

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

### 1.1. Identificateur de produit

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Description du produit: | <b>Isobutyric anhydride</b>            |
| Cat No. :               | <b>257780000; 257780020; 257785000</b> |
| Synonymes               | 2-Methylpropionic anhydride            |
| Numéro CAS              | 97-72-3                                |
| N° CE                   | 202-603-6                              |
| Formule moléculaire     | C8 H14 O3                              |

### 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 Pharmaceuticalaan 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  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

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

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

##### Dangers pour la santé

|  |                      |
|--|----------------------|
| Toxicité aiguë par voie cutanée              | Catégorie 3 (H311)   |
| Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs      | Catégorie 3 (H331)   |
| Corrosion/irritation cutanée                 | Catégorie 1 B (H314) |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Catégorie 1 (H318)   |

##### 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

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H311 + H331 - Toxique par contact cutané ou par inhalation  
Liquide combustible

#### Conseils de prudence

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

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  
 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  
 P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon  
 P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

## 2.3. Autres dangers

Se décompose au contact de l'eau  
 De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Toxique pour les vertébrés terrestres  
 Ce produit ne contient aucun 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   |
|----------------------|------------|-------------------|--------------------|--|
| Acide acétique       | 64-19-7    | 200-580-7         | <=0.5              | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)   |
| Isobutyric anhydride | 97-72-3    | EEC No. 202-603-6 | >95                | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Acute Tox. 3 (H311)                      |
| Acide propionique    | 79-09-4    | EEC No. 201-176-3 | <=1                | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Corr. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335) |

| Composant         | Limites de concentration spécifiques (SCL)  | Facteur M | Notes sur les composants |
|-------------------|---|-----------|--------------------------|
| Acide acétique    | Skin Corr. 1A (H314) :: C>=90%<br>Skin Corr. 1B (H314) :: 25%<=C<90%<br>Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<25%<br>Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%<=C<25% | -         | -                        |
| Acide propionique | Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%<=C<25%<br>Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25%<br>Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%<=C<25%<br>STOT SE 3 (H335) :: C>=10%         | -         | -                        |

| Composants           | No REACH.        |
|----------------------|------------------|
| Isobutyric anhydride | 01-2119902390-51 |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

## 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 immédiatement un médecin.   |
| <b>Contact cutané</b>   | Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.  |
| <b>Ingestion</b>  | NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison.   |
| <b>Inhalation</b>   | Transporter la victime à l'air frais. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. |
| <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. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. . Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation

## 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 (CO2). Agent chimique sec. mousse chimique. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

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

Eau.

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

Matière combustible. Inflammable. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement.

#### **Produits dangereux résultant de la combustion**

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

### 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

Mettre en place une ventilation adaptée. 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. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Évacuer le personnel vers des zones sûres.

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

Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Éviter tout contact avec l'eau. Éliminer les sources d'ignition.

## 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

Mettre en place une ventilation adaptée. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter l'ingestion et l'inhalation.

### **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

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 6.1  
<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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

(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  |
|-------------------|--|--|---|--|--|
| Acide acétique    | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> (15min)<br>TWA: 10 ppm (15min)<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 20 ppm (8h) | STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 ppm<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>                         | TWA / VME: 10 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 20 ppm. indicative limit<br>STEL / VLCT: 50 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit                                   | TWA: 10 ppm 8 uren<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 15 ppm 15 minuten<br>STEL: 38 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 20 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 50 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Acide propionique | TWA: 10 ppm (8h)<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 20 ppm (15min)<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 15 ppm 15 min<br>STEL: 46 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 ppm 8 hr<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 10 ppm (8 heures). indicative limit<br>TWA / VME: 31 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit<br>STEL / VLCT: 20 ppm. indicative limit<br>STEL / VLCT: 62 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit | TWA: 10 ppm 8 uren<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 20 ppm 15 minuten<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 20 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 62 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 31 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Composant         | Italie   | Allemagne  | Portugal   | Les Pays-Bas  | Finlande   |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Acide acétique    | TWA: 25 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term<br>STEL: 20 ppm 15 minuti. Short-term | TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 20 ppm<br>Höhepunkt: 50 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 20 ppm 15 minutos<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 10 ppm 8 horas<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | MAC-TGG 25 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 13 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 10 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina  |
| Acide propionique | TWA: 10 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 20 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 20 ppm<br>Höhepunkt: 62 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 20 ppm 15 minutos<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 10 ppm 8 horas<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 10 ppm 8 tunteina<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 20 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 61 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Composant         | Autriche   | Danemark   | Suisse   | Pologne   | Norvège  |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Acide acétique    | MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 20 ppm 15 minutter | STEL: 20 ppm 15 Minuten<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 10 ppm 8 Stunden<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 20 ppm 15 minutter. value from the regulation<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation |
| Acide propionique | MAK-KZGW: 20 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden  | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 20 ppm 15 minutter | STEL: 20 ppm 15 Minuten<br>STEL: 60 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 10 ppm 8 Stunden  | STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> 15  |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

|  |   |  |                                     |  |                            |
|--|---|--|-------------------------------------|--|----------------------------|
|  | MAK-TMW: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |  | TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |  | minutter. value calculated |
|--|---|--|-------------------------------------|--|----------------------------|

| Composant         | Bulgarie   | Croatie  | Irlande  | Chypre   | République tchèque   |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| Acide acétique    | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>STEL : 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 20 ppm     | TWA-GVI: 10 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 20 ppm 8 hr.<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 20 ppm 15 min<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup> |
| Acide propionique | TWA: 10 ppm<br>TWA: 31.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 20 ppm<br>STEL : 62.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 10 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 20 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 10 ppm 8 hr.<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 20 ppm 15 min<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 20 ppm<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 60 mg/m <sup>3</sup> |

| Composant         | Estonie  | Gibraltar  | Grèce  | Hongrie   | Islande  |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Acide acétique    | TWA: 10 ppm 8 tundides.<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 10 ppm 15 minutites.<br>STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 10 ppm 8 hr<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 20 ppm 15 min | STEL: 15 ppm<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. |
| Acide propionique | TWA: 10 ppm 8 tundides.<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 20 ppm 15 minutites.<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | TWA: 10 ppm 8 hr<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 20 ppm 15 min<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 20 ppm<br>STEL: 60 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | STEL: 20 ppm<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. |

| Composant         | Lettonie   | Lituanie   | Luxembourg   | Malte  | Roumanie   |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| Acide acétique    | STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm IPRD<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm | TWA: 10 ppm 8 Stunden<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>STEL: 20 ppm 15 Minuten | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm 15 minuti<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | TWA: 10 ppm 8 ore<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 20 ppm 15 minute<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |
| Acide propionique | STEL: 20 ppm<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm IPRD<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm 8 Stunden<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 20 ppm 15 Minuten<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | TWA: 10 ppm<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm 15 minuti<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | TWA: 10 ppm 8 ore<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 20 ppm 15 minute<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Composant         | Russie                                    | République slovaque   | Slovénie   | Suède   | Turquie  |
|-------------------|---|---|--|---|--|
| Acide acétique    | Skin notation<br>MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm 8 urah<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah<br>STEL: 20 ppm 15 minutah | Binding STEL: 10 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 13 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | TWA: 10 ppm 8 saat<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
| Acide propionique | MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>                 | Ceiling: 62 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm                              | TWA: 10 ppm 8 urah<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 urah   | Binding STEL: 20 ppm 15 minuter   | TWA: 10 ppm 8 saat<br>TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

|  |  |                           |  |   |  |
|--|--|---------------------------|--|---|--|
|  |  | TWA: 31 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 20 ppm 15 minutes<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes | Binding STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 minutes<br>TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | STEL: 20 ppm 15 dakika<br>STEL: 62 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |
|--|--|---------------------------|--|---|--|

## Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

## 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 (Dermale) | Effet aigu systémique (Dermale) | Les effets chroniques local (Dermale) | Les effets chroniques systémique (Dermale) |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| Isobutyric anhydride<br>97-72-3 (>95) |                            |                                 |                                       | DNEL = 3.75mg/kg bw/day                    |
| Acide propionique<br>79-09-4 (<=1)    |                            |                                 |                                       | DNEL = 20.9mg/kg bw/day                    |

| Component                             | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|---|
| Acide acétique<br>64-19-7 (<=0.5)     | DNEL = 25mg/m <sup>3</sup>    |                                    | DNEL = 25mg/m <sup>3</sup>               |   |
| Isobutyric anhydride<br>97-72-3 (>95) |                               |                                    |  | DNEL = 184mg/m <sup>3</sup>                   |
| Acide propionique<br>79-09-4 (<=1)    | DNEL = 62mg/m <sup>3</sup>    |                                    | DNEL = 31mg/m <sup>3</sup>               | DNEL = 73mg/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)     |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------|--|----------------------------|
| Acide acétique<br>64-19-7 (<=0.5)     | PNEC = 3.058mg/L | PNEC = 11.36mg/kg sediment dw | PNEC = 30.58mg/L  | PNEC = 85mg/L                                      | PNEC = 0.47mg/kg soil dw   |
| Isobutyric anhydride<br>97-72-3 (>95) | PNEC = 0.026mg/L | PNEC = 0.364mg/kg sediment dw | PNEC = 0.26mg/L   | PNEC = 19mg/L                                      | PNEC = 0.0462mg/kg soil dw |
| Acide propionique<br>79-09-4 (<=1)    | PNEC = 0.5mg/L   | PNEC = 1.86mg/kg sediment dw  | PNEC = 5mg/L      | PNEC = 5mg/L                                       | PNEC = 0.1258mg/kg soil dw |

| Component      | Eau de mer | Des sédiments d'eau marine | Eau de mer intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|----------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|-----|
| Acide acétique | PNEC =     | PNEC =                     |                          |                    |     |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

|   |                      |                                      |  |  |  |
|---|----------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| 64-19-7 ( ≤0.5 )                        | 0.3058mg/L           | 1.136mg/kg<br>sediment dw            |  |  |  |
| Isobutyric anhydride<br>97-72-3 ( >95 ) | PNEC =<br>0.0026mg/L | PNEC =<br>0.0363mg/kg<br>sediment dw |  |  |  |
| Acide propionique<br>79-09-4 ( ≤1 )     | PNEC = 0.05mg/L      | PNEC =<br>0.186mg/kg<br>sediment dw  |  |  |  |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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 |
|---|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Caoutchouc nitrile<br>Néoprène<br>Caoutchouc naturel<br>PVC | Voir les recommandations du fabricant | -                   | EN 374              | (exigence minimale)  |

**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

Veillez 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** 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 :** Gaz et vapeurs organiques filtre Type A 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

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

**Contrôles d'exposition liés à la** Aucune information disponible.



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

## 10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Bases fortes. Alcools.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

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

## 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** Aucune information n'est disponible quant à la toxicité aiguë de ce produit

#### a) toxicité aiguë;

**Oral(e)**

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

**Cutané(e)**

Catégorie 3

**Inhalation**

Catégorie 3

| Composant            | DL50 oral                 | DL50 dermal                  | LC50 (CL50) par inhalation     |
|----------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Acide acétique       | 3310 mg/kg ( Rat )        | -                            | > 40 mg/L ( Rat ) 4 h          |
| Isobutyric anhydride | 2230 mg/kg (Rat)          | 474 mg/kg (Rabbit)           | 4.21 mg/L/7h (Rat)             |
| Acide propionique    | LD50 = 3455 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 3235 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = > 19.7 mg/l ( Rat ) 1 h |

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

Catégorie 1 B

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

Catégorie 1

#### d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

**Respiratoire**

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

**Peau**

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

#### 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 unique;

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

#### 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).

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

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

**Autres effets indésirables** Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

**Symptômes / effets, aigus et différés** Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation.

## 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** Ne pas jeter les résidus à l'égout. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

| Composant            | Poisson d'eau douce   | Puce d'eau           | Algues d'eau douce   |
|----------------------|---|----------------------|--|
| Acide acétique       | Pimephales promelas: LC50 = 88 mg/L/96h<br>Lepomis macrochirus: LC50 = 75 mg/L/96h  | EC50 = 95 mg/L/24h   | -  |
| Isobutyric anhydride | Leuciscus idus: LC50= 146 mg/L/96h  | EC50= 51.25 mg/L/48h |  |
| Acide propionique    | LC50: = 51 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 73 - 99.7 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: > 1 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) |                      | EC50: = 45.8 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 43 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Composant         | Microtox  | Facteur M |
|-------------------|---|-----------|
| Acide acétique    | Photobacterium phosphoreum: EC50 = 8.8 mg/L/15 min<br>Photobacterium phosphoreum: EC50 = 8.8 mg/L/25 min<br>Photobacterium phosphoreum: EC50 = 8.8 mg/L/5 min |           |
| Acide propionique | EC50 = 59.6 mg/L 17 h   |           |

### 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance** Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.  
**Dégradabilité** Se décompose au contact de l'eau.  
**Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées** Aucune information disponible. Se décompose au contact de l'eau.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Le produit n'est pas sujet à bioaccumulation du fait de la réaction avec l'eau

| Composant            | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|----------------------|---------|-----------------------------------|
| Acide acétique       | -0.2    | Aucune donnée disponible          |
| Isobutyric anhydride | 1.1     | Aucune donnée disponible          |
| Acide propionique    | 0.33    | Aucune donnée disponible          |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

- 12.4. Mobilité dans le sol** Se décompose au contact de l'eau . Faible probabilité de mobilité dans l'environnement.
- 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Se décompose au contact de l'eau. De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable 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** Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- 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 jeter les résidus à l'égout. Ne pas entraîner vers les égouts. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.
- 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** UN2922
- 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.  
**Nom technique** (ISOBUTYRIC ANHYDRIDE)
- 14.3. Classe(s) de danger pour le transport** 8
- Classe de danger subsidiaire** 6.1
- 14.4. Groupe d'emballage** II

### ADR

- 14.1. Numéro ONU** UN2922
- 14.2. Désignation officielle de** Liquide corrosif, toxique, n.s.a.

ACR25778

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

## transport de l'ONU

|  |                        |
|--|------------------------|
| Nom technique                                      | (ISOBUTYRIC ANHYDRIDE) |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b> | 8                      |
| Classe de danger subsidiaire                       | 6.1                    |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                    | II                     |

## IATA

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                   | UN2922                            |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b> | Liquide corrosif, toxique, n.s.a. |
| Nom technique   | (ISOBUTYRIC ANHYDRIDE)            |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>        | 8                                 |
| Classe de danger subsidiaire                              | 6.1                               |
| <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

## 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 |
|----------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Acide acétique       | 64-19-7    | 200-580-7 | -      | -   | X     | X    | X        | X    | X    |
| Isobutyric anhydride | 97-72-3    | 202-603-6 | -      | -   | X     | X    | KE-24876 | X    | X    |
| Acide propionique    | 79-09-4    | 201-176-3 | -      | -   | X     | X    | KE-29352 | X    | X    |

| Composant            | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|----------------------|------------|------|---|-----|------|------------------|-------|-------|
| Acide acétique       | 64-19-7    | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Isobutyric anhydride | 97-72-3    | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Acide propionique    | 79-09-4    | 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) |
|----------------|------------|---|---|---|
| Acide acétique | 64-19-7    | -   | Use restricted. See item 75.  | -   |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

|                      |         |   |  |   |
|----------------------|---------|---|--|---|
|                      |         |   | (see link for restriction details)                                 |   |
| Isobutyric anhydride | 97-72-3 | - | -  | - |
| Acide propionique    | 79-09-4 | - | Use restricted. See item 75.<br>(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 |
|----------------------|------------|--|--|
| Acide acétique       | 64-19-7    | Sans objet   | Sans objet   |
| Isobutyric anhydride | 97-72-3    | Sans objet   | Sans objet   |
| Acide propionique    | 79-09-4    | 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** Voir le tableau pour les valeurs

| Composant            | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe                             |
|----------------------|---------------------------------------|--|
| Acide acétique       | WGK1                                  | Class II : 0.10 g/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |
| Isobutyric anhydride | WGK1                                  |  |
| Acide propionique    | WGK1                                  |  |

## 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.

| Composant                           | 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 |
|-------------------------------------|---|--|---|
| Acide acétique<br>64-19-7 ( ≤0.5 )  | Substances interdites et réglementées   | Group I  |   |
| Acide propionique<br>79-09-4 ( ≤1 ) | Substances interdites et réglementées   |  |   |

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

**SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS****Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3**

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H311 - Toxique par contact cutané

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H331 - Toxique par inhalation

**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

**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.

**Date de préparation** 18-avr.-2008

**Date de révision** 29-sept.-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 .**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Isobutyric anhydride

Date de révision 29-sept.-2023

---

**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**