

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 06-oct.-2009

Date de révision 28-déc.-2021

Numéro de révision 6

1. Identification

Nom du produit	Cyclohexane
Cat No. :	AC610150000; AC610150040
No. CAS	110-82-7
Synonymes	Hexahydrobenzene; Benzene hexahydride; Hexamethylene.
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)

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

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 utiliser d'outils produisant des étincelles

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques

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

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

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

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Cyclohexane	110-82-7	>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 du savon et beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir des soins médicaux.
Inhalation	Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. 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. L'aspiration dans les poumons peut produire de graves lésions pulmonaires. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Danger par aspiration. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Symptômes et effets les plus importants	Difficulté à respirer. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la 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	L'eau peut s'avérer sans effet, 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	-18 °C / -0.4 °F
Méthode -	CF (vase clos)
Température d'auto-inflammation	260 °C / 500 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	8.0 vol %
Inférieure	1.3 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. 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. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé
1

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. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
---------------------------------	---

Précautions environnementales	Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
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	Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau, les yeux 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. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
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. Agents oxydants forts.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Cyclohexane	TWA: 100 ppm TWA: 344 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 300 ppm TWA: 1030 mg/m ³	TWA: 100 ppm	(Vacated) TWA: 300 ppm (Vacated) TWA: 1050 mg/m ³ TWA: 300 ppm TWA: 1050 mg/m ³	IDLH: 1300 ppm TWA: 300 ppm TWA: 1050 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 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. 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	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	0.38 - 0.56 mm	Comme testé sous EN374-3
Viton (R)	> 480 minutes	0.7 mm	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques

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

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. 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	doux
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	6.5 °C / 43.7 °F
Point/intervalle d'ébullition	81 °C / 177.8 °F
Point d'éclair	-18 °C / -0.4 °F
Méthode -	CF (vase clos)
Taux d'évaporation	6.1
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	8.0 vol %
Inférieure	1.3 vol %
Pression de vapeur	104 mbar @ 20 °C
Densité de vapeur	2.90
Densité	0.770
Solubilité	Insoluble dans l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	260 °C / 500 °F
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	0.94 mPa.s @ 20 °C
Formule moléculaire	C6 H12
Masse moléculaire	84.15

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
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
Cyclohexane	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 32880 mg/m ³ (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 Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Cyclohexane	110-82-7	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 Catégorie 1

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

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
Cyclohexane	EC50 >500 mg/L/72h	LC50: 48.87 - 68.76 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 24.99 - 44.69 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 23.03 - 42.07 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 3.96 - 5.18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 85.5 mg/L 5 min EC50 = 93 mg/L 10 min	EC50 = 0.9 mg/l/48h

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
Cyclohexane	3.44

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
Cyclohexane - 110-82-7	U056	-

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN1145
Nom officiel d'expédition CYCLOHEXANE
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN1145
Nom officiel d'expédition CYCLOHEXANE
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN1145
Nom officiel d'expédition Cyclohexane
Classe de danger 3
Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN1145
Nom officiel d'expédition Cyclohexane
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

Cyclohexane	110-82-7	X	-	X	ACTIVE	203-806-2	-	-	
Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Cyclohexane	110-82-7	X	KE-18562	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)
Cyclohexane	Part 1, Group A Substance 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)
Cyclohexane	-	Use restricted. See item 57. (see link for restriction details) 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)
Cyclohexane	110-82-7	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)
Cyclohexane	110-82-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par	Affaires réglementaires Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
Date de préparation	06-oct.-2009
Date de révision	28-déc.-2021
Date d'impression	28-déc.-2021
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