



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 1

Révision nr : 1

Date : 5 / 7 / 2017

Remplace la fiche : 21 / 6 / 2017

## Réactif de Fehling - Solution A

L-A-T-N



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

Ref. n° : 106 279  
Nom commercial : Réactif de Fehling - Solution A  
Identification de la société : JEULIN  
T: +33 2 32 29 40 50 - F: +33 2 32 29 43 99  
468, Rue Jacques Monod - CS 21900  
27019 EVREUX CEDEX - France  
e-mail : support@jeulin.fr  
N° de téléphone en cas d'urgence : +33 1 45 42 59 59  
Usage : Usage laboratoire

### SECTION 2 Identification des dangers

#### Classification de la substance ou du mélange

Classe de danger et code de catégorie  
Règlement CE 1272/2008 (CLP)

• Dangers pour l'environnement : Danger pour le milieu aquatique - Danger chronique - Catégorie 2 (CLP : Aquatic Chronic 2)

Classification CE 67/548 ou CE 1999/45 : N; R51-53

#### Éléments d'étiquetage

Etiquetage Règlement CE 1272/2008 (CLP) :

• Pictogramme(s) de danger



• Mention d'avertissement : Aucun(e).  
• Mention de danger : H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
• Conseils de prudence  
- Généraux : P102 : Tenir hors de portée des enfants.  
- Prévention : P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. P273 : Éviter le rejet dans l'environnement.  
- Considérations relatives à l'élimination : P501 : Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

Etiquetage CE 67/548 ou CE 1999/45 :  
Symbole(s)



Phrase(s) R

Phrase(s) S

: Dangereux pour l'environnement.  
: R51/53 : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
: S2 : Conserver hors de portée des enfants.  
S24/25 : Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
S29/56 : Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

**JEULIN**

T: +33 2 32 29 40 50 - F: +33 2 32 29 43 99 468, Rue Jacques Monod - CS 21900 27019 EVREUX CEDEX - France  
e-mail : support@jeulin.fr

**N° d'appel d'urgence ORFILA : +33 1 45 42 59 59**



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 2

Révision nr : 1

Date : 5 / 7 / 2017

Remplace la fiche : 21 / 6 / 2017

## Réactif de Fehling - Solution A

L-A-T-N

### SECTION 2 Identification des dangers (suite)

### SECTION 3 Composition/informations sur les composants

Ce produit est considéré comme dangereux et contient des composants dangereux.

Nom de la substance	Valeur(s)	CAS	CE	Index CE	REACH	Classification
Acide sulfurique	: < 1 %	7664-93-9	231-639-5	016-020-00-8	----	C; R35 Skin Corr. 1A+ (H314)
Sulfate de cuivre	: < 4 %	7758-98-7	231-847-6	029-004-00-0	----	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50-53 Acute Tox. 4 (H302) Eye irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Eau	: > 95 %	7732-18-5	-----	-----	----	Non classé. (DSD/DPD) Non classé. (GHS)

### SECTION 4. Premiers secours

- Inhalation : Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. En cas de malaise consulter un médecin. Faire respirer de l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle.
- Contact avec la peau : Laver abondamment la peau avec de l'eau. Enlever vêtements et chaussures contaminés.
- Contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire durant 10-15 minutes. Consulter immédiatement un ophtalmologue.
- Ingestion : En cas d'ingestion rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). Consulter immédiatement un médecin.

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

- Prévention : Conserver à l'écart de : Métaux.
- Moyens d'extinction : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants.
- Adéquats : En cas de feu, présence de fumées dangereuses.
- Risques particuliers : La décomposition thermique génère : Dioxyde de soufre.  
Réagit avec les métaux et les métaux légers en libérant de l'hydrogène, gaz pouvant provoquer des incendies et explosions.
- Protection contre l'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection et un appareil de protection respiratoire autonome.
- Procédures spéciales : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Rabattre le nuage de vapeur à l'aide d'eau vaporisée ou toute autre solution appropriée. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

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

- Précautions pour l'environnement : Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.
- Mesures après fuite / épandage : Nettoyer dès que possible tout épandage, en le récoltant au moyen d'un produit absorbant. (ex: Vermiculite JEULIN réf. 150 039, absorbant pour liquides JEULIN réf. 150 027). Neutraliser les épandages à l'aide d'agents neutralisants telles que la chaux ou la soude diluée. Rincer/diluer le résidu à l'eau. Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

JEULIN

T: +33 2 32 29 40 50 - F: +33 2 32 29 43 99 468, Rue Jacques Monod - CS 21900 27019 EVREUX CEDEX - France

e-mail : support@jeulin.fr

N° d'appel d'urgence ORFILA : +33 1 45 42 59 59



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 3

Révision nr : 1

Date : 5 / 7 / 2017

Remplace la fiche : 21 / 6 / 2017

## Réactif de Fehling - Solution A

L-A-T-N

### SECTION 7. Manipulation et stockage

Précautions lors du maniement et de l'entreposage	: Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Manipuler et ouvrir les conteneurs avec précaution.
Manipulation	: Porter un vêtement de protection approprié. Eviter toute exposition inutile. Ne pas respirer les gaz, vapeurs, fumées ou aérosols.
Stockage	: Après utilisation bien fermer le couvercle. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver à l'abri de la chaleur. (+15°C / +25°C)

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

Protection individuelle	: Eviter toute exposition inutile.
- Protection respiratoire	: En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Si le mode d'utilisation du produit entraîne un risque d'exposition par inhalation, porter un équipement de protection respiratoire homologué.
- Protection des mains	: Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques.
- Protection de la peau	: Porter un vêtement de protection approprié.
- Protection des yeux	: Lunettes anti-éclaboussures ou des lunettes de sécurité.
- Autres	: Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés au voisinage de tout endroit où il y a risque d'exposition. Prendre les précautions adéquates pour éviter la production de vapeurs et d'aérosols. Une extraction locale est recommandée s'il y a un risque de production de vapeurs ou d'aérosols.

#### Contrôle de l'exposition

- France	
VME [mg/m3] :	: Aucune donnée disponible.
VME [ppm] :	: Aucune donnée disponible.
VLE [mg/m3] :	: Aucune donnée disponible.
VLE [ppm] :	: Aucune donnée disponible.

### SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

Nom chimique	: Réactif de Fehling ; Liqueur de Fehling.
Etat physique	: Liquide.
Couleur	: Bleu(e).
Odeur	: Aucun(e).
pH	: ~2
Poids moléculaire	
Point de fusion [°C]	: Aucune donnée disponible.
T° d'ébullition initiale [°C]	: Aucune donnée disponible.
Densité	: (20°C) :~1
Pression de vapeur [hPa]	: Aucune donnée disponible.
Solubilité dans	: Eau. (20 °C) : Soluble.
Point d'éclair [°C]	: Non applicable.
Temp. d'autoinflammation [°C]	: Non applicable.
Limites d'explosivité	
Limites d'explosivité inférieures [%]	: Non applicable.
Limites d'explosivité supérieures [%]	: Non applicable.
Log P octanol / eau à 20°C	: Aucune donnée disponible.

JEULIN

T: +33 2 32 29 40 50 - F: +33 2 32 29 43 99 468, Rue Jacques Monod - CS 21900 27019 EVREUX CEDEX - France  
e-mail : support@jeulin.fr

N° d'appel d'urgence ORFILA : +33 1 45 42 59 59



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 4

Révision nr : 1

Date : 5 / 7 / 2017

Remplace la fiche : 21 / 6 / 2017

## Réactif de Fehling - Solution A

L-A-T-N

### SECTION 10. Stabilité et réactivité

Conditions à éviter	: Contact avec des substances métalliques. Chaleur.
Matières à éviter	: Métaux alcalins : Sodium (Na), Potassium (K). Métaux alcalinoterreux : Magnésium (Mg), Calcium (Ca). Bases fortes.
Réactions dangereuses	: Réagit avec les métaux et les métaux légers en libérant de l'hydrogène, gaz pouvant provoquer des incendies et explosions.
Produits de décomposition dangereux	: Dioxyde de soufre.
Polymerisation dangereuse	: Ne se produira pas.
Propriétés dangereuses	: Dans certaines circonstances, peut attaquer certains métaux, y compris l'aluminium et le zinc, et libérer de l'hydrogène gazeux.

