

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 01-avr.-2024 Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit Cadmium 106 plasma standard solution

Cat No.: 45274

Synonymes Aucun renseignement disponible

Utilisation recommandée Produits chimiques de laboratoire.

Utilisations contre-indiquées Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific 112 Colonnade Road, Ottawa, ON K2E 7L6,

Canada

Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11 Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99 **CHEMTREC** Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015 Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS /

2015-17)

Corrosifs pour les métauxCatégorie 1Corrosion cutanée/irritation cutanéeCatégorie 2Lésions oculaires graves/irritation oculaireCatégorie 2

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Peut être corrosif pour les métaux Provoque une irritation cutanée Provoque une sévère irritation des yeux



Conseils de prudence

Prévention

Conserver uniquement dans le récipient d'origine

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Intervention

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

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

En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

Entreposage

Stocker dans un récipient en polypropylène résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistant à la corrosion

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Water	7732-18-5	98
Acide nitrique	7697-37-2	2
Cadmium	7440-43-9	0.00

4. Premiers soins

Conseils généraux Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Contact avec les yeux Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières,

pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation de

la peau persiste, appeler un médecin.

Inhalation Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle.

Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Ingestion Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau.

Symptômes et effets les plus

importants

Aucun raisonnablement prévisible.

Notes au médecin Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclair Méthode -Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Aucun renseignement disponible

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponibleSensibilité aux chocsAucun renseignement disponibleSensibilité aux déchargesAucun renseignement disponible

électrostatiques

Dangers spécifiques du produit

Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

Aucun connu.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé Inflammabilité Instabilité Dangers physiques
2 0 - - - -

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles Précautions environnementales S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.

Méthodes de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

7. Manutention et stockage

Manutention

Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et l'inhalation.

Tinnalation

Entreposage. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Brita	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
		nnique					
Acide nitrique	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	(Vacated) TWA:	IDLH: 25 ppm
	TWA: 5.2 mg/m ³	STEL: 4 ppm	STEL: 4 ppm	TWA: 5.2 mg/m ³	STEL: 4 ppm	2 ppm	TWA: 2 ppm
	STEL: 4 ppm			STEL: 4 ppm		(Vacated) TWA:	TWA: 5 mg/m ³
	STEL: 10 mg/m ³			STEL: 10 mg/m ³		5 mg/m ³	STEL: 4 ppm
						(Vacated) STEL:	STEL: 10 mg/m ³
						4 ppm	
						(Vacated) STEL:	
						10 mg/m ³	
						TWA: 2 ppm	
						TWA: 5 mg/m ³	
Cadmium	TWA: 0.01	TWA: 0.01	TWA: 0.01	TWA: 0.025	TWA: 0.01	Ceiling: 0.3	IDLH: 9 mg/m ³
	mg/m³	mg/m³	mg/m³	mg/m³	mg/m³	mg/m³	
		TWA: 0.002	TWA: 0.002		TWA: 0.002	Ceiling: 0.6	
		mg/m³	mg/m³		mg/m³	mg/m³	
						(Vacated) STEL:	

Cadmium 106 plasma standard solution

				0.3 ppm TWA: 5 µg/m³	
-				TWA: 5 µg/m ³	
-					

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité

de l'emplacement des postes de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

<u>Équipement de protection individuelle</u>

Protection des yeux Protection des mains Lunettes de sécurité

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel	Voir les recommandations du	-	Protection contre les
Caoutchouc nitrile	fabricant		éclaboussures seulement
Néoprène			
PVC			

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé: Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physiqueLiquideAspectIncoloreOdeurInodore

Seuil de perception de l'odeur Aucun renseignement disponible

pH Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion Aucune donnée disponible
Point/intervalle d'ébullition ~ 100 °C / 212 °F

Point d'éclair

Taux d'évaporation

Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Non applicable

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

Supérieures
InférieureAucune donnée disponible
Aucune donnée disponiblePression de vapeurAucun renseignement disponibleDensité de vapeurAucun renseignement disponibleDensité1 g/cm3

SolubilitéAucun renseignement disponibleCoefficient de partage octanol: eauAucune donnée disponibleTempérature d'auto-inflammationAucun renseignement disponibleTempérature de décompositionAucun renseignement disponibleViscositéAucun renseignement disponible

Formule moléculaire Matrix: 2% HN O3

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter Produits incompatibles.

Matières incompatibles Agents oxydants forts

Produits de décomposition

dangereux

Aucun dans des conditions normales d'utilisation

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

DL50 par voie orale Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE >

2000 mg/kg.

DL50 par voie cutanée Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE >

2000 mg/kg.

Vapeur CL50 Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 20

mg/l.

