



Gaz naturel ODORISÉ

fiche technique santé-sécurité

This information is also available in English.

Danger pour la santé	1
Inflammabilité	4
Réactivité	0

SECTION I : RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

Fournisseur : MANITOBA HYDRO 360, avenue Portage Winnipeg (Manitoba) Canada R3C 0G8	Classification du SIMDUT Classe A – Gaz comprimé Class B – Div. 1 - Gaz comprimé inflammable	Famille chimique Alcanes, hydrocarbures simples	Mode de transport Gazoduc (sous pression)
Numéros de téléphone d'urgence 204 480-5900 à Winnipeg 1 888 624-9376 à l'extérieur de Winnipeg	Appellation commerciale Gaz naturel odorisé	Famille moléculaire CH ₄ (méthane)	TMD – Appellation réglementaire Gaz naturel comprimé (forte teneur en méthane)
	Appellation chimique Méthane	Usage du produit Le gaz naturel est surtout utilisé comme combustible de chauffage à des fins domestiques et industrielles.	N° d'identification de l'ONU 1971
	Synonymes Gaz naturel, méthane		Classe 2.1

SECTION II : COMPOSANTS DANGEREUX

COMPOSANT	TENEUR EN %	N° CAS	N° ONU	L ₅₀ / CL ₅₀ ESPÈCE ET VOIE D'EXPOSITION	LIMITES D'EXPOSITION
Méthane	> 95,0 %	74-82-8	UN 1971	Chat (inhalation) = 900 000 ppm (90 % dans l'air)	1000 ppm
Éthane	< 2,0 %	74-84-0	UN 1035	non disponible	1000 ppm
Azote	< 2,0 %	7727-37-9	UN 1066	non disponible	Asphyxiant simple
Autres hydrocarbures	< 0,5 %			non disponible	non disponible

SECTION III : CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Apparence et odeur Gaz incolore, odeur nauséabonde.	Point de congélation (méthane) -183 °C	Poids moléculaire (méthane) 16,04	Densité de vapeur dans l'air (densité gazeuse relative) 0,53 à 0,7 (méthane)
Seuil olfactif Indiqué comme étant environ 200 ppm.	Pression de vapeur 300–600 psig (dans le gazoduc)	Valeur pH Sans objet.	Solubilité dans l'eau (méthane) 0,0022 % (faible)
Point d'ébullition (méthane) -162 °C	Densité relative Sans objet.	Pourcentage de matières volatiles en volume 100 %	

SECTION IV : RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Inflammabilité

En présence d'air et d'oxygène.

Zone d'inflammabilité (% en volume)

De 5,0 % (limite inférieure) à 15,4 % (limite supérieure)

Point d'éclair

-188 °C (méthode Tag en creuset fermé)

Agents extincteurs

Poudre extinctrice, dioxyde de carbone (CO₂), mousse, brouillard d'eau ou Halon.

Température d'auto-inflammation

537 °C

Règles spéciales pour la lutte contre les feux

Contrôler les rejets en limitant ou en fermant la source à l'aide des vannes de régulation et des vannes du gazoduc. Évacuer la zone. Demeurer dans le vent par rapport à l'incendie.

Risques d'incendie et d'explosion inhabituels

Le produit peut être potentiellement dangereux s'il n'est pas contrôlé dans un espace clos.

REMARQUE. Le gaz naturel est plus léger que l'air et il se dissipe dans l'atmosphère. Il y a des risques d'inflammation ou d'explosion si la flamme est éteinte sans interrompre le débit du gaz naturel ou sans refroidir la zone dangereuse et sans éliminer la source d'inflammation. (Utiliser un brouillard d'eau pour refroidir la zone dangereuse et les zones exposées.)

SECTION V : DANGERS POUR LA SANTÉ

Effets d'une exposition à court terme (aiguë)

Inhalation

À des teneurs élevées, le gaz naturel agit comme un asphyxiant en remplaçant l'oxygène dans l'air.

Le remplacement de l'air par le gaz naturel peut se traduire par l'essoufflement, la perte de conscience et la mort par manque d'oxygène. La combustion incomplète du gaz peut produire du monoxyde de carbone.

L'inhalation du méthane à des teneurs de plus de 300 000 ppm (30 % dans l'air) peut provoquer une narcose.

Contact avec les yeux

Le gaz naturel n'irrite pas les yeux.

Contact avec la peau

Le gaz naturel n'est pas un irritant cutané mais peut causer une engelure au contact de la peau.

Ingestion

Sans objet.

Effets d'une exposition à long terme (chronique)

Cancérogénicité

Non prévu selon la composition.

Reproductivité

Non prévu selon la composition.

Mutagénicité

Non prévu selon la composition.

SECTION VI : RÉACTIVITÉ

Stabilité

Le gaz naturel et le méthane sont stables.

Conditions à éviter

Mélanges explosifs non contrôlés. Flamme nue, étincelles et décharge d'électricité statique.

Le gaz naturel se mélange facilement à l'air lorsqu'il est rejeté dans l'atmosphère et il crée une atmosphère combustible (en particulier dans les endroits clos).

Incompatibilité

Les oxydants puissants (p. ex., peroxydes, perchlorates) et les composés halogènes (p. ex., chlore) peuvent augmenter les risques d'incendie et d'explosion.

Polymérisation dangereuse

Ne se produira pas.

Produits de décomposition dangereux

Oxydes de carbone. Traces d'oxydes de soufre et d'azote (SO_x et NO_x).

SECTION VII : MESURES DE PREMIERS SOINS

Inhalation

Transporter la (les) victime(s) à l'air frais. Restaurer ou soutenir la respiration, au besoin. L'administration d'oxygène peut être bénéfique. Demander l'aide d'un médecin. En cas d'arrêt cardiaque, administrer la réanimation cardio-respiratoire.

SECTION VIII : MESURES À PRENDRE EN CAS DE FUITE OU DE DÉVERSEMENT

Mesures à prendre en cas de fuite de gaz ou de bris de la conduite

Fermer la source d'alimentation en gaz naturel, évacuer la zone, éliminer les sources d'inflammation et aérer les espaces clos.

Les petites fuites peuvent être détectées en appliquant une solution savonneuse sur les endroits où on soupçonne une fuite.

Numéros de téléphone d'urgence

204 480-5900 à Winnipeg

1 888 624-9376 à l'extérieur de Winnipeg

NE JAMAIS UTILISER UNE FLAMME NUE POUR DÉTECTER UNE FUITE.

SECTION IX : MESURES DE PRÉVENTION

Mesures d'ingénierie

Elles peuvent être nécessaires pour réduire l'exposition aux produits dangereux (p. ex., éclairage et ventilation mécanique antidéflagrants, enceinte de sécurité et enceintes individuelles, contrôle des conditions du processus, modification du processus).

Précautions – manutention et entreposage

Éviter tout contact personnel (peau, yeux, etc.) avec du gaz naturel sous pression élevée. Éviter toutes les sources possibles d'inflammation accidentelle (p. ex., électricité statique, choc mécanique et autres sources explosives). **Ne pas actionner des commutateurs électriques.**

Protection respiratoire (indiquer le genre)

NE PAS UTILISER D'APPAREIL RESPIRATOIRE FILTRANT.

Appareils respiratoires autonomes à pression positive pour les situations d'urgence. Exigence de ventilation adéquate. Exigence de ventilation adéquate des produits de combustion possibles.

Autres équipements de protection

Des appareils de protection homologués par la CSA ou l'ASA doivent être disponibles et portés, au besoin, pour protéger les oreilles, les yeux, les pieds, les mains, la tête et le corps.

SECTION X : DONNÉES DE PRÉPARATION

Fiche préparée par

Tammis R. Summerton, CRSP
Service de l'environnement des lieux du travail,
Manitoba Hydro
204 360-3628

Date de préparation

le 1^{er} mai 2011