



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 29-mars-2005

Date de révision 09-oct.-2024

Version 6.2

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 2107249
Nom du produit NitraVer® 6 Nitrate Reagent
Identifiant de formule unique (UFI) GQY5-1FVA-M00F-GWR0
Masse molaire non applicable

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

Utilisation recommandée Analyse de l'eau. Détermination de la teneur en nitrate.
Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

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

Fournisseur

HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

HACH LANGE
Rorschacherstrasse 30 a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)848 55 66 99
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicité aiguë - Inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 4 - (H332)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 2 - (H315)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 2 - (H341)
Cancérogénicité	Catégorie 1B - (H350)
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2 - (H361)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 1 - (H372)
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 1 - (H400)
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 1 - (H410)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Contient Cadmium



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H332 - Nocif par inhalation

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les reins/le foie/les yeux/le cerveau/l'appareil respiratoire/le système nerveux central à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

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

Conseils de prudence

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation

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

P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit

P280 - Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer

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 CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

PBT & vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
1,2-acide cyclohexanediaminotétr aacétique, sel trisodique	36679-96-6 - -	20 - 30%	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319		-	-
Pyrosulfate de Potassium	7790-62-7 232-216-8 -	<10%	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 3 - H331		-	-
Cadmium	7440-43-9 231-152-8 048-002-00-0	1 - 5%	Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 2 - H330 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 Repr. 2 - H361fd STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë Aucune information disponible

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouill ard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Pyrosulfate de Potassium 7790-62-7	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	0.375 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé
Cadmium 7440-43-9	225 mg/kg	Aucun n'a été signalé	0.025 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Ce produit contient une ou plusieurs substance(s) candidate(s) extrêmement préoccupante(s) (Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

Nom chimique	Numéro CAS	Liste candidate des substances SVHC
Cadmium	7440-43-9	X

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.
Inhalation	Consulter immédiatement un médecin en cas de symptômes. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Transporter la victime à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Contact oculaire	Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées.
Contact avec la peau	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau savonneuse pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Sensation de brûlure. Toux et/ ou respiration sifflante. Difficultés respiratoires.
-----------	---

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Note au médecin	Traiter les symptômes.
-----------------	------------------------

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique	La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.
---	---

Produits de combustion dangereux	Oxyde de cadmium. Oxydes de phosphore. Oxydes de soufre. Oxydes d'azote (NOx).
----------------------------------	--

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles Évacuer le personnel vers des zones sûres. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter toute génération de poussières. Ne pas respirer les poussières. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination. Éviter toute génération de poussières. Éviter toute formation de poussières.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Retirer les chaussures et vêtements contaminés. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter toute génération de poussières. Mettre en place une ventilation adaptée. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Remarques générales en matière d'hygiène Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Éviter toute formation de poussières.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à des températures comprises entre 10 et 25 °C. Garder sous clef. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

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

Utilisation(s) particulière(s) Réactif analytique.
Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle**Limites d'exposition**

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.001 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Cadmium 7440-43-9	-	0.005 mg/g créatinine - urine (Cadmium) - not critical 0.004 mg/L - blood (Cadmium) - not critical 4 µg/L - blood (Cadmium) - not critical	2 µg/g créatinine (urine - Cadmium no restrictions) 2.01 nmol/mmol créatinine (urine - Cadmium no restrictions)

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques**

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains

Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps

Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Vêtements à manches longues.

Protection respiratoire

Mettre en place une ventilation adaptée. Aucun équipement de protection n'est nécessaire

dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Type de filtre recommandé : ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Éviter toute formation de poussières.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Solide
Couleur bleu métallique
Odeur Inodore.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	4.2	5% Solution
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	
Coefficient de partage	-2.94	
Pression de vapeur		
Densité relative	2.377 g/cm ³	@ 20 °C
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Faiblement soluble	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acide	Faiblement soluble	> 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

9.2. Autres informations

Masse molaire non applicable

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux

Taux de Corrosion de L'acier

non applicable

Taux de Corrosion de L'aluminium

non applicable

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Aucune information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Chaleur excessive. Pour éviter toute décomposition thermique, ne pas surchauffer. Protéger de l'humidité.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Agent comburant. Métaux. Acide nitrique.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la décomposition Oxydes de soufre. Oxydes de phosphore. Oxyde de cadmium.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Phosphate de potassium,	DL ₅₀ Rat	3200 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI

monobasique					
Cadmium	Rat DL ₅₀	225 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	ERMA

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Pyrosulfate de Potassium	Rat CL ₅₀	0.375 mg/L	4 heures	Upper Respiratory Tract lesions	ECHA
Cadmium	Rat CL ₅₀	0.025 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

	mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	1.452 mg/l

Toxicité aiguë inconnue

0% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)

Corrosion/irritation cutanée

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Irritant pour la peau.

Mélange

Aucune donnée disponible.

Substance

Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA
Pyrosulfate de Potassium	OECD Test 431: In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (Rhe) Test Method	synthetic bio-barrier membrane	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour la peau	En dehors des tests

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque des brûlures. Risque de lésions oculaires graves.

Mélange

Aucune donnée disponible.

