

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 20-oct.-2009

Date de révision 27-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit Chloroform, HPLC Grade

Cat No. : 43685

No. CAS 67-66-3

Synonymes Methane trichloride; Methenyl trichloride; Formyl trichloride

Utilisation recommandée Produits chimiques de laboratoire.

Utilisations contre-indiquées

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)

Toxicité orale aiguë
Cotégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation
Corrosion cutanée/irritation cutanée
Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Cancérogénicité
Catégorie 2
Catégorie 2
Catégorie 2
Toxicité pour la reproduction
Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition
Catégorie 3
unique)

Organes cibles - Système nerveux central (SNC).

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition Catégorie 2

répétée)

Organes cibles - Foie, Rein.

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion

Toxique par inhalation

Provoque une irritation cutanée

Provoque une sévère irritation des yeux

Peut irriter les voies respiratoires

Peut causer de la somnolence et des étourdissements

Susceptible de provoquer le cancer

Susceptible de nuire au fœtus

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



Conseils de prudence

Prévention

Se procurer les instructions avant l'utilisation

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité

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

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

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

Intervention

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

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

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

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

Rincer la bouche

En cas d'irritation cutanée : consulter un médecin

Enlever les vêtements contaminés et les laver 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
Chloroforme	67-66-3	>99
1-Pentene	109-67-1	0.01

4. Premiers soins

Conseils généraux Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Une consultation médicale

immédiate est requise.

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

pendant au moins quinze minutes. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement

et abondamment avec de l'eau et demander des soins médicaux.

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une Contact avec la peau

consultation médicale immédiate est requise.

Inhalation Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. 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. Une consultation médicale immédiate est

requise.

NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Ingestion

Symptômes et effets les plus

importants

. Les symptômes d'une surexposition comprennent des vertiges, des maux de tête, de la fatique, des nausées, une perte de conscience et un arrêt respiratoire: Provoque une

dépression du système nerveux central

Traiter en fonction des symptômes Notes au médecin

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés La substance est ininflammable; utiliser l'agent le plus approprié pour éteindre l'incendie

Aucun renseignement disponible

environnant.

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclair Aucun renseignement disponible Méthode -Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

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

électrostatiques

Dangers spécifiques du produit

Une substance non combustible ne brûle pas par elle-même, mais elle peut se décomposer sous l'effet de la chaleur et produire des vapeurs corrosives ou toxiques.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Phosgène. 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** 2 0 0 N/A

Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate.

Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer

le personnel vers des endroits sécuritaires. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

Précautions environnementales Ne doit pa

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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale.

Entreposage.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Protéger de la lumière directe du soleil. Conserver sous atmosphère inerte. Protéger de l'humidité. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Métaux alcalins. Aluminium. Acétone.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Brita nnique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Chloroforme	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³	TWA: 2 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 24.4 mg/m ³	TWA: 10 ppm	(Vacated) TWA: 2 ppm (Vacated) TWA: 9.78 mg/m³ Ceiling: 50 ppm Ceiling: 240 mg/m³	STEL: 2 ppm STEL: 9.78 mg/m³

Légende

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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

yeux Lunettes de sécurité

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

cutanée.

Matériau des gants
Viton (R)

> 480 minutes

- Commentaires à gants
Comme testé sous EN374-3
Détermination de la résistance à
la perméation des produits
chimiques

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: bas point d'ébullition solvant organique Type AX Brun conforme au EN371

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.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique Liquide Incolore Aspect Odeur aromatique doux

Seuil de perception de l'odeur Aucun renseignement disponible

Aucun renseignement disponible рH Point/intervalle de fusion -63 °C / -81.4 °F

61 °C / 141.8 °F Point/intervalle d'ébullition

Point d'éclair Aucun renseignement disponible Taux d'évaporation Aucun renseignement disponible

Inflammabilité (solide, gaz) Non applicable

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

Supérieures Aucune donnée disponible Inférieure Aucune donnée disponible 213 mbar @ 20 °C Pression de vapeur

Densité de vapeur Aucun renseignement disponible

Densité 1.480

Solubilité Légèrement soluble dans l'eau Coefficient de partage octanol: eau Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible Température d'auto-inflammation Aucun renseignement disponible Température de décomposition

0.56 mPa s at 20 °C Viscosité

Formule moléculaire C H CI3 Masse moléculaire 119.38 Teneur (%) en COV (composés organiques volatils) 100

10. Stabilité et réactivité

Aucun connu suivant les informations fournies. Danger de réaction

Stable dans des conditions normales. INSTABLE (RÉACTIF) LORSQUE L'INHIBITEUR Stabilité

EST ÉPUISÉ. Sensible à la lumière.

