

# FICHE SIGNALÉTIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

*Cette fiche signalétique est conforme aux normes de communications relatives aux produits dangereux établies par le Règlement sur les produits contrôlés du Canada et par la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des États-Unis.*

## 1. Identification du produit et du fournisseur

<b>Produit :</b>	<b>Méthanol (CH<sub>3</sub>OH)</b>	<b>Numéro de téléphone (en dehors des cas d'urgence) :</b>	(604) 661-2600
<b>Synonymes :</b>	Alcool méthylique, hydrate de méthyle, esprit de bois, hydroxyde de méthyle	<b>Numéro de téléphone (urgences) : (CHEMTREC)</b>	1-800-424-9300 (Canada and US)
<b>Utilisations :</b>	Solvant, combustible, charge d'alimentation	<b>Remarque :</b>	Il convient de n'appeler CHEMTREC qu'en cas de situation d'urgence caractérisée par un déversement, fuite, incendie, exposition ou accident en présence de produits chimiques.
<b>Identification de la société :</b>	<b>Methanex Corporation, 1800 Waterfront Centre, 200 Burrard Street, Vancouver, B.C. V6C 3M1</b>		

## 2. Composition

Composant	% (p/p)	Limites d'exposition *	Dose mortelle <sub>50</sub>	Concentration létale <sub>50</sub>
Méthanol (Numéro de registre CAS 67-56-1)	99-100	Seuil de tolérance – moyenne pondérée dans le temps ACGIH : 200 ppm, peau  STEL: 250 ppm, mention PEAU  NET OSHA : 200 ppm  Base du seuil de tolérance, effets critiques : neuropathie, vision, système nerveux central	5628 mg/kg  (oral/rat) 20 ml/kg  (cutané/ lapin)	64 000 ppm  (inhalation/rat)

\* Les limites d'exposition peuvent varier en fonction des époques et des régions. Vérifiez auprès de l'agence de réglementation locale les limites d'exposition en vigueur dans votre région.

### 3. Identification des dangers

**Voies d'accès :**

Contact avec la peau : Modéré  
Ingestion : Grave

Contact avec les yeux : Modéré  
Inhalation : Grave

**Effets d'une exposition grave de courte durée :**

**Inhalation** : L'inhalation de concentrations atmosphériques élevées peut également irriter les muqueuses, occasionner des maux de tête, de la somnolence, des nausées, de la confusion mentale, des pertes de conscience, des troubles de la digestion et de la vue, voire la mort.

**REMARQUE** : Le seuil olfactif du méthanol est plusieurs fois supérieur au seuil de tolérance/moyenne pondérée dans le temps. Selon la gravité de l'empoisonnement et la rapidité de traitement, les survivants peuvent se rétablir complètement ou souffrir d'une cécité permanente, de troubles de la vue et/ou de séquelles au niveau du système nerveux. Des concentrations atmosphériques supérieures à 1000 ppm peuvent causer des irritations des muqueuses.

**Contact avec la peau** : Le méthanol est un irritant modéré pour la peau. Il peut être absorbé par la peau et des effets nocifs ont été rapportés suite à une absorption par cette voie. Les effets sont similaires à ceux décrits dans la section « Inhalation ».

**Contact avec les yeux** : Le méthanol est un irritant faible à modéré des yeux. Des vapeurs à forte concentration ou un contact du produit liquide avec les yeux peut causer des irritations, des écoulements de larmes et des brûlures.

**Ingestion** : L'ingestion de méthanol, même en quantité très réduite, peut causer la cécité ou la mort. L'ingestion de doses non létales peut occasionner des nausées, des maux de tête, des douleurs abdominales, des vomissements et des troubles de la vue allant d'une vision trouble à une sensibilité légère.

**Effets d'une exposition de longue durée (chronique)** : L'exposition répétée par inhalation ou absorption peut causer un empoisonnement systémique, des maladies neurodégénératives, des troubles de la vue et la cécité. L'inhalation peut aggraver des états tels que l'emphysème ou la bronchite. Le contact répété avec la peau peut occasionner des irritations dermiques, un assèchement ou un fendillement de la peau.

