

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 22-juin-2009

Date de révision 29-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit 2,2,4-Trimethylpentane

Cat No. : 22901

No. CAS 540-84-1

Synonymes Isooctane

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)

Liquides inflammables	Catégorie 2
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3
Organes cibles - Système nerveux central (SNC).	
Toxicité par aspiration	Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Liquide et vapeurs très inflammables

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

Provoque une irritation cutanée

Provoque une sévère irritation des yeux

Peut causer de la somnolence et des étourdissements

**Conseils de prudence****Prévention**

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception

Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant

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

Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques

Intervention

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

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 un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

NE PAS faire vomir

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

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

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
Isooctane	540-84-1	>95

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. Risque de lésions graves aux poumons (par aspiration).
Ingestion	Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Si des vomissements surviennent naturellement, faire pencher la victime.
Symptômes et effets les plus importants	Aucun raisonnablement prévisible. 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	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
Moyens d'extinction inappropriés	L'eau peut s'avérer sans effet, Ne pas utiliser un jet d'eau solide pour éviter la dispersion et la propagation du feu
Point d'éclair	-12 °C / 10.4 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	410 °C / 770 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	6.0 vol %
Inférieure	1.1 vol %
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Risque d'inflammation. 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. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. 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

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂).

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
3

Inflammabilité
3

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Précautions environnementales	Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.

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. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Pour éviter l'inflammation des vapeurs organiques par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la masse. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Entreposage.	Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Zone contenant des substances inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts. Bases fortes.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Isooctane	TWA: 300 ppm TWA: 1400 mg/m ³	TWA: 300 ppm			TWA: 300 ppm		

Légende

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

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. 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. 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	Porter des lunettes de sécurité anti-éclaboussures ou des lunettes de protection adéquates comme on le décrit dans la norme 29 CFR 1910.133 de l'OSHA relative à la protection oculaire et faciale.
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 nitrile	> 480 minutes		Comme testé sous EN374-3
Viton (R)	> 480 minutes		Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques
Néoprène			
Caoutchouc naturel			

PVC	0.3 mm 0.35 mm
-----	-------------------

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.

Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Brun conforme au EN371

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 physique	Liquide
Aspect	Incolore
Odeur	Distillats de pétrole
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Non applicable
Point/intervalle de fusion	-107 °C / -160.6 °F
Point/intervalle d'ébullition	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	-12 °C / 10.4 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	6.0 vol %
Inférieure	1.1 vol %
Pression de vapeur	51 mbar @ 20 °C
Densité de vapeur	3.94
Densité	0.690
Solubilité	Immiscible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	410 °C / 770 °F
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	0.51 mPa s at 22 °C
Formule moléculaire	C8 H18
Masse moléculaire	114.23

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction

Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Acides forts, Bases fortes
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO ₂)
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 Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Isooctane	LD50 5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 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 yeux, les voies respiratoires 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
Isooctane	540-84-1	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
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	Système nerveux central (SNC)					
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

Très 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
Isooctane	EC50= 2.94 mg/l, 72h	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	Non inscrit(e)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)

Persistance et dégradabilité Insoluble dans l'eau Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.
Immiscible à l'eau

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

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

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 UN1262
Nom officiel d'expédition OCTANES
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN1262
Nom officiel d'expédition OCTANES
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN1262
Nom officiel d'expédition OCTANES
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN1262
Nom officiel d'expédition OCTANES
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
Isooctane	540-84-1	X	-	X	ACTIVE	208-759-1	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Isooctane	540-84-1	X	KE-34634	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)
Isooctane	Part 5, Isomer Groups 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)
Isooctane	-	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)
Isooctane	540-84-1	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)
Isooctane	540-84-1	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 préparation

22-juin-2009

Date de révision

29-mars-2024

Date d'impression

29-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