Conditions à éviter Produits incompatibles. Chaleur, flammes et étincelles. Excès de chaleur. Exposition à la

lumière. Protéger de l'humidité.

Matières incompatibles Agents oxydants forts, Métaux alcalins, Aluminium, Acétone

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Phosgène, Chlorure d'hydrogène Produits de décomposition gazeux dangereux

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Aucun dans des conditions normales de traitement. Réactions dangereuses

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les

com	posants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation	
Chloroforme	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg (Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h	
1-Pentene	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 10000 ppm (Rat) 4 h	

Toxicologically Synergistic

Aucun renseignement disponible

Products

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

Irritation Irritant pour les yeux et la peau

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
Chloroforme	67-66-3	Group 2B	Reasonably	A3	X	A3
			Anticipated			
1-Pentene	109-67-1	Non inscrit(e)				

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

Aucun renseignement disponible Effets mutagènes

Effets sur la reproduction Des expériences ont montré des effets toxiques pour la reproduction sur des animaux de

laboratoire.

Effets sur le développement Effets développementaux observés sur l'animal de laboratoire.

Tératogénicité Étude résultat. négatif.

STOT - exposition unique Système nerveux central (SNC)

STOT - exposition répétée Foie Rein

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une surexposition comprennent des vertiges, des maux de tête, de la fatigue, des nausées, une perte de conscience et un arrêt respiratoire: Provoque une

dépression du système nerveux central

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs Des effets tumorigènes ont été signalés chez des animaux expérimentaux.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Contient une substance:. Nocif pour les organismes aquatiques.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Chloroforme	EC50 = 560 mg/L/48h	LC50: = 300 mg/L, 96h static	Photobacterium	EC50 = 28.9 mg/L/48h
	_	(Poecilia reticulata)	phosphoreum: EC50 = 520	-
		LC50: = 18 mg/L, 96h	mg/L/5 min	
		flow-through (Lepomis	Photobacterium	
		macrochirus)	phosphoreum: EC50 = 670	
		LC50: = 18 mg/L, 96h	mg/L/15 min	
		flow-through (Oncorhynchus	Photobacterium	
		mykiss)	phosphoreum: EC50 = 670	
		LC50: = 71 mg/L, 96h	mg/L/30min	
		flow-through (Pimephales		
		promelas)		

Persistance et dégradabilité Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa volatilité.

Composant	Log Poctanol/eau
Chloroforme	2
1-Pentene	2.66

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.

Composant	RCRA - déchets de série U	RCRA - déchets de série P
Chloroforme - 67-66-3	U044	-

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN1888 Nom officiel d'expédition Chloroforme

Classe de danger Groupe d'emballage

6.1 III

TMD

No ONU UN1888 Nom officiel d'expédition Chloroforme

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN1888 Nom officiel d'expédition Chloroforme

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage

IMDG/IMO

No ONU UN1888 Nom officiel d'expédition Chloroforme

Classe de danger 6.1 Groupe d'emballage III

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Chloroforme	67-66-3	X	-	X	ACTIVE	200-663-8	•	1
1-Pentene	109-67-1	Х	-	Х	ACTIVE	203-694-5	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Chloroforme	67-66-3	X	X	X	X	X	X	Х	X
1-Pentene	109-67-1	Х	KE-28027	Х	Х	Х	Х	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)
Chloroforme	Part 1, Group A Substance Part 4		
	Substance		
1-Pentene	Part 4 Substance Part 5, Isomer		
	Groups		

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	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Chloroforme	-	Use restricted. See item 32. (see	-

	http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/L
	exUriServ.do?uri=CELEX:32006R190
	7:EN:NOT 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)
Chloroforme	67-66-3	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
1-Pentene	109-67-1	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)
Chloroforme	67-66-3	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y45
1-Pentene	109-67-1	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 préparation20-oct.-2009Date de révision27-mars-2024Date d'impression27-mars-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