**États aggravés par l'exposition** : Emphysème et bronchite.

### 4. Premiers soins

**Remarque** : Le centre antipoison local peut également fournir de l'aide d'urgence.

**Contact avec les yeux** : Retirer, s'il y a lieu, les lentilles de contact. Rincer immédiatement les yeux à l'eau courante claire pendant 15 minutes au moins en relevant de temps à autre les paupières supérieures et inférieures. Appeler un médecin.

**Contact avec la peau** : En cas de contact, retirer les vêtements contaminés. Passer sous la douche et nettoyer les parties atteintes au savon et à l'eau pendant 15 minutes au moins.

Consulter un médecin si une irritation se produit ou persiste. Nettoyer les vêtements avant de les porter à nouveau.

**Inhalation** : Sortir la victime au grand air et, au besoin, pratiquer la respiration artificielle. Appeler un médecin.

**Ingestion** : L'ingestion de méthanol peut être mortelle. Les symptômes peuvent ne se manifester que de 18 à 24 heures après la digestion. Si la victime est consciente et s'il est impossible de s'assurer immédiatement les services d'un médecin, ne pas provoquer le vomissement. Dans les cas d'ingestion avérés ou suspectés, transporter immédiatement la victime à un service d'urgence médicale.

**NOTE AUX MÉDECINS** : Les symptômes d'une exposition grave au méthanol par ingestion ou par la respiration de concentrations atmosphériques peuvent apparaître entre 40 minutes et 72 heures. Les symptômes et autres signes d'exposition sont généralement limités au système nerveux central, aux yeux et au tractus digestif. Les effets initiaux au niveau du système nerveux central, à savoir maux de tête, vertiges, léthargie et confusion, peuvent donner l'impression d'une intoxication à l'éthanol. Les victimes se plaignent souvent de vision troublée, d'une baisse d'acuité visuelle et de photophobie. Le traitement au sirop d'ipéca ou un lavage dans les deux heures de l'ingestion est indiqué pour tout patient présentant de tels symptômes. Une acidose métabolique profonde se manifeste en cas d'empoisonnement grave et les taux de bicarbonate sériques sont une mesure plus précise de la gravité que les taux de méthanol sériques. Les principaux hôpitaux peuvent fournir des protocoles de traitement et une collaboration rapide avec ceux-ci est fortement recommandée.

## 5. Mesures en cas d'incendie

<b>Point d'éclair :</b>	11 °C (Vase clos Tag)
<b>Température d'auto-inflammation :</b>	385 °C (NFPA 1978), 470 °C (Kirk-Othmer 1981; Ullmann 1975)
<b>Limite inférieure d'explosion :</b>	6 % (NFPA, 1978)
<b>Limite supérieure d'explosion :</b>	36 % (NFPA, 1978), 36,5 % (Ullmann, 1975)
<b>Sensibilité à l'impact :</b>	Faible

**Sensibilité aux décharges statiques :** Faible

**Produits de combustion dangereux :** Gaz et vapeurs toxiques, oxydes de carbone et formaldéhyde.

**Moyens d'extinction :** Petits feux : Poudre extinctrice, CO<sub>2</sub>, arrosage d'eau  
Feux importants : Arrosage d'eau, Mousse de type AFFF(R) (Mousse à formation de film flottant (résistante à l'alcool)) avec système de dosage de la mousse à 3 % ou à 6 %.

**Instructions de lutte contre les incendies :** Le méthanol brûle en dégageant une flamme propre et claire quasi invisible à la lumière du jour. Il convient de rester du côté au vent. Isoler les lieux et en restreindre l'accès. Les concentrations de plus de 25 % de méthanol dans l'eau peuvent s'enflammer. Contrôler la propagation du feu et refroidir les structures ou conteneurs proches au moyen d'un système de pulvérisation d'eau à fines gouttelettes ou en brouillard. Contenir l'eau qui a servi à l'extinction du feu pour s'en débarrasser plus tard. Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive ou à adduction d'air recouvrant entièrement le visage et les vêtements de protection appropriés. Les vêtements de protection pour feux d'immeuble ne protègent pas effectivement contre le méthanol. Ne pas marcher dans le produit qui se serait déversé.

**INDICE DES RISQUES LATENTS D'INCENDIE SELON LA NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA) :**

SANTÉ : 1

INFLAMMABILITÉ : 3

RÉACTIVITÉ: 0

**6. Mesures en cas de fuites accidentelles**

**Aperçu général :** Liquide inflammable pouvant brûler sans flamme visible. Les fuites ou déversements peuvent causer un risque d'incendie et d'explosion immédiat. Éliminer toutes les sources d'ignition, arrêter la fuite et utiliser des matériaux absorbants. Au besoin, endiguer les déversements. Des mousses fluorocarbonnées résistant aux alcools peuvent être utilisées sur les déversements pour réduire les vapeurs et diminuer les risques d'incendie. Maximiser la récupération du méthanol pour recyclage ou réutilisation. Restreindre l'accès à la zone contaminée tant qu'elle n'aura pas été nettoyée à fond. Le nettoyage doit se faire exclusivement par du personnel spécialement formé. Porter les vêtements de protection adéquats et éliminer toutes les sources d'inflammation. Avertir toutes les agences gouvernementales conformément à la législation.

**Protection personnelle :** Porter obligatoirement un appareil respiratoire autonome à pression positive ou à adduction d'air recouvrant entièrement le visage et des vêtements de protection appropriés. Les vêtements de protection pour feux d'immeubles ne protègent pas effectivement contre le méthanol.

**Protections environnementales :** Facilement biodégradable dans l'eau. Le déversement de méthanol dans l'eau, qu'elle soit fraîche ou salée, peut avoir des conséquences graves sur la vie aquatique. Une étude sur les effets toxiques du méthanol sur les bactéries des boues d'épuration a indiqué des effets minimes sur la digestion à une concentration de 0,1 % tandis qu'à 0,5 %, le méthanol retardait la digestion. La fragmentation du méthanol produit du dioxyde de carbone et de l'eau.

**Mesures correctives :** Liquide inflammable. Les fuites peuvent causer un risque d'incendie et d'explosion immédiat. Éliminer toutes les sources d'ignition, arrêter la fuite et utiliser des matériaux absorbants. Récupérer le liquide au moyen d'une pompe antidéflagrante. Ne pas marcher sur le produit répandu car il risque d'être enflammé et les flammes ne sont pas visibles.

**Grands déversements :** Au besoin, contenir le déversement en l'endigant. Des mousses fluorocarbonnées résistant aux alcools peuvent être utilisées sur les déversements pour réduire les vapeurs et diminuer les risques d'incendie. Maximiser la récupération du méthanol pour recyclage ou réutilisation. Récupérer le liquide au moyen de pompes antidéflagrantes.

**Petits déversements :** Éponger le produit déversé avec des matériaux absorbants non combustibles. Récupérer le méthanol et le diluer avec de l'eau pour réduire les risques d'incendie. Empêcher le méthanol d'entrer dans les systèmes d'égout, dans des espaces clos, des canalisations d'écoulement ou dans les cours d'eau. Interdire l'accès des lieux aux personnes ne portant pas de vêtements de protection. Mettre le produit récupéré dans des contenants appropriés, fermés et étiquetés. Arroser les lieux à l'eau.

**7. Manutention et entreposage**

**Manutention :** Ne pas fumer ou allumer de flamme dans les zones d'entreposage, d'utilisation ou de manutention. N'utiliser que du matériel électrique antidéflagrant. S'assurer d'une mise à la terre efficace de tout le matériel électrique.

**Entreposage :** Entreposer dans des endroits et des contenants totalement fermés conçus pour éviter les risques d'ignition et le contact humain. Les réservoirs doivent être mis à la terre, ventilés et munis d'un système de contrôle de l'évaporation. Les réservoirs doivent être entourés de digues. Éviter l'entreposage avec des matériaux ou substances incompatibles. À température ambiante, le méthanol anhydre est non corrosif pour la plupart des métaux à l'exception du plomb, du nickel, de l'alliage monel, de la fonte et du fer à haute teneur en silicium. Les revêtements en cuivre (ou alliages de cuivre), le zinc (y compris l'acier galvanisé) et l'aluminium ne conviennent pas pour les contenants d'entreposage du fait que le méthanol peut les attaquer lentement. Les contenants d'entreposage faits en pièces soudées ne posent normalement pas de problèmes. Ils doivent être conçus et construits conformément aux règles de l'art pour les matériaux à entreposer. Les contenants en plastique blanc conviennent à un entreposage de courte durée mais ne sont pas recommandés pour de longues périodes d'entreposage étant donné les effets de la détérioration et le danger de contamination qui en découle.

