

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830



Date de révision : 17/12/2015

Version 15.4

## SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Code produit : **916A**

Nom du produit : **Liqueur de Fehling A**

Numéro d'enregistrement REACH : Ce produit est un mélange - numéro d'enregistrement REACH : voir paragraphe 3

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

Utilisations identifiées : Réactif à usage laboratoire

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

Société : Laboratoires Dujardin-Salleron 37210 Noizay France Tél. +33 (0)2 47 25 58 25  
courriel : [info@dujardin-salleron.com](mailto:info@dujardin-salleron.com) - site : [www.dujardin-salleron.com](http://www.dujardin-salleron.com)

1.4 Numéro d'appel d'urgence INRS : +33 (0)1 45 42 59 59

## SECTION 2. Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance/du mélange

#### Classification (Règlement (CE) N° 1272/2008)

Danger pour le milieu aquatique, Danger chronique, Catégorie 2, H411

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnés dans ce chapitre, voir section 16

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (Règlement (CE) N° 1272/2008)

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H411 Toxique pour les animaux aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P391 Recueillir le produit répandu.

P501 Éliminer le produit / le conteneur répandu dans une installation d'élimination des déchets agréée

### 2.3 Autres dangers

Aucun à notre connaissance dans des conditions normales

## SECTION 3. Composition/informations sur les composants

Nature chimique : Solution aqueuse

3.1 Substance : non applicable

3.2 Mélange :

#### Composants dangereux (Règlement (CE) N° 1272/2008)

Nom Chimique (Concentration) :

Sulfate de cuivre II pentahydraté (≥ 3% - < 4%)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



| N°CAS     | N° CE     | N° REACH              | Classification   |
|-----------|-----------|-----------------------|--|
| 7758-99-8 | 281-847-6 | 01-2119520566-40-0000 | Toxicité aiguë, Catégorie 4, par voie orale, H302<br>Irritation oculaire, Catégorie 2, H319<br>Irritation cutanée, Catégorie 2, H315<br>Danger pour le milieu aquatique, Danger chronique, Catégorie 1, H410 |

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnés dans ce chapitre, voir section 16

**Autre composant considéré comme non dangereux étant donné la concentration mise en œuvre (Règlement (CE) N° 1272/2008)**

*Nom Chimique (Concentration) :*

*Acide sulfurique (< 0,2%)*

| N°CAS     | N° CE     | N° REACH              | Classification   |
|-----------|-----------|-----------------------|--|
| 7664-93-9 | 231-639-5 | 01-2119458838-20 XXXX | Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1, H290<br>Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314 |

## SECTION 4. Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation : faire respirer de l'air frais. En cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements souillés, imprégnés. En cas de réactions cutanées, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau courante en maintenant les paupières écartées. Le cas échéant, consulter un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion : rincer la bouche. Ne pas provoquer de vomissement. Ne rien donner à boire ou à manger. Consulter un médecin

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

Aucune donnée disponible

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

Aucune donnée disponible

## SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

*Moyens d'extinction appropriés*

Eau pulvérisée, mousse, poudre sèche ou dioxyde de carbone.

*Moyens d'extinction inappropriés*

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour ce mélange.

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

En cas d'incendie, risque de dégagement de vapeurs dangereuses

### 5.3 Conseils aux pompiers

*Équipement de protection spécial pour les pompiers*

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

### 5.4 Information supplémentaire

Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

## SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Voir les mesures de protection aux sections 7 et 8. Utiliser un équipement de protection individuel.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## 6.2 Protection pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser accéder au sol / sous-sol. Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

## 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Obturer les siphons. Collecter, lier et pomper les produits répandus.

Ne jamais remettre de la matière déversée dans les récipients d'origine en vue d'un recyclage. Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant par exemple le Trivorex® (PREVOR). Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement. Collecter dans des récipients appropriés, fermés.

## 6.4 Indications diverses

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

## SECTION 7. Manipulation et stockage

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

Respecter les mises en garde de l'étiquette

Éviter l'inhalation. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

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

Température de stockage : + 15°C à +25°C

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

Le produit ne contient pas en quantité significative de substances présentant des valeurs seuil à surveiller par poste de travail.

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection individuel. Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale

#### Mesures de protection individuelle

##### Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Se laver les mains et le visage après le travail. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. une douche oculaire est installée et son emplacement indiqué bien en vue.

##### Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

##### Protection des mains

Porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE. Si les gants doivent être réutilisés, les nettoyer avant de les retirer et les conserver dans un endroit bien ventilé.

en cas de contact total :

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Matière des gants :    | Caoutchouc nitrile |
| Épaisseur du gant :    | 0,38 mm            |
| Temps de pénétration : | > 480 min          |

En cas de contact par éclaboussures

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Matière des gants :    | Caoutchouc nitrile |
| Épaisseur du gant :    | 0,11 mm            |
| Temps de pénétration : | > 480 min          |

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## *Protection corporelle*

Porter un vêtement de protection pour produits chimiques approprié, pourvu d'un marquage CE.

## *Protection respiratoire*

Une protection respiratoire est nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols

Type de filtre recommandé : P2

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

## **SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques**

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

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Forme                                 | liquide                        |
| Couleur                               | bleue turquoise                |
| Odeur                                 | caractéristique                |
| Seuil olfactif                        | aucune donnée disponible       |
| pH                                    | aucune donnée disponible       |
| Point de fusion                       | aucune donnée disponible       |
| Point d'ébullition                    | > 100 °C                       |
| Point éclair                          | aucune donnée disponible       |
| Taux d'évaporation                    | aucune donnée disponible       |
| Inflammabilité (solide, gaz)          | non applicable                 |
| Limite d'explosivité, inférieure      | aucune donnée disponible       |
| Limite d'explosivité, supérieure      | aucune donnée disponible       |
| Pression de vapeur                    | 23 hPa                         |
| Densité de vapeur relative            | aucune donnée disponible       |
| Densité relative                      | 1,04 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Hydrosolubilité                       | aucune donnée disponible       |
| Coefficient de partage n- octanol/eau | aucune donnée disponible       |
| Température d'auto-inflammabilité     | aucune donnée disponible       |
| Coefficient de partage n- octanol/eau | aucune donnée disponible       |
| Température d'auto-inflammabilité     | aucune donnée disponible       |
| Température de décomposition          | aucune donnée disponible       |
| Viscosité, dynamique                  | aucune donnée disponible       |
| Propriétés explosives                 | non applicable                 |
| Propriétés comburantes                | non applicable                 |

### **9.2 Autres données**

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Densité apparente :       | aucune donnée disponible |
| Indice de réfraction      | aucune donnée disponible |
| Constante de dissociation | aucune donnée disponible |
| Tension de surface        | aucune donnée disponible |
| Constante d'Henry         | aucune donnée disponible |

## **SECTION 10. Stabilité et réactivité**

### **10.1 Réactivité**

Aucune donnée disponible.

### **10.2 Stabilité chimique**

Le produit est chimiquement stable pendant 2 ans dans les conditions ambiantes standard (température ambiante).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible.

## 10.4 Conditions à éviter

Rayons directs du soleil, Températures extrêmement basses ou extrêmement élevées.

## 10.5 Matières incompatibles

Acides forts, bases fortes

## 10.6 Produits de décomposition dangereux

Fumées, Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone

## 10.7 Indications diverses

Aucune donnée disponible

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques :

#### Mélange

Toxicité aiguë par voie orale

Dose efficace – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

*Toxicité dermique aiguë*

Dose efficace – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

*Toxicité aiguë par inhalation*

Dose efficace – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

Effet irritant et caustique

*Irritation primaire de la peau*

Temps d'exposition – espèce

Aucune donnée disponible

*Irritation des yeux*

Temps d'exposition – espèce

Aucune donnée disponible

*Irritation des voies respiratoires*

Temps d'exposition – espèce

Aucune donnée disponible

Sensibilisation

En cas de contact avec la peau

Aucune donnée disponible

En cas d'inhalation

Aucune donnée disponible

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique*

Aucune donnée disponible

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée*

Aucune donnée disponible

Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)

*Cancérogénicité*

Aucune donnée disponible

*Mutagénicité / Génotoxicité*

Aucune donnée disponible

*Toxicité pour la reproduction*

Aucune donnée disponible

*Danger par aspiration*

Aucune donnée disponible

### 11.3 Informations complémentaires

A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité

#### Composants

##### **Sulfate de cuivre II pentahydraté**

*Toxicité aiguë par voie orale*

LDL0 homme: 1088 mg/kg (RTECS)

DL50 rat: 960 mg/kg (HSDB)

Symptômes: douleurs abdominales, vomissements, diarrhée

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## *Toxicité aiguë par inhalation*

Conséquences possibles: irritations des voies respiratoires

## *Toxicité aiguë par voie cutanée*

DL50 rat: > 2.000 mg/kg (RTECS)

## *Irritation de la peau*

Provoque une irritation cutanée

## *Irritation des yeux*

Provoque une sévère irritation des yeux, conjonctivite, danger d'opacification de la cornée

## *Sensibilisation*

Aucune donnée disponible

## *Mutagénicité sur les cellules germinales*

### *Génotoxicité in vivo*

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères) : test micronucleus.

Résultat: négatif (National Toxicology Program)

### *Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Salmonella typhimurium

Résultat: négatif (bibliographie)

### *Cancérogénicité*

Aucune donnée disponible

### *Toxicité pour la reproduction*

Aucune donnée disponible

### *Tératogénicité*

N'a pas montré d'effets tératogènes lors des expérimentations animales. (bibliographie)

### *Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique*

Aucune donnée disponible

### *Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée*

Aucune donnée disponible

### *Danger par aspiration*

Aucune donnée disponible

### *Information supplémentaire*

En cas d'absorption, chute de tension, tachycardie, collapsus, acidose

les vapeurs peuvent provoquer de la fièvre après inhalation de grandes quantités.

A manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité

## **SECTION 12. Informations écologiques**

### **Mélange**

#### **12.1 Écotoxicité**

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

##### *Toxicité aiguë à court terme pour le poisson*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

##### *Toxicité chronique à long terme pour le poisson*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

##### *Toxicité aiguë à court terme pour la daphnia*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

##### *Toxicité chronique à long terme pour la daphnia*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

##### *Toxicité aiguë à court terme pour les algues*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

##### *Toxicité chronique à long terme pour les algues*

CL50 – EC50 – espèce – temps d'exposition

Aucune donnée disponible

#### **12.2 Persistance et dégradabilité – Biodégradabilité**

Aucune donnée disponible

#### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

#### **12.4 Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

#### **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Aucune donnée disponible

#### **12.6 Autres effets néfastes**

##### *Information écologique supplémentaire*

Éviter le rejet dans l'environnement

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## Composants

### **Sulfate de cuivre II pentahydraté**

#### *Toxicité pour le poisson*

CL50 Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel): 0,11 mg/l; 96 h (substance anhydre) (ECOTOX Database)

#### *Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques*

CE50 Daphnia magna: 0,02 mg/l; substance anhydre) (ECOTOX Database)

#### *Persistance et biodégradabilité*

Aucune donnée disponible

#### *Potentiel de bioaccumulation*

Aucune donnée disponible

#### *Mobilité dans le sol*

Aucune donnée disponible

#### *Résultats des évaluations PBT et vPvB*

Aucune donnée disponible

#### *Information écologique supplémentaire*

Présente des propriétés fongicides

Tout déversement dans l'environnement doit être évité

## SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

### *Méthodes de traitement des déchets*

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

## SECTION 14. Informations relatives au transport

### **Transport par route (ADR/RID)**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 Numéro ONU                         | 3082   |
| 14.2 Nom d'expédition des Nations unies | MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (SULFATE DE CUIVRE) |
| 14.3 Classe                             | 9  |
| 14.4 Groupe d'emballage                 | III  |
| 14.5 Dangereux pour l'environnement     | oui  |
| Étiquette de danger                     | 9 9E   |
| Code de restriction en tunnel :         | E  |

### **Transport aérien (IATA)**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 Numéro ONU                         | 3082  |
| 14.2 Nom d'expédition des Nations unies | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER SULPHATE) |
| 14.3 Classe                             | 9 (9E)  |
| 14.4 Groupe d'emballage                 | III   |
| 14.5 Dangereux pour l'environnement     | oui   |

### **Transport maritime (IMDG)**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 Numéro ONU   | 3082  |
| 14.2 Nom d'expédition des Nations unies   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER SULPHATE) |
| 14.3 Classe   | 9 (9E)  |
| 14.4 Groupe d'emballage   | III   |
| 14.5 Pollution marine   | oui   |
| 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur  | oui   |
| N° EMS  | F-A S-F   |
| 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC | Sans rapport  |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément aux Règlements (CE) No. 1907/2006 et 2015/830

Code produit : 916A

Nom du produit : Liqueur de Fehling A

V 15.4



## SECTION 15. Informations réglementaires

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

Classe risque aquatique (WGK) WGK 3 (Très dangereux pour l'eau)

Restrictions professionnelles Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail et la directive 92/85/CEE au sujet de la sécurité et de la santé des femmes enceintes au travail

Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au dessus de la limite réglementaire (> 0.1 % (M/M) Règlement CE N° 1907/2006 (REACH), Article 57).

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée disponible

## SECTION 16. Autres informations

### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H302 Nocif en cas d'ingestion

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H410 Très toxique pour les animaux aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H411 Toxique pour les animaux aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

### Conseils relatifs à la formation

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

### Signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

*Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.*