

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 12-nov.-2009

Date de révision 23-févr.-2022

Numéro de révision 6

### 1. Identification

**Nom du produit** Trimethylboroxine, 50 wt% solution in THF

**Cat No. :** AC429190000; AC429191000

**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

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-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

##### **Classification WHMIS 2015**

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

<b>Liquides inflammables</b>	Catégorie 2
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Catégorie 2
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 1
<b>Cancérogénicité</b>	Catégorie 2
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)</b>	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire, Système nerveux central (SNC).	
<b>Dangers physiques non classés ailleurs</b>	Catégorie 1
Peut former des peroxydes explosifs	

#### Éléments d'étiquetage

##### **Mot indicateur**

Danger

**Mentions de danger**

Liquide et vapeurs très inflammables  
Provoque une irritation cutanée  
Provoque des lésions oculaires graves  
Peut irriter les voies respiratoires  
Peut causer de la somnolence et des étourdissements  
Susceptible de provoquer le cancer  
Peut former des peroxydes explosifs

**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  
Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer  
Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception  
Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant  
Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles  
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques  
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  
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

**Intervention**

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

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

**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

**Other Hazards**

Sensible à la lumière

### 3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Trimethylboroxine	823-96-1	50
Tetrahydrofuranne	109-99-9	50

## 4. Premiers soins

<b>Conseils généraux</b>	Si les symptômes persistent, appeler un médecin.
<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
<b>Inhalation</b>	Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
<b>Ingestion</b>	Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau.
<b>Symptômes et effets les plus importants</b>	Aucun raisonnablement prévisible. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: 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: Provoque une dépression du système nerveux central
<b>Notes au médecin</b>	Traiter en fonction des symptômes

## 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Point d'éclair</b>	-9 °C / 15.8 °F
<b>Méthode -</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Limites d'explosivité</b>	
<b>Supérieures</b>	Aucune donnée disponible
<b>Inférieure</b>	Aucune donnée disponible
<b>Sensibilité aux chocs</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun renseignement disponible

### Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent remonter jusqu'à la source d'ignition et causer un retour de flammes. Peut former des peroxydes explosifs.

### Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Oxydes de bore.

### 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**  
2

**Inflammabilité**  
3

**Instabilité**  
0

**Dangers physiques**  
N/A

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

<b>Précautions personnelles</b>	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate.
<b>Précautions environnementales</b>	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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. S'assurer une ventilation adéquate.

**Entreposage.**

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Craint la lumière. Zone contenant des substances inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Durée de conservation de 12 mois. Peut former des peroxydes explosifs en cas de stockage prolongé. Les conteneurs doivent être datés lors de leur ouverture et testé périodiquement pour la présence de peroxydes. En cas de formation de cristaux dans un liquide peroxydable, la peroxydation peut s'être produite et le produit doit être considéré comme étant extrêmement dangereux. Dans ce cas, le conteneur doit être ouvert à distance par des professionnels. Conserver sous atmosphère inerte. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides. Bases. Eau. Oxygène.

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

**Directives relatives à l'exposition**

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Tetrahydrofuranne	TWA: 50 ppm TWA: 147 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 295 mg/m <sup>3</sup> Skin	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm Skin	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm Skin	TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm Skin	(Vacated) TWA: 200 ppm (Vacated) TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) STEL: 250 ppm (Vacated) STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 2000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>

**Légende**

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

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH IDLH: 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. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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**

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 butylique	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

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 physique	Liquide
Aspect	Incolore - Jaune clair
Odeur	Légèrement éthéré
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	-38 °C / -36.4 °F
Point/intervalle d'ébullition	78 - 80 °C / 172.4 - 176 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	-9 °C / 15.8 °F
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	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité	0.890
Solubilité	Soluble
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	C3 H9 B3 O3
Masse moléculaire	125.54

## 10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Sensible à la lumière. Sensible à l'air. Sensible à l'humidité. Peut former des peroxydes explosifs.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Exposition à la lumière.

<b>Matières incompatibles</b>	Agents oxydants forts, Acides, Bases, Eau, Oxygène
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), Oxydes de bore
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
<b>Réactions dangereuses</b>	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. 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 > 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
Tetrahydrofuranne	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h

#### 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 voies respiratoires et la peau CAUSE DES BRÛLURES AUX YEUX (GRAVES)

##### Sensibilisation

Aucun renseignement disponible

##### Cancérogénicité

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène. Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Trimethylboroxine	823-96-1	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Tetrahydrofuranne	109-99-9	Group 2B	Non inscrit(e)	A3	X	A3

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

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)

##### Effets mutagènes

Aucun renseignement disponible

##### Effets sur la reproduction

Aucun renseignement disponible.

##### Effets sur le développement

Aucun renseignement disponible.

##### Térogénicité

Aucun renseignement disponible.

##### STOT - exposition unique

Appareil respiratoire Système nerveux central (SNC)

##### STOT - exposition répétée

Aucun connu

##### Danger par aspiration

Aucun renseignement disponible

##### Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements: 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: Provoque une dépression du système nerveux central

#### Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Composant	UE - Liste de perturbateurs endocriniens potentiels	UE - Perturbateurs endocriniens - substances évaluées	Japon - Renseignements sur le perturbateur endocrinien
Tetrahydrofuranne	Group III Chemical	Non applicable	Non applicable

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

## 12. Données écologiques

#### Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout. .

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Tetrahydrofuranne	Non inscrit(e)	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	Non inscrit(e)	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h

**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
Tetrahydrofuranne	0.45

## 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
Tetrahydrofuranne - 109-99-9	U213	-

## 14. Informations relatives au transport

#### DOT

No ONU UN1993  
 Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.  
 Nom technique Tétrahydrofurane  
 Classe de danger 3  
 Groupe d'emballage II

#### TMD

No ONU UN1993  
 Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.  
 Classe de danger 3  
 Groupe d'emballage II

#### IATA

No ONU UN1993  
 Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.  
 Classe de danger 3  
 Groupe d'emballage II

#### IMDG/IMO

No ONU UN1993  
 Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.  
 Classe de danger 3

## Groupe d'emballage

II

## 15. Informations sur la réglementation

## Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Trimethylboroxine	823-96-1	-	-	-	-	-	-	-
Tetrahydrofuranne	109-99-9	X	-	X	ACTIVE	203-726-8	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Trimethylboroxine	823-96-1	-	-	-	-	X	-	-	-
Tetrahydrofuranne	109-99-9	X	KE-33454	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)
Tetrahydrofuranne	Part 5, Individual Substances Part 4 Substance		

## 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)
Tetrahydrofuranne	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<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)
Trimethylboroxine	823-96-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Tetrahydrofuranne	109-99-9	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)
Trimethylboroxine	823-96-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Tetrahydrofuranne	109-99-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

## 16. Autres informations

**Préparée par**

Affaires réglementaires  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

**Date de préparation**

12-nov.-2009

**Date de révision**

23-févr.-2022

**Date d'impression**

23-févr.-2022

**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**