

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Chlorure de calcium dihydraté

1. Identification du produit chimique et de la personne physique ou morale responsable de sa mise sur le marché

Identification de la substance ou de la préparation

Nom du produit : Chlorure de calcium dihydraté
Synonymes : Chlorure de calcium. Chlorure de calcium anhydre.
Formule chimique : $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
N° CAS : 10035-04-8
EEC # : E-509
No EINECS : 233-140-8 Additif alimentaire en Europe E509.
No ALENA : 2827.20.0010

Utilisation de la substance/préparation : L'utilisation principale du chlorure de calcium est le déglçage des routes, trottoirs et stationnements (30% de la production) et dans le contrôle des poussières (25% de la production). Aussi utilisé dans l'industrie des ciments et bétons; les aliments préparés; comme dessiccant dans la production de produits pétroliers et dans les fluides de creusage de puits d'huiles. Il est aussi présent dans la nature (mers, lacs et cours d'eaux) et dans certains dépôts minéraux naturels.

Identification de la société/entreprise

Manufacturier : Macco Organiques Inc., 100 McArthur, Valleyfield, Qc, Canada, J6S 4M5
Tel: (450) 371-1066 Fax: (450) 371-5519
macco@macco.ca http://www.macco.ca

Numéro d'appel d'urgence : CANUTEC (613) 996-6666
CHEMTREC, U.S. : (800) 424-9300 International: (703) 527-3887

2. Information sur les composants

Substance/préparation : Substance

Nom des composants *	Numéro CAS	%	Numéro CE	Classification
Europe Chlorure de calcium dihydraté Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus	10035-04-8	70 - 100	233-140-8	Xi; R36
États-Unis d'Amérique Chlorure de calcium dihydraté	10035-04-8	70 - 100	233-140-8	Irritant
Canada Chlorure de calcium dihydraté	10035-04-8	70 - 100	233-140-8	SIMDUT Classe D-2B : Substance ayant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

* Les valeurs toxicologiques, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 11

* Les valeurs de NIP, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 14

3. Identification des dangers

La substance est classée comme dangereuse par la Directive 67/548/CEE et ses amendements.

Classification : Xi; R36
Risques pour la santé de l'homme : Pratiquement non toxique par contact cutané.
État physique : Solide déliquescent en cristaux.



Vue d'ensemble des urgences : ATTENTION !

PEUT PROVOQUER UNE IRRITATION DES YEUX.
En poudre, ou en aérosol provenant d'une solution concentrée.
Éviter le contact avec les yeux. Laver abondamment après manipulation.

Voies d'absorption : Inhalation. Contact avec la peau Contact avec les yeux. Ingestion.

4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

- Inhalation** : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. En l'absence de respiration, recourir à la respiration artificielle. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
- Ingestion** : Ne pas faire vomir. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
- Contact avec la peau** : Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec les yeux** : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à grande eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
- Note au médecin traitant** : Aucun antidote spécifique. Le personnel médical doit contacter un centre antipoison.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Inhalation** : Pratiquement non toxique par inhalation.
- Ingestion** : N'est pas considéré toxique pour les humains.
- Peau** : Un contact répété ou prolongé peut causer une irritation ou même une brûlure. Peut causer une irritation croissante de la peau si celle-ci est mouillée ou craquée ou si le produit est confiné à la peau, par exemple, pris sous les vêtements.
- Yeux** : Peut causer une irritation temporaire importante aux yeux ou une blessure.
- Effets chroniques potentiels pour la santé** : Effets cancérogènes: Non classé par le CIRC, le NTP, l'OSHA, l'UE et l'ACGIH.
Effets mutagènes: Non disponible.
Effets tératogènes: Non disponible.
- Conditions médicales aggravées par une surexposition** : Une exposition répétée ou prolongée au brouillard peut entraîner une irritation chronique des yeux ou une grave irritation de la peau.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

5. Mesures de lutte contre l'incendie ; prévention des explosions et des incendies

Moyens d'extinction

- Utilisables** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Non utilisables** : Aucun connu.
- Risques particuliers liés à l'exposition au produit** : Aucun danger particulier.
- Risque lié aux produits de décomposition thermique** : Non applicable.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive.

* Voir les sections 9 et 10 pour les données de réactivité.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Précautions individuelles** : Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Garder le personnel non requis éloigné. Employer un équipement de protection approprié.
- Précautions relatives à l'environnement** : Éviter la dispersion du produit répandu et des écoulements ainsi que le contact avec le sol, le milieu aquatique environnant, et aucun égout ou conduit d'évacuation.
- Méthodes de nettoyage** : Si le personnel d'urgence n'est pas disponible, aspirer ou ramasser soigneusement les produits répandus et les transférer dans un récipient approprié pour élimination par incinération. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent.

7. Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation

- Manipulation** : Ne pas ingérer. Ne pas respirer les poussières. Éviter le contact avec les yeux. Porter un vêtement de protection approprié. Si ingéré, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Conserver à l'écart des matières incompatibles telles que les métaux.
- Stockage** : Conserver le récipient bien fermé. Conserver le récipient dans un endroit frais et bien ventilé.
- Matériaux d'emballage**
- Recommandé** : Utiliser le contenant d'origine. Entreposer dans un contenant fermé hermétiquement.

8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

Nom des composants

Chlorure de calcium, dihydraté

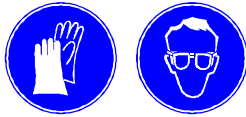
Limites d'exposition professionnelle

TWA PEL: Aucune limite spécifique n'a été établie pour ce produit. À titre de référence, OSHA et l'ACGIH ont établi les limites suivantes qui sont généralement reconnues pour les poussières inertes ou nuisibles. Particules non-réglées autrement (PNOR): 15mg/m.cu.

- Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il importe de vous reporter à la norme européenne EN 689 concernant les méthodes pour évaluer l'exposition par inhalation aux agents chimiques et aux documents de politique générale nationaux relatifs aux méthodes pour déterminer les substances dangereuses.

Contrôles de l'exposition

- Contrôles de l'exposition professionnelle** : Aucune ventilation particulière requise. Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler les niveaux des particules en suspension à un niveau acceptable. Si ce produit contient des composants pour lesquels des contraintes liées à l'exposition existent, utiliser des enceintes de protection, une ventilation locale par aspiration, ou d'autres moyens de contrôle automatiques intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien inférieur aux limites recommandées ou légales.
- Protection respiratoire** : Non requis si manipulé dans un endroit ventilé.
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.
Recommandé : Gants jetables en vinyle.
- Protection des yeux** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières.
Recommandé : Lunettes de sécurité.
- Protection de la peau** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
Corps: Recommandé : Blouse de laboratoire (sarrau).



- Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
- Contrôle de l'action des agents d'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

9. Propriétés physico-chimiques

Informations générales

Aspect

- État physique** : Solide déliquescent en cristaux.
- Couleur** : Blanc.
- Odeur** : Inodore.
- Poids moléculaire** : 147.02 g/mole

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

- pH** : 4,5 à 9,2 (5% p/v)
- Point de fusion** : 176°C (348.8°F)
- Pression de vapeur** : 0 kPa (0 mm Hg) (à 20°C)
- Densité relative** : 0,90-1,10 g/mL
- Solubilité** : Soluble dans l'eau froide. Insoluble dans l'eau chaude, le méthanol, l'éther diéthylique, le n-octanol, l'acétone.
- Température d'auto-inflammation** : Non applicable.
- Propriétés d'explosivité** : Risques d'explosion du produit en présence de chocs mécaniques: Non disponible.
Risques d'explosion du produit en présence de décharges électriques: Non applicable.

10. Stabilité du produit et réactivité

- Stabilité** : Le produit est stable.
- Matières à éviter** : Réactif avec matières comburantes et les métaux. Légèrement corrosif avec les métaux. Peut réagir violemment avec l'eau bouillante, l'oxyde de bore ou de calcium, le trifluorure de brome et initier l'auto-polymérisation de l'éther de méthyle et de vinyle.
- Produits de décomposition dangereux** : Non applicable.

11. Informations toxicologiques

Effets aigus potentiels sur la santé

- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Légèrement dangereux en cas de contact cutané (irritant).
- Contact avec les yeux** : Dangereux en cas contact avec les yeux (irritant).

Toxicité aiguë

<u>Nom du produit/composant</u>	<u>Test</u>	<u>Résultat</u>	<u>Voie</u>	<u>Espèces</u>
Chlorure de calcium	DL50	>2500 mg/kg	Orale	Rat

Effets chroniques potentiels pour la santé



- Toxicité chronique** : Une exposition répétée ou prolongée au brouillard peut entraîner une irritation chronique des yeux ou une grave irritation de la peau.
- Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité** : Le chlorure de calcium a causé des effets mutagéniques sur des tests de cellules in-vitro chez le rat mais a été négatif sur des tests de cellules in-vitro chez le hamster.
- Toxicité pour la reproduction** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Signes/symptômes de surexposition**
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.

12. Informations écotoxicologiques

- Écotoxicité** : Peut être dangereux pour les espèces aquatiques d'eaux douces et pour les plantes qui ne sont pas tolérantes au sel.
Ce produit contribue à la DBO totale.
- Effets néfastes divers** : Aucun effet important ou danger critique connu.