Substance

Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Test de Draize	Lapin	90 mg	24 heures	Non corrosif ou irritant pour les yeux	ECHA
Pyrosulfate de Potassium	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	Fournisseur SDS

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a été observée.	HSDB

STOT - exposition unique

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	Lapin TD _{Lo}	70 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	RTECS

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	Humain LC _{Lo}	39 mg/m ³	20 minutes	Vascular Thromobosis éloigné du site d'injection Poumons, Thorax ou Respiration Dépression respiratoire	RTECS

STOT - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	Rat TD _{Lo}	37.5 mg/kg	30 jours	Biochemical Inhibition enzymatique, induction ou modification des niveaux de sang ou de tissus (autres	RTECS

				enzymes) Sang Autres changements Rein, Uretere, ou vessie D'autres changements dans la composition de l'urine	
--	--	--	--	--	--

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	homme TD _{Lo}	0.000088 mg/L	8.6 années	Rein, Uretere, ou vessie Protéinurie	RTECS

Mutagénicité sur les cellules germinales

Contient un mutagène connu ou supposé. Classification d'après les données disponibles pour les composants. Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Cadmium	Muta. 2

Mélange invitro Data Aucune donnée disponible.

Substance invitro Data Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	dommages à l'ADN	lymphocyte humain	0.25 mmol/L	1 heures	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Mélange invivo Data Aucune donnée disponible.

Substance invivo Data Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité

Contient un cancérigène connu ou supposé. Classification d'après les données disponibles pour les composants. Peut provoquer le cancer.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérigènes.

Nom chimique	Union européenne
Cadmium	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	Humain	0.129 mg/L	20 années	Poumons, Thorax ou Respiration	RTECS

				tumeurs	
--	--	--	--	---------	--

Toxicité pour la reproduction

Contient un produit toxique pour la reproduction connu ou soupçonné. Classification d'après les données disponibles pour les composants. Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

Nom chimique	Union européenne
Cadmium	Repr. 2

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	Souris TD _{Lo}	14000 mg/kg	4 jours	Effets sur des nouveau-nés Autres mesures ou conséquences néonatales	RTECS
Cadmium	Rat TD _{Lo}	23 mg/kg	22 jours	Malformations spécifiques du développement systèmes sanguins et lymphatiques (y compris la rate et la moelle)	RTECS

Danger par aspiration

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

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

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	96 heures	Aucun n'a été signalé	CL ₅₀	56 mg/L	IUCLID
1,2-acide cyclohexanediamine tétraacétique, sel trisodique	96 heures	Aucun n'a été signalé	CL ₅₀	356000 mg/L	ECOSARS
Pyrosulfate de Potassium	96 heures	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL ₅₀	420 mg/L	ERMA
Sulfate de magnésium	96 heures	<i>Gambusia affinis</i>	CL ₅₀	15500 mg/L	IUCLID
Cadmium	96 heures	<i>Morone saxatilis</i>	CL ₅₀	0.019 mg/L	PEEN

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de Sodium	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE ₅₀	3150 mg/L	IUCLID
1,2-acide cyclohexanediamine tétraacétique, sel trisodique	48 Heures	Aucun n'a été signalé	CE ₅₀	26162 mg/L	ECOSARS
Pyrosulfate de Potassium	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE ₅₀	140 mg/L	ERMA
Cadmium	48 Heures	Aucun n'a été signalé	CE ₅₀	0.58 mg/L	PEEN

Algues:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
1,2-acide cyclohexanediamine tétraacétique, sel trisodique	96 heures	Aucun n'a été signalé	CE ₅₀	56103 mg/L	ECOSARS
Sulfate de magnésium	72 Heures	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	CE ₅₀	2700 mg/L	IUCLID
Cadmium	72 Heures	Aucun n'a été signalé	CE ₅₀	0.132 mg/L	PEEN

Toxicité aquatique chronique: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	7 jours	<i>Epinephelus coioides</i>	NOEC	0.03333 mg/L	ECHA

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	21 jours	<i>Ctenodrilus serratus</i>	NOEC	0.001 mg/L	ECHA

Algues:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Cadmium	3 jours	<i>Chaetoceros compressum</i>	EC ₁₀	0.00183 mg/L	ECHA

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage $\log K_{ow} \sim -2.94$

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau $\log K_{oc} \sim -0.66$
Coefficient de Partage

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Pyrosulfate de Potassium	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Cadmium	L'évaluation PBT ne s'applique pas

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506* DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

Emballages contaminés Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**ADR**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3077
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU non réglementé
14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9
14.4 Groupe d'emballage III
14.5 Dangers pour l'environnement Oui
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 Dispositions spéciales 274, 335, 601
 Code de classification M7
 Code de restriction en tunnel (E)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3077
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9
14.4 Groupe d'emballage III
14.5 Dangers pour l'environnement Oui
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 Dispositions spéciales A158, A179, A97

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3077
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9
14.4 Groupe d'emballage III
14.5 Dangers pour l'environnement Oui
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
 Dispositions spéciales 274, 335, 966, 967
 N° d'urgence F-A, S-F
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI Aucune information disponible

Informations supplémentaires

Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:

UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.

Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Réglementations nationales

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la directive 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Cadmium - 7440-43-9	72 23 28 75	

Polluants organiques persistants non applicable

Exigences de notification pour l'exportation Ce produit contient des substances réglementées au titre du règlement (CE) 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Nom chimique	Restrictions sur les exportations et les importations européennes selon (CE) 649/2012 – Annexe numéro
Cadmium - 7440-43-9	I.1 I.2

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

- E1 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité aiguë 1 ou toxicité chronique 1

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
non applicable

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

France

Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Cadmium 7440-43-9	RG 61, RG 61bis	-

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	N'est pas conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	N'est pas conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	N'est pas conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission	29-mars-2005
Date de révision	09-oct.-2024
Remarque sur la révision	Sections de la FDS mises à jour: 8 9

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**Légende**

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard

IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale 50%
DL50	Dose létale 50%
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006]
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	United Nations
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AWSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	D'après les données d'essai
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul

Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Conseil en matière de formation Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Fin de la Fiche de données de sécurité