Taux de corrosion de plusieurs matériaux :

<0,508 mm/année	Fonte, alliage monel, plomb, nickel
<0,051 mm/année	Fer à haute teneur en silicium
Attaques légères	Polyéthylène
Satisfaisant	Néoprène, résines phénoliques, polyesters, caoutchouc naturel, caoutchouc butyle
Résistant	Polychlorure de vinyle non plastifié

## 8. Contrôle des expositions et protection personnelle

**Mesures de contrôle :** Dans les endroits clos, il convient de prévoir une ventilation locale et générale pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les seuils d'exposition autorisés. Les systèmes de ventilation doivent être conçus dans le respect des normes d'ingénierie.

**Protection respiratoire :** Prévoir des appareils respiratoires approuvés par la NIOSH des Etats-Unis pour les cas où les concentrations atmosphériques seraient supérieures aux seuils d'exposition.

**Protection de la peau :** Il est recommandé de porter des gants en caoutchouc butyle ou nitrile. Vérifier les caractéristiques fournies par les fabricants. Porter des pantalons et des vestes résistant aux produits chimiques, de préférence en caoutchouc butyle ou nitrile. Vérifier les caractéristiques fournies par les fabricants.

**Protection des yeux et du visage :** Porter un masque facial et des lunettes de sécurité des éclaboussures à chaque transfert de produit.

**Chaussures :** Porter des chaussures résistant aux produits chimiques et répondant aux normes établies pour les lieux de travail.

**Autres :** Prévoir des installations sanitaires avec douches et bassins oculaires à proximité des lieux de travail. REMARQUE : Les équipements personnels de sécurité ne doivent en aucun cas être considérés comme une solution à long terme aux expositions. L'utilisation de tels équipements doit se faire dans le cadre de programmes mis en place par l'employeur pour leur sélection, leur maintien en bon état, leur nettoyage, leur ajustement et leur utilisation. Consulter des spécialistes en hygiène industrielle pour déterminer le niveau de risque et/ou s'adresser aux fabricants d'équipements personnels de sécurité pour s'assurer d'une bonne protection.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

**Apparence** : Liquide, clair, incolore  
**Odeur** : Odeur caractéristique d'alcool peu prononcée  
**Seuil olfactif** : détection : 4,2 - 5960 ppm (moyenne géométrique) 160 ppm  
Reconnaissance : 53 - 8940 ppm (moyenne géométrique) 690 ppm

**pH** : Sans objet

**Pression de vapeur** : 12,8 kPa @ 20 °C

**Solubilité** : Entièrement soluble

**Densité de vapeur** : 1,105 @ 15 °C

**Point de congélation** : -97,8 °C

**Point d'ébullition** : 64,7 °C @ 101,3 kPa

**Température critique** : 239,4 °C

**Densité relative** : 0,791

**Vitesse d'évaporation** : 4,1 (acétate de n-butyle =1)

**Coefficient de répartition** : Log P (oct) = -0,82

**Solubilité dans d'autres liquides** : Soluble en toutes proportions dans les autres alcools, esters, cétones, éthers et la plupart des solvants organiques

## 10. Stabilité et réactivité

**Stabilité chimique** : Oui

**Incompatibilité** : Oui. Éviter le contact avec des oxydants puissants, des minéraux ou des acides organiques puissants et avec des bases puissantes. Le contact avec ces matières peut causer une réaction explosive violente. Peut corroder le plomb, l'aluminium, le magnésium et le platine.

