

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 22-sept.-2009

Date de révision 05-févr.-2024

Numéro de révision 7

1. Identification

Nom du produit Bromoforme

Cat No. : AC158200000; AC158200010; AC158200025; AC158200050;
AC158202500

No. CAS 75-25-2
Synonymes Methenyl Tribromide.; Tribromomethane

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

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Fabricant

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

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	Catégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation	Catégorie 3
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2

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



Conseils de prudence

Prévention

Éviter de 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
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 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 un CENTRE ANTIPOISON/ médecin
Rincer la bouche
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

Entreposage

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

Élimination

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

Other Hazards

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme
Sensible à la lumière

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Bromoforme	75-25-2	>95
Éthanol	64-17-5	3 - 5

4. Premiers soins

Conseils généraux

Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Une consultation médicale immédiate est requise.

Contact avec les yeux

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

Contact avec la peau

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

Ingestion

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

Symptômes et effets les plus importants

Difficulté à respirer. L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements

Notes au médecin

Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés

Utiliser des mesures d'extinctions appropriées aux circonstances locales et à l'environnement immédiat.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucun renseignement disponible

**Point d'éclair
Méthode -**

Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Aucun renseignement disponible

Limites d'explosivité**Supérieures**

Aucune donnée disponible

Inférieure

Aucune donnée disponible

Sensibilité aux chocs

Aucun renseignement disponible

Sensibilité aux décharges électrostatiques

Aucun renseignement disponible

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

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Halogénures d'hydrogène.

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
3

Inflammabilité
1

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles

S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires.

Précautions environnementales

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires.

Méthodes de confinement et de nettoyage

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

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 dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Ne pas entreposer dans des récipients en métal. Conserver à l'écart des agents oxydants. Matières incompatibles. Bases fortes. Bases. Agents oxydants forts. Métaux.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Bromoforme	TWA: 0.5 ppm TWA: 5.2 mg/m ³ Skin	TWA: 0.5 ppm	TWA: 0.5 ppm	TWA: 0.5 ppm	TWA: 0.5 ppm	(Vacated) TWA: 0.5 ppm (Vacated) TWA: 5 mg/m ³ Skin TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³	IDLH: 850 ppm TWA: 0.5 ppm TWA: 5 mg/m ³
Éthanol	TWA: 1000 ppm TWA: 1880 mg/m ³	STEL: 1000 ppm	STEL: 1000 ppm	STEL: 1000 ppm	STEL: 1000 ppm	(Vacated) TWA: 1000 ppm (Vacated) TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	IDLH: 3300 ppm TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/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

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
Protection des mains

Lunettes de sécurité
Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Viton (R)	Voir les recommandations du fabricant	-	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 Type A Brun 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.

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 physique	Liquide
Aspect	Jaune-orange
Odeur	doux
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	8 °C / 46.4 °F
Point/intervalle d'ébullition	150 - 151 °C / 302 - 303.8 °F
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
Pression de vapeur	6.6 hPa @ 20 °C
Densité de vapeur	8.7
Densité	2.8
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Aucun renseignement disponible
Formule moléculaire	C H Br ₃
Masse moléculaire	252.73

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales. Sensible à la lumière.
Conditions à éviter	Exposition à la lumière. Produits incompatibles.
Matières incompatibles	Bases fortes, Bases, Agents oxydants forts, Métaux
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO ₂), Halogénures d'hydrogène
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

Catégorie 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

DL50 par voie cutanée

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

Vapeur CL50 2000 mg/kg.
Renseignements sur les Composants Catégorie 3. ATE = 2 - 10 mg/l.

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Bromoforme	LD50 = 933 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Éthanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	Non inscrit(e)	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)

Toxicologically Synergistic Products Aucun renseignement disponible

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 Il a été démontré, lors des études à long terme, que l'éthanol est cancérigène seulement lorsqu'il est consommé en tant que boisson alcoolisée. Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Bromoforme	75-25-2	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	A3	Non inscrit(e)	A3
Éthanol	64-17-5	Non inscrit(e)	Known	A3	Non inscrit(e)	A3

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

NTP : (National Toxicity Program)

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

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 - cancérigène connu

Raisonnement prévu - raisonnablement prévu comme un cancérigène pour l'homme

A1 - cancérigène connu pour l'être humain

A2 - cancérigène suspecté pour l'être humain

A3 - cancérigène chez l'animal

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - cancérigène suspecté pour l'être humain

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

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

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

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 unique Aucun connu

STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

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

12. Données écologiques

Écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Éthanol	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470 mg/L/5 min	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h

Persistance et dégradabilité Une persistance est peu probable

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

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

Composant	Log Poctanol/eau
Bromoforme	2.16
Éthanol	-0.32

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
Bromoforme - 75-25-2	U225	-

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN2515
 Nom officiel d'expédition BROMOFORM
 Classe de danger 6.1
 Groupe d'emballage III

TMD

No ONU UN2515
 Nom officiel d'expédition BROMOFORM
 Classe de danger 6.1
 Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN2515
 Nom officiel d'expédition BROMOFORM
 Classe de danger 6.1
 Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN2515
 Nom officiel d'expédition BROMOFORM
 Classe de danger 6.1
 Groupe d'emballage III

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

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

					Active-Inactive			
Bromoforme	75-25-2	X	-	X	ACTIVE	200-854-6	-	-
Éthanol	64-17-5	X	-	X	ACTIVE	200-578-6	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Bromoforme	75-25-2	X	KE-34017	X	X	X	X	X	X
Éthanol	64-17-5	X	KE-13217	X	X	X	X	X	X

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)
Bromoforme	Part 4 Substance		
Éthanol	Part 5, Individual Substances Part 4 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	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Bromoforme	-	Use restricted. See item 75. (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)
Bromoforme	75-25-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Éthanol	64-17-5	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
-----------	---------	---	---	----------------------------	------------------------------------

		notification des accidents majeurs	Exigences relatives aux rapports de sécurité		
Bromoforme	75-25-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y45
Éthanol	64-17-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y42

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation

22-sept.-2009

Date de révision

05-févr.-2024

Date d'impression

05-févr.-2024

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