 | -      | -   | X     | X    | KE-24094 | X    | X    |

  

| Composant | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|-----------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Butanone  | 78-93-3    | 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) |
|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | 78-93-3    | -                                                                   | Use restricted. See item 75. (see link for restriction 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 |
|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone  | 78-93-3    | Sans objet                                                                                                   | Sans objet                                                                                                       |

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

## 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 Voir le tableau pour les valeurs

| Composant | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|-----------|---------------------------------------|----------------------------|
| Butanone  | WGK1                                  |                            |

| Composant | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|-----------|-------------------------------------------------------|
| Butanone  | 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 de substances dangereuses (RS 814.81) | Suisse - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV) | Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Butanone<br>78-93-3 ( <=100 ) |                                                                                                                               | Group I                                                                                  |                                                                                                                       |

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) a été réalisée par le constructeur du / importateur

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

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

**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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

2-Butanone

Date de révision 27-nov.-2023

**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

**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

**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

## 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.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

**Date de préparation** 13-avr.-2009

**Date de révision** 27-nov.-2023

**Sommaire de la révision** Sans objet.

**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**