**Conditions de réactivité** : Présence de matériaux ou de substances incompatibles et de sources d'ignition.

**Produits de décompositions dangereux** : Formaldéhyde, dioxyde de carbone et monoxyde de carbone.

**Polymérisation dangereuse** : Ne se produit pas.

## 11. Renseignements toxicologiques

**Dose mortelle<sub>50</sub>** : 5628 mg/kg (oral/rat), 20 ml/kg (cutané/lapin)

**Concentration létale<sub>50</sub>** : 64 000 ppm (rat)

**Exposition aiguë** : Voir Section 3

**Exposition chronique** : Voir Section 3.

**Seuils d'exposition** : Voir Section 2.

**Propriétés irritantes** : Voir Section 3.

**Sensibilisation** : Non

**Cancérogénicité** : N'est pas signalé par le CIRC, le NTP, l'ACGIH ou l'OSHA comme cancérigène.

**Tératogénicité** : Non

**Toxicité pour la reproduction** : Des malformations congénitales chez les rats exposés à 20 000 ppm ont été rapportées

**Mutagénicité** : Données insuffisantes

**Produits synergiques** : Aucun de connu

## 12. Renseignements écologiques

**Toxicité environnementale** : Le déversement de méthanol dans l'eau fraîche ou salée peut avoir des conséquences graves sur la vie aquatique. Une étude sur les effets toxiques du méthanol sur les bactéries des boues d'épuration a indiqué des effets minimes sur la digestion à une concentration de 0,1 % tandis qu'à 0,5 %, le méthanol retardait la digestion. La fragmentation du méthanol produit du dioxyde de carbone et de l'eau.

**Biodégradabilité** : Facilement biodégradable dans l'eau.

## 13. Élimination

Consulter les règlements fédéraux, provinciaux/d'État et locaux avant l'élimination. Entreposer les matières à éliminer de la manière indiquée à la Section 7 intitulée **Manipulation et entreposage**. L'élimination par incinération contrôlée ou dans une décharge sécurisée peut être acceptable.

## 14. Transport

**Transport des marchandises dangereuses (TMD et langage clair) :**

Méthanol, Classe 3(6.1),  
ONU 1230, Groupe emballage II  
Quantité limite : ≤ 1 litre

**United States Department of Transport (Norme 49CFR) :**

**(Uniquement sur territoire des États-Unis)**

Méthanol, Classe 3, ONU 1230, Groupe  
d'emballage II,  
(RQ 5000 lbs/2270 kg)  
Quantité limite : ≤ 1 litre

**Association du transport aérien international (IATA) :** Méthanol, Class 3(6.1), ONU1230,  
Groupe d'emballage II  
Instruction d'emballage : 305,  
1 litre maximum par emballage

**Organisation maritime internationale (OMI) :**

Méthanol, Classe 3(6.1), ONU1230,  
Groupe d'emballage II, Point d'éclair =  
12 °C  
EmS No. F-E, S-D  
Catégorie de chargement "B", éloigné  
de quartiers de l'équipage

## 15. Réglementation

**RÈGLEMENTATIONS FÉDÉRALES CANADIENNES :**

**LCPE, LISTE INTÉRIEURE (LIS) :** Inscrit

**CLASSIFICATION SIMDUT :** B2, D1A

**RÉGLEMENTATIONS DES ÉTATS-UNIS :**

<b>29CFR 1910.1200 (OSHA) :</b>	Dangereux
<b>40CFR 116-117 (EPA) :</b>	Dangereux
<b>40CFR 355, Annexes A and B :</b>	Soumis à planification d'urgence et à notification
<b>40CFR 372 (SARA Title III) :</b>	Inscrit
<b>40CFR 302 (CERCLA) :</b>	Inscrit

**16. Autres**

**Date de préparation :** le 13 octobre 2005

**Préparée par :** Kel-Ex Agencies Ltd., Case postale 52201, Lynnmour RPO, North Vancouver, B.C., V7J 3V5

**Mise en garde :** Les renseignements contenus ici sont considérés exacts et reprennent les meilleurs renseignements dont nous disposons actuellement. Les utilisateurs doivent faire leurs propres recherches pour déterminer la pertinence de ces renseignements pour leurs propres applications. Ce document se veut être un guide des précautions à prendre dans la manipulation de ce produit par un utilisateur correctement formé.

Methanex Corporation et ses filiales ne font aucune déclaration et ne donnent aucune garantie expresse ou implicite dont, sans que cette liste soit limitative, les garanties de bonne qualité marchande ou d'appropriation à une utilisation particulière relatives aux renseignements publiés ici ou au produit auquel ils font référence. Pour ces motifs, Methanex Corp. ne pourra être tenue responsable des dommages résultant de l'utilisation de ces renseignements ou de la confiance qui y est accordée.

**Révisions :** Aucune