

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 22-août-2009

Date de révision 25-déc.-2021

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit 1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride

AC294310000; AC294310025; AC294315000 Cat No.:

No. CAS

Synonymes Octahydro-ó1H!-1,4,7-triazonine trihydrochloride

Utilisation recommandée Produits chimiques de laboratoire.

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

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Fabricant Importateur / Distributeur

Acros Organics Fisher Scientific Company Fisher Scientific One Reagent Lane One Reagent Lane 112 Colonnade Road. Fair Lawn, NJ 07410 Fair Lawn, NJ 07410 Ottawa, ON K2E 7L6, Tel: (201) 796-7100

Canada

Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence For information **US** call: 001-800-ACROS-01 / **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

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

2015-17)

Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1 B Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

unique)

Organes cibles - Appareil respiratoire.

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Peut irriter les voies respiratoires



Conseils de prudence

Prévention

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

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

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Intervention

EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau

à l'eau/se doucher

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement

respirer

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

Entreposage

Garder sous clef

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

Élimination

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids	
1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride	58966-93-1	97	

4. Premiers soins

Conseils généraux Une consultation médicale immédiate est requise. Présenter cette fiche signalétique au

médecin traitant.

Contact avec les yeux Une consultation médicale immédiate est requise. Rincer immédiatement avec une grande

quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Garder les

yeux grands ouverts lors du rinçage.

Contact avec la peau Laver immédiatement avec du savon beaucoup d'eau tout en retirant tous les vêtements et

toutes les chaussures contaminés. Appeler immédiatement un médecin.

Inhalation Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Appeler

immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil

médical approprié.

Ingestion NE PAS faire vomir. Une consultation médicale immédiate est requise. Ne jamais rien

administrer par la bouche à une personne inconsciente. Boire beaucoup d'eau.

Date de révision 25-déc.-2021

Symptômes et effets les plus

importants

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave

lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Notes au médecin Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés Dioxyde de carbone (CO₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool.

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclair Méthode -Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Supérieures Auc
Inférieure Auc
Sensibilité aux chocs Auc
Sensibilité aux décharges Auc

électrostatiques

Aucun renseignement disponible

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

Dangers spécifiques du produit

Le produit cause des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses.

Produits de combustion dangereux

Oxydes d'azote (NOx). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Chlorure d'hydrogène gazeux.

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. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
3	1	0	N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel Précautions personnelles Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires. Méthodes de confinement et de nettoyage Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter la formation de poussière.

	7. Manutention et stockage
Manutention	Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage.

Entreposage. Lieu pour matière corrosive. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et

bien ventilé. Matières incompatibles. Agents oxydants forts.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Ce produit ne contient aucunes substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.

Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. 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

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de sécurité
Protection des mains Gants de protection

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

9. Propriétés physiques et chimiques

État physiquePoudre SolideAspectBlanc casséOdeurInodore

Seuil de perception de l'odeurAucun renseignement disponiblepHAucun renseignement disponiblePoint/intervalle de fusion285 - 290 °C / 545 - 554 °FPoint/intervalle d'ébullitionAucun renseignement disponible

Point d'éclairAucun renseignement disponibleTaux d'évaporationNon applicable

Inflammabilité (solide, gaz)

Aucun renseignement disponible

1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponiblePression de vapeurAucun renseignement disponible

Densité de vapeur Non applicable

DensitéAucun renseignement disponibleSolubilitéAucun renseignement disponibleCoefficient de partage octanol: eauAucune donnée disponible

Température d'auto-inflammation Aucun renseignement disponible
Température de décomposition Aucun renseignement disponible

Viscosité Non applicable Formule moléculaire C6 H15 N3 . 3 H Cl

Masse moléculaire 238.59

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter Produits incompatibles. Excès de chaleur.

Matières incompatibles Agents oxydants forts

Produits de décomposition

dangereux

Oxydes d'azote (NOx), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants, Chlorure

d'hydrogène gazeux

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Aucun renseignement sur la toxicité aiguë n'est disponible pour ce produit

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

Renseignements sur les

composants

Toxicologically Synergistic

Products

Aucun renseignement disponible

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
1,4,7-Triazacyclonona ne trihydrochloride	58966-93-1	Non inscrit(e)				

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction

Effets sur le développement

Aucun renseignement disponible.

Aucun renseignement disponible.

Aucun renseignement disponible.

1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride

STOT - exposition unique Appareil respiratoire STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une

enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

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

12. Données écologiques

Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Persistance et dégradabilité Aucun renseignement disponible

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité Aucun renseignement disponible.

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 UN3259

Nom officiel d'expédition AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. Nom technique 1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride

Classe de danger 8
Groupe d'emballage ||

TMD

No ONU UN3259

Nom officiel d'expédition AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.

Classe de danger 8
Groupe d'emballage |

IATA

No ONU UN3259

Nom officiel d'expédition AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.*

Classe de danger 8
Groupe d'emballage ||

IMDG/IMO

No ONU UN3259

Nom officiel d'expédition AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.

Classe de danger 8
Groupe d'emballage ||

roupe d'emballage

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

ſ	Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory	EINECS	ELINCS	NLP
-						notification -			

1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride

					Active-Inactive			
1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride	58966-93-1	-	-	-	-	-	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
1,4,7-Triazacyclononane	58966-93-1	-	-	-	-	X	-	-	-
trihydrochloride									

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)).

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU 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)
1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride	58966-93-1	Non applicable	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)
1,4,7-Triazacyclononane trihydrochloride	58966-93-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par Affaires réglementaires

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation22-août-2009Date de révision25-déc.-2021Date d'impression25-déc.-2021

Sommaire Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour

s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des

produits chimiques.

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