

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

### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: **Mixed cation - étalon Concentré**  
Cat No. : **J/4554/05**

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

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

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

#### Société

#### 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

Tel: +44 (0)1509 231166  
numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

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

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

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)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

## 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

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

##### 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

Pas nécessaire.

### 2.3. Autres dangers

Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.  
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

| Composant             | Numéro CAS | N° CE             | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008                  |
|-----------------------|------------|-------------------|--------------------|--|
| Water                 | 7732-18-5  | 231-791-2         | >99.9              | -  |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | 231-211-8         | 0.02               | -  |
| Lithium chloride      | 7447-41-8  | EEC No. 231-212-3 | 0.02               | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | 231-598-3         | 0.01               | -  |
| Ammonium (chlorure d) | 12125-02-9 | 235-186-4         | 0.015              | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Irrit. 2 (H319)                         |

| Composants         | No REACH.        |  |
|--------------------|------------------|--|
| Potassium chloride | 01-2119539416-36 |  |
| Lithium chloride   | 01-2119560574-35 |  |
| Ammonium chloride  | 01-2119487950-27 |  |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

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 immédiatement 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. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes.              |
| <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

Aucune information disponible.

### 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

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

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

Aucune information disponible.

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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de potassium, Chlorure d'hydrogène gazeux, Oxydes de sodium.

### 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.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. 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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 10/12

<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): 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   |
|-----------------------|------------------|---|--|---|---|
| Ammonium (chlorure d) |                  | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup><br>(8 heures). | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 20 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Composant             | Italie | Allemagne | Portugal   | Les Pays-Bas | Finlande |
|-----------------------|--------|-----------|--|--------------|----------|
| Ammonium (chlorure d) |        |           | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              |          |

| Composant           | Autriche | Danemark                          | Suisse                     | Pologne                       | Norvège                           |
|---------------------|----------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Ammonium (chlorure) |          | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

|    |  |  |         |   |   |
|----|--|--|---------|---|---|
| d) |  | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | Stunden | minutach<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated |
|----|--|--|---------|---|---|

| Composant             | Bulgarie                    | Croatie   | Irlande   | Chypre | République tchèque  |
|-----------------------|-----------------------------|---|---|--------|---|
| Chlorure de potassium | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>  |   |   |        |   |
| Ammonium (chlorure d) | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. fume<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. fume<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> fume |

| Composant             | Estonie | Gibraltar | Grèce   | Hongrie | Islande   |
|-----------------------|---------|-----------|---|---------|---|
| Ammonium (chlorure d) |         |           | STEL: 20 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> |         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. fume<br>Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> fume |

| Composant             | Lettonie                  | Lituanie                       | Luxembourg | Malte | Roumanie   |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|------------|-------|--|
| Chlorure de potassium | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD  |            |       |  |
| Chlorure de sodium    | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD  |            |       |  |
| Ammonium (chlorure d) | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> IPRD |            |       | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Composant             | Russie                    | République slovaque | Slovénie | Suède | Turquie |
|-----------------------|---------------------------|---------------------|----------|-------|---------|
| Chlorure de potassium | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>  |                     |          |       |         |
| Chlorure de sodium    | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>  |                     |          |       |         |
| Ammonium (chlorure d) | MAC: 10 mg/m <sup>3</sup> |                     |          |       |         |

## 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)

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) |
|---|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| Chlorure de potassium<br>7447-40-7 ( 0.02 ) |                            | DNEL = 910mg/kg bw/day          |                                       | DNEL = 303mg/kg bw/day                     |
| Lithium chloride<br>7447-41-8 ( 0.02 )      |                            |                                 |                                       | DNEL = 73.2mg/kg bw/day                    |
| Chlorure de sodium<br>7647-14-5 ( 0.01 )    |                            | DNEL = 295.52mg/kg bw/day       |                                       | DNEL = 295.52mg/kg bw/day                  |

| Component | Effet aigu local (Inhalation) | Effet aigu systémique (Inhalation) | Les effets chroniques local (Inhalation) | Les effets chroniques systémique (Inhalation) |
|-----------|-------------------------------|------------------------------------|--|---|
|-----------|-------------------------------|------------------------------------|--|---|

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

|   |  |                                 |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Chlorure de potassium<br>7447-40-7 ( 0.02 ) |  | DNEL = 5320mg/m <sup>3</sup>    |  | DNEL = 1064mg/m <sup>3</sup>    |
| Lithium chloride<br>7447-41-8 ( 0.02 )      |  | DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>      |  | DNEL = 10mg/m <sup>3</sup>      |
| Chlorure de sodium<br>7647-14-5 ( 0.01 )    |  | DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup> |  | DNEL = 2068.62mg/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)   |
|---|-----------------|---------------------------------|-------------------|--|-----------------------------|
| Chlorure de potassium<br>7447-40-7 ( 0.02 ) | PNEC = 0.1mg/L  |                                 | PNEC = 1mg/L      | PNEC = 10mg/L  |                             |
| Lithium chloride<br>7447-41-8 ( 0.02 )      | PNEC = 10.4mg/L | PNEC = 49.9mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 10.4mg/L   | PNEC = 140.2mg/L   | PNEC = 4.13mg/kg<br>soil dw |
| Chlorure de sodium<br>7647-14-5 ( 0.01 )    | PNEC = 5mg/L    |                                 |                   | PNEC = 500mg/L   | PNEC = 4.86mg/kg<br>soil dw |

| Component                                   | Eau de mer      | Des sédiments<br>d'eau marine   | Eau de mer<br>intermittente | Chaîne alimentaire | Air |
|---|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----|
| Chlorure de potassium<br>7447-40-7 ( 0.02 ) | PNEC = 0.1mg/L  |                                 |                             |                    |     |
| Lithium chloride<br>7447-41-8 ( 0.02 )      | PNEC = 1.04mg/L | PNEC = 4.99mg/kg<br>sediment dw |                             |                    |     |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

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

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (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 |
|--------------------|---|------------------------|------------------------|----------------------|
| Gants jetables     | Voir les<br>recommandations<br>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

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

## Protection respiratoire

Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.  
Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

## À grande échelle / utilisation d'urgence

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

## À petite échelle / utilisation en laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience  
Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

#### État physique

Liquide

#### Aspect

Aucune information disponible

#### Odeur

Aucune information disponible

#### Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

#### Point/intervalle de fusion

Aucune donnée disponible

#### Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

#### Point/intervalle d'ébullition

Aucune donnée disponible

#### Inflammabilité (Liquide)

Aucune donnée disponible

#### Inflammabilité (solide, gaz)

Aucune information disponible

#### Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

#### Point d'éclair

Aucune donnée disponible

Méthode - Aucune information disponible

#### Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

#### Température de décomposition

Aucune donnée disponible

#### pH

Aucune information disponible

#### Viscosité

Aucune donnée disponible

#### Hydrosolubilité

Aucune information disponible

#### Solubilité dans d'autres solvants

Aucune information disponible

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

#### Composant

log Pow

Lithium chloride

-2.66

Ammonium (chlorure d)

-4.38

#### Pression de vapeur

Aucune donnée disponible

#### Densité / Densité

Aucune donnée disponible

#### Densité apparente

Aucune donnée disponible

#### Densité de vapeur

Aucune donnée disponible

(Air = 1.0)

#### Caractéristiques des particules

Sans objet (liquide)

### 9.2. Autres informations

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

## 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

## 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.

## 10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts.

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de potassium. Chlorure d'hydrogène gazeux. Oxydes de sodium.

## 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)

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

Cutané(e)

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

Inhalation

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

| Composant             | DL50 oral                 | DL50 dermal                   | LC50 (CL50) par inhalation |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Water                 | -                         | -                             | -                          |
| Chlorure de potassium | LD50 = 2600 mg/kg ( Rat ) | -                             | -                          |
| Lithium chloride      | LD50 = 526 mg/kg ( Rat )  | >2000 mg/kg (Rat)             | >5.57 mg/L/4h (Rat)        |
| Chlorure de sodium    | LD50 = 3 g/kg ( Rat )     | LD50 > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Ammonium (chlorure d) | 1650 mg/kg ( Rat )        | > 2000 mg/kg                  | -                          |

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

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

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

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

##### 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



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

**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** Aucune information disponible.

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

**Symptômes / effets, aigus et différés** Aucune information disponible.

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

| Composant             | Poisson d'eau douce  | Puce d'eau          | Algues d'eau douce  |
|-----------------------|--|---------------------|---------------------|
| Chlorure de potassium | Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h<br>Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h | EC50: 825 mg/L/48h  | EC50: 2500 mg/L/72h |
| Lithium chloride      | EC50: 158 mg/L/96h (rainbow trout)   |                     |                     |
| Chlorure de sodium    | Pimephals prome: LC50: 7650 mg/L/96h   | EC50: 1000 mg/L/48h |                     |
| Ammonium (chlorure d) | Cyprinus carpio: LC50 = 209 mg/L   | EC50 = 202 mg/L/24h | -                   |

| Composant             | Microtox | Facteur M |
|-----------------------|----------|-----------|
| Ammonium (chlorure d) | -        |           |

**12.2. Persistance et dégradabilité** Devrait être biodégradable

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Une bioaccumulation est peu probable

| Composant             | log Pow | Facteur de bioconcentration (BCF) |
|-----------------------|---------|-----------------------------------|
| Lithium chloride      | -2.66   | Aucune donnée disponible          |
| Ammonium (chlorure d) | -4.38   | Aucune donnée disponible          |

**12.4. Mobilité dans le sol** Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Conformément à l'Annexe XIII du règlement REACH, les substances inorganiques ne nécessitent aucune évaluation.

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

## 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

Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

Emballages contaminés

Vider les restes. Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne pas réutiliser des récipients vides.

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.

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

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

ADR

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

IATA

Non réglementé

14.1. Numéro ONU

FSUJ4554

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

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

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

## 14.4. Groupe d'emballage

## 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 |
|-----------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Water                 | 7732-18-5  | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | 231-211-8 | -      | -   | X     | X    | KE-29086 | X    | X    |
| Lithium chloride      | 7447-41-8  | 231-212-3 | -      | -   | X     | X    | KE-22552 | X    | X    |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | 231-598-3 | -      | -   | X     | X    | KE-31387 | X    | X    |
| Ammonium (chlorure d) | 12125-02-9 | 235-186-4 | -      | -   | X     | X    | KE-01645 | X    | X    |

| Composant             | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|------------|------|---|-----|------|------------------|-------|-------|
| Water                 | 7732-18-5  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Lithium chloride      | 7447-41-8  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X                | X     | X     |
| Ammonium (chlorure d) | 12125-02-9 | 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) |
|-----------------------|------------|---|---|---|
| Water                 | 7732-18-5  | -   | -   | -   |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | -   | -   | -   |
| Lithium chloride      | 7447-41-8  | -   | -   | -   |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | -   | -   | -   |
| Ammonium (chlorure d) | 12125-02-9 | -   | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details) Use restricted. See item 65.<br>(see link for restriction details) | -   |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

## 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 |
|-----------------------|------------|--|--|
| Water                 | 7732-18-5  | Sans objet   | Sans objet   |
| Chlorure de potassium | 7447-40-7  | Sans objet   | Sans objet   |
| Lithium chloride      | 7447-41-8  | Sans objet   | Sans objet   |
| Chlorure de sodium    | 7647-14-5  | Sans objet   | Sans objet   |
| Ammonium (chlorure d) | 12125-02-9 | 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 .

## Réglementations nationales

### Classification allemande WGK

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

| Composant             | Classification d'Eau Allemande (AwSV) | Allemagne - TA-Luft classe |
|-----------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Chlorure de potassium | WGK1                                  |                            |
| Lithium chloride      | WGK1                                  |                            |
| Chlorure de sodium    | WGK1                                  |                            |
| Ammonium (chlorure d) | WGK1                                  |                            |

| Composant             | France - INRS (tableaux de maladies professionnelles) |
|-----------------------|---|
| Chlorure de potassium | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67  |
| Chlorure de sodium    | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78  |

### 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 |
|---|---|--|---|
| Chlorure de sodium<br>7647-14-5 ( 0.01 )      | Substances interdites et réglementées   |  |   |
| Ammonium (chlorure d)<br>12125-02-9 ( 0.015 ) | Substances interdites et réglementées   |  |   |

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

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

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

### 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)

### 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

**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)

**Dangers physiques**

D'après les données d'essai

**Dangers pour la santé**

Méthode de calcul

**Dangers pour l'environnement**

Méthode de calcul

### Conseil en matière de formation

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

Date de révision

20-oct.-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

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Mixed cation - étalon Concentré

Date de révision 20-oct.-2023

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**