### SECTION 11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë	
- Inhalation	: Peut être nocif par inhalation. Peut causer une irritation des voies respiratoires et d'autres membranes muqueuses.
- Cutanée	: Peut être irritant pour la peau. Peut être nocif en cas d'absorption cutanée.
- Oculaire	: Peut être irritant pour les yeux.
- Ingestion	: Peut être nocif en cas d'ingestion.
- Autre	: D'autres propriétés toxiques ne peuvent être exclues.
Admin. orale (rat) DL50 [mg/kg]	: Aucune donnée disponible.
Admin.cutanée(lapin) DL50 [mg/kg]	: Aucune donnée disponible.
Inhalation (rat) CL50 [mg/kg]	: Aucune donnée disponible.
Inhalation (rat) CL50 [mg/l/4h]	: Aucune donnée disponible.
Irritation de la peau (lapin)	: Aucune donnée disponible.
Irritation des yeux (lapin)	: Aucune donnée disponible.
Irritation des membranes muqueuses (lapin)	: Aucune donnée disponible.
Toxicité chronique	
- Autre	: Le produit ne semble pas présenter de risque chronique.
Autres informations toxicologiques	: A notre connaissance, les propriétés toxicologiques de ce produit n'ont pas fait l'objet de recherches approfondies. D'autres propriétés toxiques ne peuvent être exclues. Observer toutes les précautions d'usage pour la manipulation de produits chimiques.

### SECTION 12. Informations écologiques

Information relative aux effets écologiques	: Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Effet nocif par modification du pH. Eviter le rejet dans l'environnement. (CuSO4 anhydre pur) Toxicité pour les daphnies : Daphnia Magna : CE50 : 0,02 mg/L/48h. (CuSO4 anhydre pur) Toxicité pour les poissons : Oncorhynchus mykiss - CL50 : 0,11 mg/L/96h.
Informations sur l'élimination	: Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Biodégradation [%]	: Aucune donnée disponible.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 5

Révision nr : 1

Date : 5 / 7 / 2017

Remplace la fiche : 21 / 6 / 2017

## Réactif de Fehling - Solution A

**L-A-T-N**

### SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

**Elimination des déchets**

- : Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- Les conteneurs ou les revêtements intérieurs provenant d'un conteneur ayant renfermé le produit sont également considérés comme déchets dangereux.
- Ne pas réutiliser les containers vides.
- Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
- : **Ne pas jeter les résidus à l'égout.**

**Procédures d'élimination des déchets** : Se référer à la fiche de sécurité avant la manipulation ou l'élimination.

### SECTION 14. Informations relatives au transport

- Proper shipping name : UN3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A., 9, III, (E)
- No ONU : 3082
- I.D. n° : 90
- Transport terrestre**
  - ADR/RID : Group : III  
Class : 9
- Transport par mer**
  - Code IMO-IMDG : UN 3082 Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n. s. a. (Cuivre (II) sulfate en solution)
- Classe : 9
- Groupe d'emballage : III
- Transport aérien**
  - ICAO/IATA : UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (copper (II) sulphate solution)
  - IATA - Classe ou division : 9
  - Groupe d'emballage IATA : III

### SECTION 15. Informations réglementaires

**Autres** : Aucun(e).

### SECTION 16. Autres informations

**Autres données**

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes au Règlement CE 1907/2006 du parlement Européen.

**DENEGATION DE RESPONSABILITE** Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.

**Fin du document**