Renseignements sur les

composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Water	-	-	-
Acide nitrique	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Cadmium	LD50 = 2330 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 = 25 mg/m ³ (Rat) 30 min

Toxicologically Synergistic Aucun renseignement disponible

Products

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Aucun renseignement disponible

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Cancérogénicité

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	No. CAS CIRC NTP ACGIH		ACGIH	OSHA	Mexique
Water	7732-18-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Acide nitrique	7697-37-2	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e) Non inscrit(e)	
Cadmium	7440-43-9	Group 1	Known	A2	X	A2

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Groupe 1 - Cancérogène pour l'homme

Groupe 2A - Cancérogène probable pour l'homme Groupe 2B - Cancérogène possible pour l'homme

NTP: (National Toxicity Program) Connu - cancérogène connu

Raisonnablement prévu - raisonnablement prévu comme un cancérogène

pour l'homme

ACGIH: (Conférence américaine des hygiénistes industriels

gouvernementaux)

NTP: (National Toxicity Program)

A1 - cancérogène connu pour l'être humain A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - cancérogène chez l'animal

ACGIH: (Conférence américaine des hygiénistes industriels

gouvernementaux)

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - Ne peut être classé comme un agent cancérogène pour les humains

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Proposition 65 de la Californie. Toxicité pour la reproduction.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible. Aucun renseignement disponible. Tératogénicité

STOT - exposition unique Aucun connu STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Aucun renseignement disponible

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Cadmium	Non inscrit(e)	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L,	Non inscrit(e)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h
		96h (Pimephales promelas)		Static (Daphnia magna)
		LC50: = 0.016 mg/L, 96h		, ,
		(Oryzias latipes)		
		LC50: = 21.1 mg/L, 96h		
		flow-through (Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: = 0.24 mg/L, 96h		
		static (Cyprinus carpio)		
		LC50: = 4.26 mg/L, 96h		
		semi-static (Cyprinus carpio)		

LC50: = 0.002 mg/L	.96h	
(Cyprinus carpio		
LC50: = 0.006 mg/L		
static (Oncorhynch	nus	
`mykiss)		
LC50: = 0.003 mg/L	.96h	
flow-through (Oncorhy	rnchus	
mykiss)		

Persistance et dégradabilité

Miscible avec l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Log Poctanol/eau Composant

Acide nitrique -2.3

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination

Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT

Mobilité

UN3264 No ONU

Nom officiel d'expédition Liquide inorganique, corrosif, acide, n.s.a.

Nom technique (nitric acid solution)

Classe de danger Groupe d'emballage Ш

TMD

UN3264 No ONU

Nom officiel d'expédition Liquide inorganique, corrosif, acide, n.s.a.

Classe de danger Groupe d'emballage Ш

IATA

No ONU UN3264

Nom officiel d'expédition Liquide inorganique, corrosif, acide, n.s.a.

Classe de danger Groupe d'emballage Ш IMDG/IMO

No ONU UN3264

Nom officiel d'expédition Liquide inorganique, corrosif, acide, n.s.a.

Classe de danger Groupe d'emballage

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

	Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
I	Water	7732-18-5	Х	-	Х	ACTIVE	231-791-2	-	-
	Acide nitrique	7697-37-2	X	-	Х	ACTIVE	231-714-2	-	-
ı	Cadmium	7440-43-9	Х	-	Х	ACTIVE	231-152-8	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	KE-35400	X	-	X	X	X	Х
Acide nitrique	7697-37-2	X	KE-25911	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Cadmium 106 plasma standard solution

Cadmium	7440-43-9	Х	KE-04397	X	-	X	X	Х	Х

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

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

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Acide nitrique	Part 1, Group A Substance		
Cadmium	Part 1, Group B Substance		

Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	1907/2006) article 59 - Liste
Acide nitrique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cadmium	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a;Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

After the sunset date the use of this substance requires either an authorization or can only be used for exempted uses, e.g. use in scientific research and development which includes routine analytics or use as intermediate.

Liens REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Water	7732-18-5	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Non applicable

Non applicable

Acide nitrique

Non applicable

Inscrit(e)

7 toldo filtiliquo	1001 01 2	11100111(0)	1 ton applicable	1 ton applicable	1 ton applicable
Cadmium	7440-43-9	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	0.01% (Max. Conc.)
Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Water	7732-18-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Acide nitrique	7697-37-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y34
Cadmium	7440-43-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y26

16. Autres informations

Préparée par Département sécurité du produit.

7697-37-2

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Date de révision01-avr.-2024Date d'impression01-avr.-2024

Sommaire Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité