

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

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Manganese LR 1
- **Code du produit:** 00516081, (4)516080(BT), (4)516081(BT), 516083(0), 506080, 00516089
- **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**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
chlorure d'ammonium
Formaldoxime trimer hydrochloride
- **Mentions de danger**
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**
P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
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.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
- **Autres dangers** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** Mélange contenant des composés inorganiques et organiques.

(suite page 2)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 1)

· Composants contribuant aux dangers:

Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Numéro index: 017-014-00-8 RTECS: BP 4550000	chlorure d'ammonium ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2A, H319	10–20%
CAS: 6286-29-9 RTECS: TQ 0300000	Formaldoxime trimer hydrochloride ⚠ Acute Tox. 2, H300; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319; STOT SE 3, H335	2.5–5%

· **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 en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

· **après contact avec la peau** : Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

· **après contact avec les yeux** :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min). Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **après ingestion** :

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

En cas de malaise, recourir à un traitement médical

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

irritation

après inhalation:

irritations des muqueuses

toux

dyspnée

en cas d'ingestion:

résorption

etat maladif

vomissement

diarrhée

En cas d'ingestion en grande quantité:

chute de tension

paralysie de la respiration

troubles du système nerveux central

spasmes

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

· Moyens d'extinction

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

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

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

Peut être dégagé en cas d'incendie :

Gaz hydrochlorique (HCl)

Azote oxydes (NOx)

Ammoniac (NH₃)

· **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**

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.

US-F

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 2)

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.
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.
Recueillir par moyen mécanique.
Evacuer 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.
Eviter la formation de poussière.
- **Mesures d'hygiène :**
Eviter tout contact avec les yeux
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.
Matériau ne convenant pas pour les emballages : l'aluminium
Cu, Pb, Fe
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
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
Stocker à sec
Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
Le produit est hygroscopique
- **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
- **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 :**

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

REL (USA)	Valeur momentanée: 20 mg/m ³ Valeur à long terme: 10 mg/m ³
TLV (USA)	Valeur momentanée: 20 mg/m ³ Valeur à long terme: 10 mg/m ³
EL (Canada)	Valeur momentanée: 20 mg/m ³ Valeur à long terme: 10 mg/m ³ fume

(suite page 4)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 3)

EV (Canada)	Valeur momentanée: 20 mg/m ³ Valeur à long terme: 10 mg/m ³ fume
-------------	--

- **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'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée** : Filtre 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**
caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.11 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
- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles	
· Aspect:	
Forme / État physique :	Tablettes
Couleur :	blanchâtre
· Odeur :	
Odeur :	inodore
· Seuil olfactif :	
Seuil olfactif:	Non applicable.
· valeur du pH (11 g/l) à 20 °C (68 °F):	
valeur du pH :	5,9
· Point de fusion/point de congélation :	
Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	Non déterminé
· Point d'éclair :	
Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	
Inflammabilité (solide, gaz) :	Ce produit n'est pas inflammable.
· Température d'inflammation :	
Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	
Température de décomposition :	Non déterminé.
· Température d'auto-inflammabilité :	
Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	
Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
inférieure :	Non applicable.
supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes :	
Propriétés comburantes:	Non
· Pression de vapeur :	
Pression de vapeur :	Non applicable.
· Densité :	
Densité :	Non déterminé.
· Densité relative :	
Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	
Densité de vapeur :	Non applicable.
· Taux d'évaporation :	
Taux d'évaporation :	Non applicable.
· Solubilité(s) :	
l'eau :	soluble

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 4)

· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non applicable.
· Viscosité :	Non applicable.
· dynamique :	Non applicable.
· cinématique :	Non applicable.
· Teneur en solvants :	
solvants organiques	0,0 %
Teneur en substances solides :	100,0 %
· 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**
Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation
--> Dégagement de forte chaleur
Réactions aux composés halogénés
Possibilité de réactions violentes avec:
chlore
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:**
aluminium
cuivre
Fer
- **Produits de décomposition dangereux:**
Gaz hydrochlorique (HCl)
En cas d'incendie : voir chapitre 5.

* 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** : Classification selon la procédure de calcul:

· Estimation de la toxicité aiguë (ATE_(MIX)) - Méthode de calcul :

Oral	GHS ATE _(MIX)	675 mg/kg (.)
------	--------------------------	---------------

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

Oral	LD50	1410 mg/kg (rat) (OECD 1410)
		(Merck)

CAS: 6286-29-9 Formaldoxime trimer hydrochloride

Oral	LD50	30 mg/kg (rat)
------	------	----------------

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.

· Informations sur les composants :

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: irritation)
-----------------------------	----------	---------------------

- **Sensibilisation** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Informations sur les composants :

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
-----------------	----------	---

· IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)

Aucun des composants n'est compris.

· NTP (Programme National de Toxicologie)

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 5)

· OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)

Aucun des composants n'est compris.

· Other information: Voir chapitre 8/15

· Synergique produits: non disponible

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

· Informations sur les composants :

OECD 414: Essai de tératogénicité

OECD 473: Essai de mutagénicité

OECD 471, 474, 476, 487: Essai de mutagénicité sur les cellules germinales

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

 OECD 471 (négatif)
 (Escherichia coli / Salmonella typhimurium)

12 Informations écologiques

· Toxicité
· Toxicité aquatique :
CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna)

 LC50 42.91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
 (Merck)

· Autres indications :

Toxique chez les poissons:

NH₄⁺ > 0.3 mg/l
· Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Autres indications : Les indications suivantes concernent les composants individuels de la préparation.

· Potentiel de bioaccumulation

Pow = coefficient de partage octanol/eau

log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 12125-02-9 chlorure d'ammonium

log Pow -4.37 (.)

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

· Autres effets néfastes

Les composés du phosphore et/ou de l'azote peuvent, en fonction de leur concentration, contribuer à l'eutrophisation des eaux de naturelles.

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.

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 6)

 · **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · DOT, IMDG, IATA	néant
· Désignation officielle de transport de l'ONU · DOT, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport · DOT, IMDG, IATA · Class	néant
· Groupe d'emballage · DOT, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement: · Polluant marin :	non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus

*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):**

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

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

CAS 6286-29-9: La substance n'est pas contenue.

Tous les ingrédients restants sont répertoriés.

 · **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: 12125-02-9 | chlorure d'ammonium

 · **New Jersey Special Hazardous Substance List:**

Aucun des composants n'est compris.

 · **Pennsylvania Right-to-Know List:**

CAS: 12125-02-9 | chlorure d'ammonium

 · **Pennsylvania Special Hazardous Substance List:**

CAS: 12125-02-9 | chlorure d'ammonium

E

(suite page 8)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (2012)

Date d'impression : 10/05/2017

Numéro de version 33

Révision: 10/05/2017

Nom du produit: Manganese LR 1

(suite de la page 7)

· 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.

* 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

H300 Mortel en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

· Date d'impression / revue le: 10/05/2017 / 32

· Acronymes et abréviations:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

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

Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

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

· Sources.

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

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

· * Données modifiées par rapport à la version précédente