

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** BTOP Buffer
- **Code du produit:** BT1200SS
- **Utilisations recommandés et restrictions d'usage**
- **Utilisations recommandés:** Produits chimiques pour laboratoires
- **Restrictions d'usage:**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.  
Consulter le fabricant ou le fournisseur.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331 USA  
Tel +1 (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Distributeur:**  
AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road,  
Hanover, PA 17331  
(717) 632-1291
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (North America)  
+1 (813)248-0585 (International)

## 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**  
Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.  
Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**  
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS06 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Mentions de danger**  
H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H331 Toxique par inhalation.

(suite page 2)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 1)

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

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· **Conseils de prudence**

P234 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

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.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P321 Traitement spécifique - voir la chapitre 4.

P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405 Garder sous clef.

P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient avec doublure intérieure résistant à la corrosion.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

## 3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Composants:**

7732-18-5	eau	85.4%
79-11-8	acide chloroacétique	10.0%
	 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318  STOT SE 3, H335	
6131-90-4	sodium acetate trihydrate	4.6%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.

## 4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**

· **Remarques générales:** Amener les sujets à l'air frais.

· **Après inhalation:**

(suite page 3)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

### Nom du produit: BTOP Buffer

(suite de la page 2)

Veiller à l'apport d'air frais.

Demander immédiatement conseil à un médecin.

En cas de dyspnée, appliquer la thérapie de l'oxygène.

En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

· **Après contact avec la peau:**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Demander de l'aide médicale d'urgence pour des blessures ou des cloques ouverte.

· **Après contact avec les yeux:**

Protéger l'oeil intact.

Enlever les lentilles de contact si porté.

Rincer les yeux, pendant 15 à 20 minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Dyspnée

Toux

Danger des blessures graves à des yeux.

Effet fortement corrosif sur la peau et les muqueuses.

Peut irriter les voies respiratoires.

Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.

· **Risques**

Risque de perforation gastrique.

Risque d'incidents respiratoires.

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

Toxique par inhalation.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

Le cas échéant, administrer de l'oxygène.

Observation subséquente relative à un risque de pneumonie et d'oedème pulmonaire.

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

### 5 Mesures de lutte contre l'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Porter un vêtement de protection totale.

· **Autres indications** Refroidir les récipients en danger avec la poussières d'eau.

(suite page 4)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

Nom du produit: BTOP Buffer

(suite de la page 3)

## 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Isoler la zone des dangers et interdire l'entrée / accès.

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante.

Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Absorber le matériau avec une substance inerte (argile, sciure de bois, kaolin) et balayer. Lavez le reste avec beaucoup d'eau.

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.

- **Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

## 7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter la formation d'aérosols.

Éviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Éviter stockage près des chaleurs extrêmes.

Ne conserver que dans le fût d'origine.

- **Indications concernant le stockage commun:**

Ne pas stocker avec les aliments.

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.

Ne pas stocker avec des acides fortes.

Ne pas conserver avec des métaux.

- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.

- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**

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

Le constituant suivant est le seul constituant du produit pour lequel une limite d'exposition PEL, TLV ou autre est recommandée.

**79-11-8 acide chloroacétique**

(suite page 5)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 4)

EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.3 ppm Skin
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.5 ppm inhalable, vapeur and aerosol, Skin
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.5 ppm inhalable, vapeur et aérosol, peau
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 2* mg/m <sup>3</sup> , 0.5* ppm Skin;*as inhalable fraction and vapor
WEEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.5 ppm Skin
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 0.5 ppm A4, PIEL, IFV

### · Contrôles de l'exposition

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

- Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- 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.
- Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
- Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

#### · Mesures d'ingénierie spécifiques: Prévoyez une ventilation suffisante.

#### · Protection respiratoire:



Le respirateur à la fois pour les matières particulaires et les vapeurs organiques sont recommandés pour l'utiliser pendant toutes les manipulations.

#### · Protection des mains:



Gants de protection

#### · Matériau des gants

Une recommandation pour un matériau approprié des gants n'est pas disponible. Des tests seront requis pour déterminer le caractère approprié des matériaux potentiels pour gants.

#### · Protection des yeux:



Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

#### · Protection du corps: Vêtements de travail protecteurs

#### · Limitation et contrôle de l'exposition environnementale

Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### · Mesures de gestion des risques Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 9 Propriétés physiques et chimiques

(suite page 6)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

Nom du produit: BTOP Buffer

(suite de la page 5)

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

#### · Aspect:

· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Couleur:</b>	Selon désignation produit
· <b>Odeur:</b>	Caractéristique
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.

· <b>valeur du pH:</b>	Très acide
· <b>Point de fusion/point de congélation:</b>	Non déterminé.
· <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	Non déterminé.

· <b>Point d'éclair</b>	Non applicable.
-------------------------	-----------------

· <b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non applicable.
--	-----------------

· <b>Température d'inflammation:</b>	>260 °C (>500 °F)
--------------------------------------	-------------------

· <b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
--	----------------

· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
---------------------------------	--------------------------------

#### · Limites d'explosion:

· <b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
· <b>Supérieure:</b>	Non déterminé.

