

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 09-nov.-2010

Date de révision 29-mars-2024

Numéro de révision 3

1. Identification

Nom du produit 2-Methyl-2-butene, tech.

Cat No. : 31853

No. CAS 513-35-9
Synonymes β -Isoamylene

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
Toxicité orale aiguë	Catégorie 4
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 2
Cancérogénicité	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

Nocif en cas d'ingestion

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

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

Susceptible de provoquer le cancer

**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

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

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

Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques

Intervention

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

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

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 en cas de malaise

Rincer la bouche

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

Risque d'explosion en cas d'incendie

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales

Évacuer la zone

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

Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	>95

4. Premiers soins

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. Obtenir des soins médicaux.
Inhalation	Déplacer à l'air frais. 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. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Risque de lésions graves aux poumons (par aspiration).
Ingestion	Danger par aspiration. 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	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	Dioxyde de carbone (CO ₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
Moyens d'extinction inappropriés	This material is lighter than water and insoluble in water. The fire could easily be spread by the use of water in an area where the water cannot be contained
Point d'éclair	-45 °C / -49 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	240 °C / 464 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	8.3 vol %
Inférieure	1.5 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. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. 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).

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
4

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
Précautions environnementales	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Éliminer toutes les sources d'inflammation. Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

7. Manutention et stockage

Manutention	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. 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. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables. Matières incompatibles. Acides. 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.
--	---

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Méthyl-2 butène-2					TWA: 10 ppm		

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

Protection des mains

comme on le décrit dans la norme 29 CFR 1910.133 de l'OSHA relative à la protection oculaire et faciale.
Gants de protection

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

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez 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

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 : bas point d'ébullition solvant organique Type AX Brun conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Brun conforme au EN14387

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	Incolore
Odeur	Fort
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	-134 °C / -209.2 °F
Point/intervalle d'ébullition	35 - 38 °C / 95 - 100.4 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	-45 °C / -49 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	8.3 vol %
Inférieure	1.5 vol %
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité	0.660
Solubilité	insoluble
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	240 °C / 464 °F
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Aucun renseignement disponible
Formule moléculaire	C5 H10

Masse moléculaire

70.13

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Produits incompatibles. Excès de chaleur.
Matières incompatibles	Acides, Agents oxydants forts
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
Méthyl-2 butène-2	700-2600 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 61000 ppm (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 et la peau
Sensibilisation	Aucun renseignement disponible
Cancérogénicité	Agent cancérogène suspecté pour les humains. Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Contient un mutagène connu ou suspecté

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 Catégorie 1

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**

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

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Méthyl-2 butène-2	Non inscrit(e)	LC50: = 4.99 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)	Non inscrit(e)	EC50: = 3 mg/L, 48h (Daphnia magna)

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.

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 UN2460
 Nom officiel d'expédition 2-METHYL-2-BUTENE
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN2460
 Nom officiel d'expédition 2-METHYL-2-BUTENE
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN2460
 Nom officiel d'expédition 2-METHYL-2-BUTENE
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN2460
 Nom officiel d'expédition 2-METHYL-2-BUTENE
 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
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	X	-	X	ACTIVE	208-156-3	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	X	KE-23587	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)
Méthyl-2 butène-2	Part 4 Substance Part 5, Isomer Groups		

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Non applicable

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)
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	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)
Méthyl-2 butène-2	513-35-9	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

09-nov.-2010

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