

Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** **Total Nitrogen Acid LR/HR**
- **Code du produit:** 00530409, 530400, 424487, 4530400, in (4)535550, in (4)535560, 5304010, 5304020, 005304091, 00530408
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau
- **Fournisseur :**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.
Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le "Hazard Communication Standard" (HCS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide sulfurique 86 %
- **Mentions de danger**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.
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 ou 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.
P310 Appeler immédiatement un médecin.
- **Autres dangers**
Les brûlures par acide doivent être traitées immédiatement afin d'éviter la formation de blessures difficilement guérissables.

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 1)

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**

- **Description** : solution diluée d'acide sulfurique

- **Composants contribuant aux dangers:**

Statut Cancer IARC: Forte conteneur brouillards d'acides inorganiques contenant de l'acide sulfurique peut causer le cancer.
Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8 RTECS: WS5600000	acide sulfurique	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	80–90%
---	------------------	--	--------

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

4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**

- **Indications générales** : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

- **après inhalation** :

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

- **après contact avec la peau** :

Laver au polyéthylène-glycol 400, puis avec beaucoup d'eau.

Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures par acide non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables

- **après contact avec les yeux** :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

- **après ingestion** :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

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

- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

après inhalation:

lésions aux muqueuses touchées

toux

dyspnée

en cas d'ingestion:

diarrhée

douleurs

etat maladif

vomissement

spasmes

- **Risques:**

risque d'incidents respiratoires

risque de perforation gastrique

- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons

Observation subséquente de cas de pneumonie et d'oedème pulmonaire

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**

- **Moyens d'extinction:** CO₂, sable, poudre d'extinction.

- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité** : Eau

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

Le produit n'est pas combustible

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Oxydes de soufre (SO_x)

- **Conseils aux pompiers**

- **Équipement spécial de sécurité** :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 2)

- **Autres indications**

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
 Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives
 Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
 - **Conseil pour les non-secouristes:**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Éviter le contact avec la substance.
Veiller à une aération suffisante
 - **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
 - **Précautions pour la protection de l'environnement:** Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
 - **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Assurer une aération suffisante.
Neutraliser avec une solution d'hydroxyde de sodium dilué.
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
 - **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur 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
-

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation**
 - **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
 - **Conseils pour une manipulation sans danger :**
Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Éviter le dégagement d'aérosols.
 - **Mesures d'hygiène :**
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
 - **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
 - **Stockage**
 - **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
 - **Indications concernant le stockage commun :**
Ne pas conserver avec des métaux
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
Ne pas stocker avec les matières inflammables
 - **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués
Stocker au frais et au sec dans des fûts métalliques bien fermés
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Protéger contre les effets de la lumière
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
Le produit est hygroscopique
Stocker à sec
 - **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
 - **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.
-

US-F

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 3)

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Paramètres de contrôle

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

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

PEL (USA)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
REL (USA)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
TLV (USA)	Valeur à long terme: 0.2* mg/m ³ *as thoracic fraction
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³ ACGIH A2; IARC 1
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³

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

- Mesures d'ordre technique:

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.

- Équipement de protection individuel :

- Protection respiratoire :

En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

- Filtre recommandé pour une utilisation momentanée : Filtre combiné B-P2

- Protection des mains :

Gants de protection.

Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

- Matériau des gants

Butylcaoutchouc

Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.7 mm

- Temps de pénétration du matériau des gants

Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- Protection des yeux :

Lunettes de protection hermétiques.

Protection du visage

- Protection du corps : Vêtement de protection résistant aux acides

- Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :

Éviter le rejet dans l'environnement.

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

9 Propriétés physiques et chimiques

- Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Aspect:

Forme / État physique :	liquide
Couleur :	transparent

- Odeur : reconnaissable

- Seuil olfactif: Non déterminé.

- valeur du pH à 20 °C (68 °F): < 1

- Point de fusion/point de congélation : Non déterminé

- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : Non déterminé

- Point d'éclair : Non applicable.

- Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable.

- Température d'inflammation : Non applicable.

- Température de décomposition : Non déterminé.

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 4)

· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	Non déterminé.
· Densité à 20 °C (68 °F):	1.8 g/cm ³ (15.02 lbs/gal)
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non déterminé.
· Taux d'évaporation :	Non déterminé.
· Solubilité(s):	
l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé.
· Viscosité :	Non déterminé.
· Teneur en solvants :	
solvants organiques	0,0 %
eau :	> 10 %
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses**
 - Corrode les métaux
 - Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Danger d'explosion!)
 - En cas de dilution, mettre l'acide dans l'eau, jamais le contraire
 - En cas de dilution ou de dissolution dans l'eau, il se produit toujours un fort réchauffement
 - Réactions au contact des agents de réduction
 - Réactions aux acides et alcalis (lessives alcalines).
 - Réaction aux ammoniac (NH₃).
- **Conditions à éviter** Fort réchauffement
- **Matières incompatibles:**
 - métaux
 - composés alcalins
 - composés halogène
 - substances combustibles
 - solvants organiques
 - nitriles
 - peroxydes
 - agents d'oxydation
- **Produits de décomposition dangereux:**
 - Oxydes de soufre (SO_x)
 - Voir chapitre 5

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**
 - Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rat) (IUCLID)

(suite page 6)

— US-F —

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 5)

LC 50	510 mg/m ³ /2h (rat) IUCLID
-------	---

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Provoque des brûlures de la peau.
- **des yeux :**
Provoque des lésions oculaires graves.
Danger de perte de la vue !
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

• IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)	
CAS: 7664-93-9	acide sulfurique

1

• NTP (Programme National de Toxicologie)	
CAS: 7664-93-9	acide sulfurique

K

• OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)	
Aucun des composants n'est compris.	

- **Other information:**
Voir chapitre 8/15
acide sulfurique: classable A2 (suspecté pour les humains) A.C.G.I.H
Acide sulfurique - L'évaluation de l'IARC était basée sur l'exposition à des émanations ou des vapeurs d'acide sulfurique concentré, générées au cours des procédés chimiques.
- **Synergique produits:** non disponible
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
CAS-No. 7664-93-9:
cancérogènes: catégorie 4
Les indications suivantes concernent au mélange :
- **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 (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - 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.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.
La substance en aérosol est corrosive pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. L'inhalation d'aérosols peut causer un oedème pulmonaire.
Acide sulfurique: érosion des dents, cancer

12 Informations écologiques

• Toxicité

• Toxicité aquatique :	
CAS: 7664-93-9 acide sulfurique	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

- **Toxicité sur les bactéries:** sulfate toxique > 2,5 g/l
- **Autres indications :**
Toxique chez les poissons:
sulfate > 7 g/l
- **Persistance et dégradabilité .**
- **Autres indications :**
Préparation contenant des composés inorganiques.
Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: **Total Nitrogen Acid LR/HR**



(suite de la page 6)

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Remarque** : Neutralisation possible dans les stations d'épuration.
- **Autres effets néfastes**
Effet nocif par modification du pH.
Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation** :
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.
- **Emballages non nettoyés** :
- **Recommandation** : Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé** : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · DOT, IMDG, IATA	UN1830
· Désignation officielle de transport de l'ONU · DOT · IMDG, IATA	Sulfuric acid SULPHURIC ACID
· Classe(s) de danger pour le transport · DOT	
	
· Class · Label	8 Matières corrosives. 8
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	8 Matières corrosives. 8
· Groupe d'emballage · DOT, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement: · Polluant marin :	non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	Attention: Matières corrosives. 80 F-A,S-B Acids E SW15 For metal drums, stowage category B.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	
· DOT · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L

(suite page 8)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 7)

· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
<hr/>	
· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Sara

· Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

· Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

· TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):

Tous les composants sont compris.

· Proposition 65

· Produits chimiques connus et peuvent causer:

Aucun des composants n'est compris.

· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:

Aucun des composants n'est compris.

· Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:

Aucun des composants n'est compris.

· Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:

Aucun des composants n'est compris.

· New Jersey Right-to-Know List:

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

CAS: 7440-36-0 antimoine

· New Jersey Special Hazardous Substance List:

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

CA, CO, R2

· Pennsylvania Right-to-Know List:

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

CAS: 7440-36-0 antimoine

· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

E

CAS: 7440-36-0 antimoine

E

· EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Aucun des composants n'est compris.

· NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)

Aucun des composants n'est compris.

· Indications sur les restrictions de travail : Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

— US-F —

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 12/08/2017

Numéro de version 16

Révision: 12/08/2017

Nom du produit: Total Nitrogen Acid LR/HR

(suite de la page 8)

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.

- **Phrases importantes**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

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

- **Date d'impression / revue le:** 12/08/2017 / 15

- **Acronymes et abréviations:**

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

•A1 - Confirmed human carcinogen

•A2 - Suspected human carcinogen

•A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans

•A4 - Not classifiable as a human carcinogen

•A5 - Not suspected as a human carcinogen

IARC - International Agency for Research on Cancer

•Group 1 - Carcinogenic to humans

•Group 2A - Probably carcinogenic to humans

•Group 2B - Possibly carcinogenic to humans

•Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans

•Group 4 - Probably not carcinogenic to humans

NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services

•Group K - Known to be Human Carcinogens

•Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

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

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

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

- **Sources.**

Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

CSST (Service du répertoire toxicologique)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

International Chemical Safety Cards (ICSCs)