· <b>Propriétés comburantes</b>	Non-oxydante.
---------------------------------	---------------

· <b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.
------------------------------	----------------

#### · Densité:

· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.

· <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b>	Entièrement miscible
--	----------------------

· <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau:</b>	Non déterminé.
---	----------------

#### · Viscosité:

· <b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
· <b>Cinématique:</b>	Non déterminé.

· <b>Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.
------------------------------	--

## 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique** Ce produit est stable dans des conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Réactions aux alcalis (lessives alcalines).  
Réactions au contact de certains métaux.  
Réactions aux acides puissants.

(suite page 7)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 6)

Réactions aux agents d'oxydation.

En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.

· **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Matières incompatibles:**

Alcalis

Agents d'oxydation.

Les métaux.

Les acides forts

· **Produits de décomposition dangereux:**

Seulement en cas d'incendie:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Composés chlorés

## 11 Informations toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**

· **Toxicité aiguë** Toxique par inhalation.

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

### ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	3050 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	1.8 mg/l (rat)

### 79-11-8 acide chloroacétique

Oral	LD50	580 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	305 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	0.18 mg/l (rat)

· **Effet primaire d'irritation:**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Effet fortement corrosif sur la peau et les muqueuses.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet fortement corrosif.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

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

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

· **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

· **OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

· **Voies d'exposition probables**

Ingestion

Inhalation.

Contact oculaire.

Contact cutané.

(suite page 8)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 7)

- **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**  
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
Peut irriter les voies respiratoires.  
Toxique par inhalation.
- **Toxicité par administration répétée** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **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.

## 12 Informations écologiques

### · Toxicité

#### · Toxicité aquatique:

**79-11-8 acide chloroacétique**

EC50 | 0.028 mg/l (Desmodemus subspicatus)

- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 13 Considérations relatives à l'élimination

### · Méthodes de traitement des déchets

#### · Recommandation:

Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité de disposer tout produit non-utilisé, des résidus et des conteneurs en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux. Les matières résiduelles doivent être considérées comme dangereuses sauf spécifié contrairement.

#### · Emballages non nettoyés:

- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

## 14 Informations relatives au transport

(suite page 9)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 8)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Numéro ONU</b></li> <li>· <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>UN1750</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> <li>· <b>ADR/RID/ADN</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>	<p>Chloroacetic acid, solution mixture            CHLOROACETIC ACID SOLUTION mixture,            ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS            CHLOROACETIC ACID SOLUTION mixture,            MARINE POLLUTANT            CHLOROACETIC ACID SOLUTION mixture</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe(s) de danger pour le transport</b></li> <li>· <b>DOT</b></li> </ul>	<p>6.1</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Étiquette</b></li> </ul>	<p>6.1 6.1, 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR/RID/ADN</b></li> </ul>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Étiquette</b></li> </ul>	<p>6.1 (TC1) 6.1+8</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> </ul>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Étiquette</b></li> </ul>	<p>6.1 6.1/8</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IATA</b></li> </ul>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Étiquette</b></li> </ul>	<p>6.1 6.1 (8)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Groupe d'emballage</b></li> <li>· <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p>II</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Dangers pour l'environnement:</b></li> <li>· <b>Marine Pollutant:</b></li> </ul>	<p>Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : acide chloroacétique            Oui (DOT)            Signe conventionnel (poisson et arbre)</p>

(suite page 10)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 9)

- **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières toxiques.
- **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 68
- **No EMS:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Acids
- **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** Non applicable.

## 15 Informations relatives à la réglementation

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- États-Unis
- SARA

### · SARA 302 Substance Très Dangereuse

Aucun des composants n'est listé.

### · Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):

79-11-8 | acide chloroacétique

### · Liste TSCA:

Tous les ingrédients sont énumérés ou exemptés.

### · Proposition 65, l'état de Californie

#### · Substances connues pour causer le cancer:

Aucun des composants n'est listé.

#### · Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:

Aucun des composants n'est listé.

#### · Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:

Aucun des composants n'est listé.

#### · Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:

Aucun des composants n'est listé.

### · EPA (Agence de protection de l'environnement)

Aucun des composants n'est listé.

### · IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)

Aucun des composants n'est listé.

### · Liste intérieure des substances (DSL) du Canada

Tous composants listés sur le Liste intérieure des substances ou le Liste extérieure des substances.

## 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie  
(suite page 11)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 09 mars 2021

**Nom du produit: BTOP Buffer**

(suite de la page 10)

quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

**· Acronymes et abréviations:**

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

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety & Health Administration (États-Unis)

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 3

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

**· Sources**

Site Web, European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)

Site Web, US EPA Substance Registry Services (services d'EPA pour les registrations des substances)  
(<http://ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do>)

Site Web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (Registre des abstracts chimiques, Société chimique d'Amérique)  
(<https://www.cas.org>)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques