

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 14-juin-2010

Date de révision 17-sept.-2024

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit	4-Méthyl-morpholine
Cat No. :	BP610-500
No. CAS	109-02-4
Synonymes	4-Methyl-1-oxa-4-azacyclohexane; 4-Methylmorpholine (Peptide Synthesis)
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

Fabricant

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

Numéro d'appel d'urgence

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

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 1 B
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire.	

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Liquide et vapeurs très inflammables

Nocif en cas d'ingestion

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Peut irriter les voies respiratoires

**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

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

Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques

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

Rincer la bouche

NE PAS faire vomir

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	<=100
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	110-18-9	<0.35

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. Une consultation médicale immédiate est requise.

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. 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.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Symptômes et effets les plus importants	Difficulté à respirer. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. 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: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation
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	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	14 °C / 57.2 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	165 °C / 329 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	11.8 vol %
Inférieure	2.2 vol %
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	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.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Oxydes d'azote (NO_x).

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
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. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
---------------------------------	--

Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
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	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Ne pas respirer (poussière, vapeurs, bruite, gaz). Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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.
Entreposage.	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. Lieu pour matière corrosive. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides. Chlorures d'acide. Anhydrides acides. Dioxyde de carbone (CO ₂).

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition	Ce produit ne contient aucune substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.
--	--

Mesures techniques	Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. 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	Lunettes de sécurité
Protection des mains	Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	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
Odeur	Dérivés aminés
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	10.6 50 g/l aq.sol
Point/intervalle de fusion	-65 °C / -85 °F
Point/intervalle d'ébullition	115 - 116 °C / 239 - 240.8 °F @ 750 mmHg
Point d'éclair	14 °C / 57.2 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	11.8 vol %
Inférieure	2.2 vol %
Pression de vapeur	22.5 mmHg @ 20 °C
Densité de vapeur	3.5 (Air = 1.0)
Densité	0.920
Solubilité	Aucun renseignement disponible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	165 °C / 329 °F
Température de décomposition	200 °C
Viscosité	0.91 mPa.s at 20 °C
Formule moléculaire	C5 H11 N O
Masse moléculaire	101.15

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Acides, Chlorures d'acide, Anhydrides acides, Dioxyde de carbone (CO2)
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Oxydes d'azote (NOx)
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
4-Méthyl-morpholine	1442 mg/kg (Rat)	>3000 mg/kg (Rabbit)	Non inscrit(e)
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	LD50 = 891 mg/kg (Rat) LD50 = 406 mg/kg (Rat)	LD50 = 1230 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 1180 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 Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition

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
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	110-18-9	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Non mutagène selon le test d'Ames

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire
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: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

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
4-Méthyl-morpholine	Non inscrit(e)	320<LC50<460 mg/L/96H (Leuciscus idus)	Non inscrit(e)	EC50 >100 mg/L/48H

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 P octanol/eau
4-Méthyl-morpholine	-0.32
1,2-Bis(diméthylamino)éthane	0.3

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 UN2535
 Nom officiel d'expédition 4-METHYLMORPHOLINE
 Classe de danger 3
 Classe de danger subsidiaire 8
 Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN2535
 Nom officiel d'expédition 4-METHYLMORPHOLINE
 Classe de danger 3
 Classe de danger subsidiaire 8
 Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN2535
 Nom officiel d'expédition N-METHYLMORPHOLINE
 Classe de danger 3
 Classe de danger subsidiaire 8
 Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN2535
 Nom officiel d'expédition N-METHYLMORPHOLINE
 Classe de danger 3
 Classe de danger subsidiaire 8
 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
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	X	-	X	ACTIVE	203-640-0	-	-
1,2-Bis(diméthylamino)éthane	110-18-9	X	-	X	ACTIVE	203-744-6	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	X	KE-24448	X	X	X	X	X	X
1,2-Bis(diméthylamino)éthane	110-18-9	X	KE-33586	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)
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	Part 4 Substance		

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Non applicable

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)
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

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)
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	110-18-9	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)
4-Méthyl-morpholine	109-02-4	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
1,2-Bis(diméthylamino)ethane	110-18-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation

14-juin-2010

Date de révision

17-sept.-2024

Date d'impression

17-sept.-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