

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 02-avr.-2024 Numéro de révision 3

1. Identification

Nom du produit Silver Conductive Ink

Cat No.: 45661

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)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Provoque une sévère irritation des yeux



Conseils de prudence

Prévention

Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation Porter un appareil de protection des yeux/du visage

Intervention

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

Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin

Élimination

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

Other Hazards

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Silver	7440-22-4	70
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	112-15-2	30

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

Notes au médecin

Aucun raisonnablement prévisible.

Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés Dioxyde de carbone (CO2). Poudre. Eau pulvérisée. En cas d'incendie important et s'il

s'agit de grandes quantités : évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du

risque d'explosion.

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclairAucun renseignement disponibleMéthode -Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Aucun renseignement disponible

Supérieures Inférieure Sensibilité aux chocs Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible

Sensibilité aux décharges électrostatiques

Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Ne pas laisser le ruissellement provenant de la lutte contre un incendie pénétrer dans les canalisations ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux

Silver oxides.

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 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 pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

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.

rinnaiai

Entreposage.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Agent oxydant.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

	Composant	Alberta	Colombie-Brita nnique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
ſ	Silver	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) TWA:	IDLH: 10 mg/m ³
-			mg/m³	•		Ū	0.01 mg/m ³	TWA: 0.01
-			STEL: 0.03				TWA: 0.01	mg/m³
1			mg/m³				mg/m³	TWA: 0.9 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 concus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de sécurité

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

cutanée.

Matériau des gants
Caoutchouc naturel
Caoutchouc nitrile
Néoprène
PVC

Matériau des gants
Le temps de passage
Épaisseur des gants
Commentaires à gants
Protection contre les
éclaboussures seulement

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 :** Gaz et vapeurs organiques filtre Filtre à particules conforme à la norme EN 143 ou Gaz et vapeurs inorganiques filtre Type B Gris conforme au EN14387

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

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.

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 physiqueAspect
Liquide
Argent

Odeur

Seuil de perception de l'odeur

pH

Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible

Point/intervalle de fusion
Point/intervalle d'ébullition
Point d'éclair
Aucune donnée disponible
Aucun renseignement disponible

Inflammabilité (solide, gaz)
Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion

Supérieures
Inférieure
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible

Densité 2.5 g/cm3

Solubilité
Coefficient de partage octanol: eau
Température d'auto-inflammation
Température de décomposition
Viscosité

Aucun renseignement disponible Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible Aucun renseignement disponible

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 Agent oxydant

Produits de décomposition

dangereux

Silver oxides

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		
Silver	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (rat)	LC50 > 5.16 mg/L (Rat) 4 h		
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	LD50 = 11 g/kg (Rat)	LD50 = 15100 mg/kg (Rabbit)	Non inscrit(e)		

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	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Silver	7440-22-4	Non inscrit(e)				
Acétate de	112-15-2	Non inscrit(e)				
2-(2-éthoxyéthoxy)éthy						
le						

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition uniqueSTOT - 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

Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Silver	Non inscrit(e)	LC50: = 0.064 mg/L, 96h	Non inscrit(e)	EC50: = 0.00024 mg/L, 48h
		static (Lepomis macrochirus)		Static (Daphnia magna)
		LC50: = 0.0062 mg/L, 96h		
		flow-through (Oncorhynchus		
		mykiss)		
		LC50: 0.00155 - 0.00293		
		mg/L, 96h static		
		(Pimephales promelas)		

Persistance et dégradabilité Immiscible à l'eau peuvent persister

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

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

Composant	Log Poctanol/eau
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	0.71

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

No ONU UN3082

Nom officiel d'expédition Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquides, n.s.a.

Nom technique (Silver)
Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

TMD

No ONU UN3082

Nom officiel d'expédition Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquides, n.s.a.

Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN3082

Nom officiel d'expédition Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquides, n.s.a.

Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN3082

Nom officiel d'expédition Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquides, n.s.a.

Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

Composant	notific		TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP		
Silver	7440-22-4	X	-	X	ACTIVE	231-131-3	-	-
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	112-15-2	X	-	X	ACTIVE	203-940-1	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Silver	7440-22-4	Х	KE-31261	Х	-	X	Х	Х	Х
Acétate de	112-15-2	X	KE-10468	Х	Х	X	X	Х	X
2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle									

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)
Silver	Part 1, Group A Substance		
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	e de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle Part 5, Other Groups and Mixtures Part 4 Substance		

Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	substances soumises à	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	1907/2006) article 59 - Liste
Silver	-	Use restricted. See item 75.	-

Γ		(see link for restriction details)	

Liens REACH

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

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)
Silver	7440-22-4	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	112-15-2	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

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)
Silver	7440-22-4	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle	112-15-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par Département sécurité du produit.

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Date de révision02-avr.-2024Date d'impression02-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