13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

- Méthodes d'élimination des déchets;** : La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.
- Information sur les résidus de déchets;**
- Emballage contaminé**
- Classification des déchets** : Non applicable.
- Catalogue Européen des Déchets** : Non disponible.
- Déchets Dangereux** : A la connaissance du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive 94/904/CEE.

14. Informations relatives au transport

Réglementation internationale du transport

Informations réglementaires	Nom d'expédition	Classe	Numéro ONU	GE	Étiquette	Autres informations
Classe ADR/RID	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-
Classe ADNR	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-
Classe IMDG	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-
Classe IATA	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-
Classe DOT	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-
Classe TMD	Non applicable.	-	Non réglementé.	-		-

ADR/RID: Réglementation Européenne de transport par route et rail.

ADN: Réglementation de transport maritime sur le Rhin.

IMDG: Réglementation pour le transport maritime international des matières dangereuses.

IATA/DGR: Réglementation du transport aérien international.

DOT: Réglementation du département de transport.

TMD: Règlement sur le transport des matières dangereuses.

15. Informations réglementaires

Réglementations de l'Union Européenne

Symbole/symboles de dangers :



Irritant

Phrases de risque : R36- Irritant pour les yeux.

Conseils de prudence : S22- Ne pas respirer les poussières.
S24- Éviter le contact avec la peau.

Contient : Non applicable.

Utilisation du produit : La classification et l'étiquetage ont été effectués en vertu des directives européennes 67/548/CEE et 1999/45/CE et de leurs amendements, et conformément à l'usage.
- Applications industrielles.

Autres Réglementations UE

Classification statistique de l'UE (code douanier) : 2827 20 00

États-Unis

Classification HCS : Substance irritante

Réglementations États-Unis : TSCA : Tous les ingrédients sont inscrits.

SARA 302/304/311/312 substances extrêmement dangereuses: Non inscrit.

SARA 302/304 plan d'urgence et préavis: Non inscrit.

SARA 302/304/311/312 substances dangereuses: Non inscrit.

SARA 311/312 distribution de FDS - inventaire chimique - identification des dangers: Non inscrit.

CWA (Clean Water Act) 307: Non inscrit.

CWA (Clean Water Act) 311: Non inscrit.

CAA (Clean Air Act) 112 Prévention des déversements accidentels: Non inscrit.

CAA (Clean Air Act) 112 Substances inflammables réglementées: Non inscrit.

CAA (Clean Air Act) 112 Substances toxiques réglementées: Non inscrit.

Réglementations d'État : Californie prop. 65 : Aucun produit n'a été trouvé.

Canada

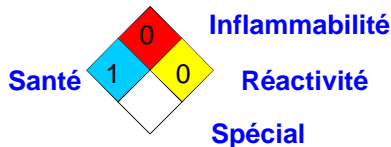
SIMDUT (Canada) : Classe D-2B: Substance ayant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).



DSL : Tous les ingrédients sont inscrits.

Ce produit a été répertorié conformément aux critères de danger établis par le RPC et la FTSS contient toute l'information exigée par le RPC.

National Fire Protection Association (États-Unis) :



4- Extrême/Extrême
3- Serious/Sévère
2- Moderate/Modéré
1- Slight/Faible
0- Minimal/Minimum

Hazardous Material Information System (États-Unis) :

HMIS RATING

Santé	1
Risques d'incendie	0
Physical Hazard	0
Protection individuelle	C

4- Extrême/Extrême
3- Serious/Sévère
2- Moderate/Modéré
1- Slight/Faible
0- Minimal/Minimum

**Références**

: ANSI Z400.1, MSDS Standard, 2004. -Fiche de données de sécurité du fabricant. - 29CFR Partie 1910.1200 Règlementation OSHA sur les Fiches Signalétiques. - 49CFR Table de la Liste des substances dangereuses, #UN, Appellations réglementaires, GE. -Gazette du Canada Partie II, Vol. 122, No. 2 Enregistrement DORS/88-64 31 décembre 1987 Loi sur les Produits Dangereux, "Liste de divulgation des Ingrédients". - Règlement canadien du Transport des Matières Dangereuses, et les Annexes, Version Langage Clair, 2002.

16. Autres informations

Référence du texte complet des phrases R se trouvant dans les Sections 2 et 3 - Europe : R36- Irritant pour les yeux.

Référence du texte complet des classifications se trouvant dans les Sections 2 et 3 - Europe : Xi - Irritant

Historique

Date d'édition : 12/15/2005
Date de la précédente édition : 10/04/2002
Version : 3

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucuns de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.