

FICHE SIGNALÉTIQUE
29 CFR 1910.1200 OSHA Hazard
Communication Rule Format
Chem-Tel – numéro de téléphone d'urgence 24 h : 1-800-255-3924

SOCIÉTÉ MINE SAFETY APPLIANCES
P.O. Box 426
Pittsburgh, PA 15230
TELEPHONE 412-967-3000

Ce produit contient du monoxyde de carbone, du méthane, du sulfure d'hydrogène, de l'oxygène et de l'azote, des substances contrôlées dans le cadre du Pennsylvania Worker and Community Right-To-Know Act (loi de la Pennsylvanie sur le droit de savoir pour les travailleurs et les communautés).

IDENTIFICATION DU PRODUIT

IDENTIFICATION N° d'article MSA 10045035 Gaz d'étalonnage, monoxyde de carbone 60 ppm, LÉTIQUETTE 1,45 % de méthane, sulfure d'hydrogène 20 ppm, 15 % d'oxygène dans de l'azote, bilan azote

NOM CHIMIQUE Mélange de monoxyde de carbone, de méthane, de sulfure d'hydrogène, d'oxygène et d'azote

AUTRES NOMS N° d'article MSA 10045035 Gaz d'étalonnage

FORMULE - CO + CH₄ + O₂ + H₂S + N₂

CONTENU CHIMIQUE APPLICABLE

	%	TWA	STEL
Monoxyde de carbone (CAS 630-08-0)ACGIH 2010)	0,0060	25 ppm	
Méthane (CAS 74--82-8)	1,45	1 000 ppm*	
Oxygène (CAS 7782-44-7)	15	Aucune	
Sulfure d'hydrogène (CAS 7783-06-4)	0,0020	1 ppm	5 ppm
Azote (CAS 7727-37-9)		Bilan	Aucune

*Le méthane agit comme un alcanane (ACGIH 2010).

Remarque : gaz sous pression, 500 lb/po² manométrique à 70°F, environ 58 litres de gaz à la pression atmosphérique

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les renseignements qui suivent portent sur l'azote, qui est le composant principal du mélange de gaz.

POINT D'ÉBULLITION : -320,4°F (-195,8 °C) **DENSITÉ RELATIVE (air = 1) à 70°F (21,1 °C),906**

PRESSION DE VAPEUR à 70°F (21,1 °C S/O* ***POURCENTAGE DE MATIÈRES VOLATILES PAR VOLUME – S/O***

DENSITÉ GAZEUSE à 32°F (0 °C) et 1 atm. : 0,072 lb/pi³ (1,153 kg/m³)

DENSITÉ DE VAPEUR (AIR = 1) : environ 1

SOLUBILITÉ DANS L'EAU Monoxyde de carbone : 3,5 cm³/100 ml (0°C)

Méthane : 9 cm³/100 ml (20°C)

Oxygène : 3,2 cm³/100 ml (25°C)

Sulfure d'hydrogène : 437 cm³/100 ml (0°C)

Azote : 2,3 cm³/100 ml (0°C)

*S/O – Sans objet

RENSEIGNEMENTS SUR LES RISQUES PHYSIQUES

RISQUES PHYSIQUES – Gaz comprimé, 500 lb/po² manométrique à 70°F

CONDITIONS OU MATÉRIAUX À ÉVITER – Aucun

POINT D'ÉCLAIR – S/O **LIMITE INFÉRIEURE D'EXPLOSIVITÉ – S/O** **LIMITE SUPÉRIEURE D'EXPLOSIVITÉ – S/O**

MOYEN D'EXTINCTION – Ce mélange de gaz est ininflammable.

RÈGLES À OBSERVER DANS LA LUTTE CONTRE LES FEUX SPÉCIAUX – Voir l'élément suivant

RISQUES INHABITUELS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION – Gaz sous pression, 500 lb/po² manométrique à 70°F.

Ne pas dépasser 120°F.

RISQUES POUR LA SANTÉ

RISQUES POUR LA SANTÉ

- Méthane en tant qu'alcane pour son effet dépressur sur système nerveux central et sa sensibilisation cardiaque à 1 000 ppm.
- La CT_{min} (concentration toxique) au monoxyde de carbone chez l'humain correspond à 650 ppm/45 minutes; la CL_{min} (concentration létale) chez l'humain est de 5 000 ppm/5 minutes.
- La CL_{min} au sulfure d'hydrogène chez l'humain correspond à 800 ppm/5 minutes. Il n'y a aucun effet connu en deçà de 10 ppm.

SIGNES ET SYMPTÔMES DE L'EXPOSITION

- Méthane : sensibilité cardiaque et dépression du système nerveux central à 1 000 ppm.
- L'exposition au monoxyde de carbone à une concentration de 500 à 1 000 ppm CO peut causer des maux de tête, une respiration rapide, la nausée, une sensation de faiblesse, des étourdissements et de la confusion.
- L'exposition au sulfure d'hydrogène entraîne une irritation des yeux et des voies respiratoires.

VOIES PRIMAIRES DE PÉNÉTRATION : inhalation, yeux

ORGANES CIBLÉS

- Le méthane affecte le système nerveux central et le cœur.
- Monoxyde de carbone : poumons, sang, tissus. Le monoxyde de carbone à des concentrations toxiques cause l'hypoxie des tissus (manque d'oxygène) en empêchant le sang de transporter suffisamment d'oxygène.
- Le sulfure d'hydrogène entraîne une irritation des yeux et des voies respiratoires.

TROUBLES MÉDICAUX QUI SONT GÉNÉRALEMENT AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION – Une charge corporelle de monoxyde de carbone peut aggraver l'angine de poitrine. Les femmes enceintes sont apparemment plus sensibles au monoxyde de carbone que les autres personnes. Les effets découlant d'une exposition au monoxyde de carbone sont aggravés par l'effort physique intense, le stress dû à la chaleur et la haute altitude.

LIMITES D'EXPOSITION

- Le méthane en tant qu'alcane : 1 000 ppm (ACGIH 2010).
- Monoxyde de carbone : 25 ppm (ACGIH 2010). Limite d'exposition moyenne pondérée en fonction du temps définie par l'OSHA 35 ppm
- Sulfure d'hydrogène : la limite d'exposition moyenne pondérée en fonction du temps est 1 ppm; limite d'exposition à court terme : 5 ppm (ACGIH 2010).

DONNÉES SUR LA CANCÉROGÉNÉICITÉ – Le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), le Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), le National Toxicology Program (NTP) et le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) ne mentionnent aucun composant gazeux.

PROCÉDURES D'URGENCE ET DE PREMIERS SOINS – Déplacer la personne pour faire cesser l'exposition. Donner de l'oxygène. Consulter un médecin immédiatement.

UTILISATION ET MANIPULATION SÉCURITAIRES

PRATIQUES D'HYGIÈNE – Éviter de respirer le gaz

MESURES DE PROTECTION DURANT LA RÉPARATION ET L'ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT CONTAMINÉ – S/O

PROCÉDURES EN CAS DE DÉVERSEMENT OU POUR LE NETTOYAGE DE FUTTES – Ventiler la zone.

ÉLIMINATION DES DÉCHETS – Ne pas percer ni incinérer la bonbonne. Avant de jeter la bonbonne, la vider lentement de son contenu là où il est sécuritaire de le faire. Jeter la bonbonne conformément aux lois municipales, provinciales et fédérales.

ENTREPOSAGE – Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. La température ne doit pas dépasser 120°F.

MESURES ANTIPOLLUTION

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL – En raison de la quantité limitée de gaz dans la bonbonne et du faible taux de libération employé pour l'étalonnage des instruments, il n'est pas recommandé de recourir à une protection respiratoire dans les conditions d'utilisation prévues.

MESURES D'INGÉNIERIE – Un système de ventilation mécanique est souhaitable.

PRACTIQUES DE TRAVAIL – Éviter de respirer le gaz. Utiliser dans une zone bien ventilée. Suivre la procédure d'étalonnage précisée dans la section correspondante du manuel d'instruction MSA accompagnant l'instrument.

DATE DE PRÉPARATION – Rév. 2, octobre 2010

AVERTISSEMENT : ce produit est une substance chimique dangereuse. Si les instructions et les avertissements fournis avec ce produit sont respectés, les risques associés à son utilisation peuvent être réduits considérablement, mais jamais éliminés complètement. La société Mine Safety Appliances ne formule aucune garantie, ni expressément ni tacitement, relativement au produit et **RELEVEZ FORMELLEMENT LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET TOUTE GARANTIE D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER**. L'utilisateur assume tous les risques liés à la maintenance, à l'utilisation et à l'entreposage de ce produit.