

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

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4**
- **Code du produit:** 471220
- **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

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:**  
éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium
- **Mentions de danger**  
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Conseils de prudence**  
P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.  
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** Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### 3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description :** solution aqueuse
- **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: 64-02-8 EINECS: 200-573-9 Numéro index: 607-428-00-2 RTECS: AH 5075000	éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	25-35%
--	--	--------

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

**Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4**

(suite de la page 1)

CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 Numéro index: 605-001-00-5 RTECS: LP 8925000	formaldéhyde ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Skin Sens. 1, H317; Flam. Liq. 4, H227	<0.1%
--	---	-------

· **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, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau** :  
Laver immédiatement à l'eau.  
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
- **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.  
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**  
Irritation et corrosion  
en cas d'ingestion:  
etat maladif  
vomissement  
troubles gastro - intestinaux
- **Risques:** Risque de lésions oculaires graves.
- **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**  
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 :  
Azote oxydes (NOx)  
Monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- **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.

### 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 les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).

(suite page 3)

US-F

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

### Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4

(suite de la page 2)

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

- **Référence à d'autres rubriques**

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

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

- **Conseils pour une manipulation sans danger** : Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation

- **Mesures d'hygiène** :

Eviter tout contact avec la peau

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**

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

Stocker dans un endroit frais.

Matériau ne convenant pas pour les emballages : métaux, alliages de métaux

- **Indications concernant le stockage commun** : non nécessaire

- **Autres indications sur les conditions de stockage** :

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

- **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** :

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

- **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** :

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

- **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:  $\geq 0.11$  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 hermétiques.

- **Protection du corps** : Vêtements de travail protecteurs.

- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale** : Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4

(suite de la page 3)

### 9 Propriétés physiques et chimiques

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

· Aspect:	
· <b>Forme / État physique :</b>	solution
· <b>Couleur :</b>	incolore
· <b>Odeur :</b>	inodore
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non applicable.
· <b>valeur du pH à 20°C (68°F):</b>	10.4
· <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>	Ce produit n'est pas inflammable.
· <b>Température d'inflammation :</b>	Non applicable.
· <b>Température de décomposition :</b>	> 150°C (> 302°F)
· <b>Température d'auto-inflammabilité :</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives :</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :</b>	
· <b>inférieure :</b>	Non applicable.
· <b>supérieure :</b>	Non applicable.
· <b>Propriétés comburantes:</b>	Non
· <b>Pression de vapeur :</b>	Non déterminé.
· <b>Densité à 20°C (68°F):</b>	1.2 g/cm <sup>3</sup> (10.01 lbs/gal)
· <b>Densité relative :</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur :</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation :</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité(s):</b>	
· <b>l'eau :</b>	entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Sans objet (mélange).
· <b>Viscosité :</b>	
· <b>cinématique :</b>	Non déterminé.
· <b>Autres informations</b>	
· <b>Teneur en substances solides :</b>	25 - 35 %
· <b>Teneur en solvants :</b>	
· <b>solvants organiques</b>	≤ 0.1 %
· <b>eau :</b>	> 60 %

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses** Réactions aux agents d'oxydation puissants
- **Conditions à éviter** Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **Matières incompatibles:** métaux
- **Produits de décomposition dangereux:** 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 :

**CAS: 64-02-8 éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium**

Oral	LD50	>1780 mg/kg (rat) (OECD 401) (ECHA)
------	------	--

#### · Effet primaire d'irritation :

- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :**  
Provoque des lésions oculaires graves.  
Danger d'opacification de la cornée.

(suite page 5)

US-F

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4

(suite de la page 4)

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

· **Informations sur les composants** :

· <b>IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)</b>	
CAS: 50-00-0	formaldéhyde 1 (c = <0.1%)
· <b>NTP (Programme National de Toxicologie)</b>	
CAS: 50-00-0	formaldéhyde K
· <b>OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)</b>	
CAS: 50-00-0	formaldéhyde

· **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.

## 12 Informations écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique** :

<b>CAS: 64-02-8 éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium</b>	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	25 mg/l /21d (Daphnia magna) (OECD 201)

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

· **Potentiel de bioaccumulation**

Pow = coefficient de partage octanol/eau

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

<b>CAS: 64-02-8 éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium</b>	
log Pow	-13 (.)

· **Facteur de bioconcentration (FBC)**

<b>CAS: 64-02-8 éthylenediaminetétraacetate de tétrasodium</b>	
BCF	1.8 (Lepomis macrochirus)

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

· **Autres effets néfastes** Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

## 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.

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4

(suite de la page 5)

### 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	
· Classe	néant
· Groupe d'emballage	
· DOT, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	Non applicable.
· 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

· <b>Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):</b>	Aucun des composants n'est compris.		
· <b>Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)</b>	Aucun des composants n'est compris.		
· <b>TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):</b>	Tous les composants ont la valeur ACTIVE.		
· <b>Proposition 65</b>			
· <b>Produits chimiques connus et peuvent causer:</b>	CAS: 50-00-0   formaldéhyde		
· <b>Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:</b>	Aucun des composants n'est compris.		
· <b>Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:</b>	Aucun des composants n'est compris.		
· <b>Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:</b>	CAS: 67-56-1   méthanol		
· <b>New Jersey Right-to-Know List:</b>	CAS 50-00-0 / 67-56-1: c < 0,1%		
	CAS: 50-00-0	formaldéhyde	
	CAS: 67-56-1	méthanol	
· <b>New Jersey Special Hazardous Substance List:</b>			
	CAS: 50-00-0	formaldéhyde	CA, CO, MU, F4
	CAS: 67-56-1	méthanol	TE, F3
· <b>Pennsylvania Right-to-Know List:</b>			
	CAS: 50-00-0	formaldéhyde	
· <b>Pennsylvania Special Hazardous Substance List:</b>			
	CAS: 50-00-0	formaldéhyde	ES
· <b>EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)</b>			
	CAS: 50-00-0	formaldéhyde	B1

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

## acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/28/2021

Révision: 10/28/2021

---

**Nom du produit: Ca Mg Hardness Sol 4**


---

(suite de la page 6)

· <b>NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)</b>	
CAS: 50-00-0	formaldéhyde

· **Indications sur les restrictions de travail** : non nécessaire· **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**

H227 Liquide combustible.  
 H301 Toxique en cas d'ingestion.  
 H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H311 Toxique par contact cutané.  
 H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H318 Provoque des lésions oculaires graves.  
 H331 Toxique par inhalation.  
 H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
 H350 Peut provoquer le cancer.

- **Date d'impression / revue le**: 10/28/2021 / -

- **Acronymes et abréviations:**

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<sup>®</sup> - 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  
 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  
 Flam. Liq. 4: Liquides inflammables – Catégorie 4  
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1  
 Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 2  
 Carc. 1B: Cancérogénicité – Catégorie 1B

- **Sources**

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

- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**