



CADMIUM NITRATE TETRAHYDRATE

ST019.100G

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au Règlement (CE) No. 453/2010

Version 1.2 - Date de révision 30.11.2018

Date d'impression : 30.11.2018

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit :	Cadmium nitrate tétrahydrate
Code Produit :	ST019.100G
Numéro CAS :	10022-68-1
Numéro Index :	048-001-00-5
N° REACH :	Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées :	Substances chimiques de laboratoire Fabrication de substances
----------------------------	--

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société :	SORDALAB 15 Avenue des grenots 91150 ETAMPES Téléphone : +33 (0)1 69 92 26 72 Fax : +33 (0)1 69 92 26 74 Adresse e-mail : chimie@sordalab.com
-----------	--

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel d'Urgence I.N.R.S.:	+33 (0)1 45 42 59 59
------------------------------------	----------------------

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 3), H301
Toxicité aiguë, Inhalation (Catégorie 2), H330
Mutagénicité sur les cellules germinales (Catégorie 1B), H340
Cancérogénicité (Catégorie 1B), H350
Toxicité pour la reproduction (Catégorie 1B), H360FD
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Oral(e) (Catégorie 1), Reins, Poumons, Os, H372
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H400
Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H410
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mention de danger

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H330 Mortel par inhalation.

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (Reins, Poumons, Os) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.

P301 + P310 + P330 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche.

P304 + P340 + P310 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

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

Informations Additionnelles sur les Dangers

Réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3 Autres dangers

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Formule : $CdN_2O_6, 4H_2O$

Poids moléculaire : 308.48 g/mol

N° CAS : 10022-68-1

N° EINECS : 233-710-6

N° Index : 048-001-00-5

Composants dangereux selon Règlement (EC) No 1272/2008

Composant	Classification	Concentration
Cadmium nitrate tétrahydrate		
N° CAS : 10022-68-1 N° EINECS : 233-710-6 N° Index : 048-001-00-5	Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H330, H340, H350, H360FD, H372, H410	≤ 100%

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

SECTION 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Cadmium / Oxydes de cadmium, Oxydes d'azote (NOx).

5.3 Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

5.4 Information supplémentaire

Donnée non disponible

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter une protection respiratoire. Éviter la formation et l'inhalation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Équipement de protection individuel, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres sections

Pour l'élimination, voir section 13.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme. Pour les précautions, voir section 2.2

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.
Classe de stockage : Matières dangereuses très toxiques (Catégorie 1 et 2).

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	N° CAS	Valeur Type d'exposition	Paramètres de contrôle	Base
Cadmium nitrate tétrahydrate	10022-68-1	VME	0,05 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
	Remarques	Substances que l'on sait être cancérigène pour l'homme. Substances devant être assimilées à des substances cancérigènes pour l'homme. Substances préoccupants pour l'homme en raison d'effets cancérigènes possible. Substances que l'on sait être toxiques pour la reproduction pour l'homme. Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme. Substances préoccupants pour l'homme en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles. Substances que l'on sait être mutagène pour l'homme. Substances devant être assimilées à des substances mutagènes pour l'homme. Substances préoccupants pour l'homme en raison d'effets mutagènes possible. Valeurs limites indicatives		
		VME	0,05 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
		Certains ou tous ces composés sont classés C1, C2 ou C3 Certains ou tous ces composés sont classés R1, R2 ou R3 Certains ou tous ces composés sont classés M1, M2 ou M3 Valeurs limites indicatives		

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Protection faciale et lunettes de sécurité. Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) ou EN 166(EU).

Protection de la peau

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

Protection du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect	Forme: Cristaux
Couleur:	Blanc
b) Odeur	Donnée non disponible
c) Seuil olfactif	Donnée non disponible
d) pH	Donnée non disponible
e) Point de fusion/point de congélation	59,5°C
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	132°C
g) Point d'éclair	Non applicable
h) Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j) Limites d'inflammabilité ou d'explosivité supérieure	Donnée non disponible
Inférieure :	Donnée non disponible
k) Pression de vapeur	Donnée non disponible
l) Densité de vapeur	Donnée non disponible
m) Densité relative	2,455 g/cm ³ à 17°C
n) Hydrosolubilité	2150 g/l à 20°C - Soluble
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
p) Température d'autoinflammabilité	Donnée non disponible
q) Température de décomposition	Donnée non disponible
r) Viscosité	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	Donnée non disponible

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

10.4 Conditions à éviter

Donnée non disponible

10.5 Matières incompatibles

Agents réducteurs, Phosphore, Cuivre, Matières organiques.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

En cas d'incendie : voir section 5

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Donnée non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible.

Mutagenicité sur les cellules germinales

Les tests in vivo ont montré des effets mutagènes

Rat - Foie

Synthèse de l'ADN non-inventoriée

Cancérogénicité

Il s'agit d'un élément ou contient un élément répertorié comme cancérigène selon les normes des organisations suivantes: IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Exposition chronique au cadmium peut causer des cancers de la prostate et des poumons. Présumé d'avoir un potentiel cancérigène pour l'homme.

IARC: 1 - Group 1: Cancérigène pour l'Homme (Cadmium nitrate tétrahydrate)

2A - Group 2A: Cancérigène probable pour l'Homme (Cadmium nitrate tétrahydrate)

IARC: 1 - Group 1: Cancérigène pour l'Homme (Cadmium nitrate tétrahydrate)

2A - Group 2A: Cancérigène probable pour l'Homme (Cadmium nitrate tétrahydrate)

Toxicité pour la reproduction

Toxique présumé pour la reproduction pour l'homme Peut nuire au fœtus.

Peut causer des troubles du système reproducteur. Peut nuire à la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Oral(e) - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. - Reins, Poumons, Os.

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: donnée non disponible

L'exposition aiguë d'inhalation aux émanations de cadmium peut causer « la fièvre d'émanation en métal » avec les symptômes de grippe - comme de faiblesse, la fièvre, le mal de tête, les frissons, la nausée, vomir, le vertige, transpirant, la douleur musculaire, la respiration de toux et difficulté.

L'œdème pulmonaire aigu peut développer dans 24 heures et atteint un maximum par trois jours. Le premier effet chronique d'exposition au cadmium est généralement les dommages de rein, manifestés par l'excrétion de protéine excessive dans l'urine, suivie par l'anémie, la décoloration de dents et la perte d'odeur. Le cadmium est aussi connu pour causer l'emphysème pulmonaires et la maladie d'os.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons

CL50 - *Ictalurus punctatus* - 4,48 mg/l - 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en statique CE50 - *Daphnia pulex* (Daphnie) - 0,048 mg/l - 48 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation - 21 d

Facteur de bioconcentration (FBC): 960

Remarques: Peut s'accumuler dans les organismes aquatiques.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Autres effets néfastes

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Dissoudre ou mélanger le produit avec un solvant combustible et brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

SECTION 16: Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

Acute Tox. Toxicité aiguë

Aquatic Acute Toxicité aiguë pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic Toxicité chronique pour le milieu aquatique

Carc. Cancérogénicité

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H330 Mortel par inhalation.

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. La société Sordalab ne pourra être tenue responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit susmentionné.