



Michel **VAILLANT**

## Fiche de Données de Sécurité

# Perchlorure de fer liquide suractivé

(Version du 19 Novembre 2015)

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- 1.1 Identificateur de produit
- Nom du produit: Perchlorure de fer liquide suractivé, Réf : AR66
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées  
usage professionnel et/ou industriel
- Emploi de la substance / de la préparation: Réactif
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité :
- Producteur/fournisseur:  
CIF  
240 rue Hélène Boucher  
78530 BUC  
Tél : 01.39.66.96.83 – Fax 01.33.66.97.78  
E-mail : cif@cif.fr – Web : www.cif.fr
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence:  
Numéro d'appel d'urgence +33 (0)1 45 42 59 59 (INRS FRANCE)  
Belgique - Tel : 32 070/245 245  
Suisse : 145

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 :



GHS05

Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS09

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- 2.2 Éléments d'étiquetage
- Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 :  
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS09

- Mention d'avertissement : Danger
- Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:  
trichlorure de fer
- Mentions de danger :  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Conseils de prudence :  
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.



Michel VAILLANT

- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
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.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. P321  
Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
P391 Recueillir le produit répandu.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- 2.3 Autres dangers :
  - Résultats des évaluations PBT et vPvB :
  - PBT: Non applicable.
  - vPvB: Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- 3.2 Caractérisation chimique: Mélange
- Description: Préparation: composée des substances indiquées ci-après.

#### · Composants dangereux:

|                   |                                                                      |     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| CAS: 7705-08-0    | trichlorure de fer                                                   | 36% |
| EINECS: 231-729-4 | Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acu e |     |
| RTECS: LJ 9100000 | Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315                                    |     |

- Indications complémentaires: Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- 4.1 Description des premiers secours :
- Remarques générales:  
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.  
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- Après inhalation excessive:  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- Après contact avec les yeux:  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- Après ingestion:  
Consulter immédiatement un médecin.  
Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.
- 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés : Pas d'autres informations importantes disponibles.



Michel **VAILLANT**

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires :**  
*Pas d'autres informations importantes disponibles.*

#### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie :**

- **5.1 Moyens d'extinction:**  
*CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.*
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange :**  
*Pas d'autres informations importantes disponibles.*
- **5.3 Conseils aux pompiers :**
- **Équipement spécial de sécurité:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*

#### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle :**

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence :**  
*Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.*
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**  
*Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.*
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
*Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.*
- **6.4 Référence à d'autres sections :**  
*Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.*

#### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage :**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :** *Tenir les récipients hermétiquement fermés.*
- **Préventions des incendies et des explosions:** *Aucune mesure particulière n'est requise.*
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités :**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Ne conserver que dans le fût d'origine.*
- **Indications concernant le stockage commun :**  
*Ne pas stocker avec des acides.  
Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.  
Ne pas stocker avec les aliments.  
Ne pas conserver avec des métaux.*
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
*Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau.  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.*
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*



Michel **VAILLANT**

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle :**

### **· Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**

Sans autre indication, voir point 7.

### **· 8.1 Paramètres de contrôle :**

#### **· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

7705-08-0 trichlorure de fer (25-50%)

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| VME (Suisse) | Valeur à long terme: 1e mg/m <sup>3</sup><br>als Fe berechnet |
|--------------|---------------------------------------------------------------|

### **· Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

### **· 8.2 Contrôles de l'exposition :**

#### **· Equipement de protection individuel:**

#### **· Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

#### **· Protection respiratoire: N'est pas nécessaire.**

#### **· Protection des mains:**



Gants de protection

#### **· Matériau des gants :**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

#### **· Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

#### **· Indications générales**

#### **· Aspect:**

Forme: Liquide

Couleur: Brun

· Odeur: Piquante

· Seuil olfactif: Non déterminé.

· valeur du pH à 20 °C: < 1

#### **· Changement d'état**

Point de fusion: Non déterminé.



Michel **VAILLANT**

|                                                                           |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <i>Point d'ébullition:</i>                                                | 110 °C                                             |
| · <i>Point éclair :</i>                                                   | Non applicable.                                    |
| · <i>Inflammabilité (solide, gazeux):</i>                                 | Non applicable.                                    |
| · <i>Température d'auto inflammation:</i>                                 | Non applicable.                                    |
| · <i>Température de décomposition:</i>                                    | 160 °C                                             |
| · <i>Auto-inflammation:</i>                                               | Le produit ne s'enflamme pas spontanément.         |
| · <i>Danger d'explosion:</i>                                              | Le produit n'est pas explosif.                     |
| · <i>Limites d'explosion:</i><br><i>Inférieure:</i><br><i>Supérieure:</i> | Non déterminé.<br>Non déterminé.                   |
| · <i>Pression de vapeur à 20 °C:</i>                                      | 1 hPa                                              |
| · <i>Densité à 20 °C:</i>                                                 | 1,43 g/cm <sup>3</sup>                             |
| · <i>Densité relative</i>                                                 | Non déterminé.                                     |
| · <i>Densité de vapeur.</i>                                               | Non déterminé.                                     |
| · <i>Vitesse d'évaporation</i>                                            | Non déterminé.                                     |
| · <i>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</i>                          | Entièrement miscible                               |
| · <i>Coefficient de partage (n-octanol/eau):</i>                          | Non déterminé.                                     |
| · <i>Viscosité:</i><br><i>Dynamique:</i><br><i>Cinématique:</i>           | Non déterminé.<br>Non déterminé.                   |
| · <i>9.2 Autres informations :</i>                                        | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

#### **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique :**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses :**  
Réactions au contact de l'eau.  
Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation.  
Réactions au contact de métaux divers.
- **10.4 Conditions à éviter :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
Gaz hydrochlorique (HCl)  
Hydrogène  
Chlore

#### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.



Michel **VAILLANT**

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

**7705-08-0 trichlorure de fer**

Oral LD50 1872 mg/kg (rat)

· **Effet primaire d'irritation :**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

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

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Provoque des lésions oculaires graves.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

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

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

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

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

· **Danger par aspiration**

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

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.2 Persistance et dégradabilité :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.4 Mobilité dans le sol :** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Autres indications écologiques :**

· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH.

Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

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

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Autres effets néfastes :** Pas d'autres informations importantes disponibles.



Michel **VAILLANT**

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination :

#### · 13.1 Méthodes de traitement des déchets :

##### · Recommandation:



Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

##### · Emballages non nettoyés

##### · Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

##### · Produit de nettoyage recommandé: Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### · 14.1 Numéro ONU

##### · ADR, IMDG, IATA

UN2582

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

##### · ADR

UN2582 CHLORURE DE FER III EN SOLUTION,  
DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

##### · IMDG

FERRIC CHLORIDE SOLUTION

##### · IATA

Ferric chloride, solution

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

##### · ADR



##### · Classe

8 (C1) Matières corrosives.

##### · Étiquette

8

##### · IMDG, IATA



##### · Class

8 Matières corrosives.

##### · Label

8

#### · 14.4 Groupe d'emballage

##### · ADR, IMDG, IATA

III

#### · 14.5 Dangers pour l'environnement:

##### · Polluant marin:

Non

##### · Marquage spécial (ADR):

Signe conventionnel (poisson et arbre)

#### · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

##### · Code danger:

80

##### · No EMS:

F-A,S-B

##### · Segregation groups

Acids



Michel VAILLANT

|                                                                                                      |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Stowage Category</b>                                                                            | A                                                                                                                              |
| · <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b> | Non applicable.                                                                                                                |
| · <b>Indications complémentaires de transport:</b>                                                   |                                                                                                                                |
| · <b>ADR</b>                                                                                         |                                                                                                                                |
| · <b>Quantités limitées (LQ)</b>                                                                     | 5L                                                                                                                             |
| · <b>Quantités exceptées (EQ)</b>                                                                    | Code: E1<br>Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml<br>Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml |
| · <b>Catégorie de transport</b>                                                                      | 3                                                                                                                              |
| · <b>Code de restriction en tunnels</b>                                                              | E                                                                                                                              |
| · <b>IMDG</b>                                                                                        |                                                                                                                                |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>                                                                     | 5L                                                                                                                             |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>                                                                    | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml               |
| · <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>                                                                  | UN 2582 CHLORURE DE FER III EN SOLUTION, 8, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT                                                |

#### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

#### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Libellé des phrases de risques citées au paragraphe 3 :**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

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

- **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative



Michel **VAILLANT**

*Nom du produit: Perchlorure de fer liquide suractivé, 2,5 litres Réf : AR66*

(suite de la page 8)

*Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1*

*Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

FR