



Tél: 514-956-7503  
Fax: 514-956-7504  
Internet: www.megs.ca  
Courriel :  
support@megs.ca

Montréal	Ville St-Laurent	Tél : 514-956-7503	Fax : 514-956-7504
Ottawa	Nepean	Tél : 613-226-4228	Fax : 613-226-4229
Québec	Québec	Tél : 418-834-7447	Fax : 418-834-3774

### Fiche Signalitique : Monoxyde d'azote

#### INFORMATION SUR LE PRODUIT

**PRODUIT** Monoxyde d'azote  
**NOM COMMERCIAL** Monoxyde d'azote, bioxyde d'azote, oxyde azotique  
**DÉNOMINATION CHIMIQUE** Monoxyde d'azote, bioxyde d'azote, oxyde azotique  
**SYNONYMES** Aucun  
**FORMULE NO**  
**FAMILLE CHIMIQUE** Oxyde d'azote  
**NOM DU FOURNISSEUR** MEGS Inc.  
**ADRESSE DU FOURNISSEUR** 2675 De Miniac  
Ville St-Laurent, Québec, H4S 1E5  
**NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE** (514) 956-7503  
**MASSE MOLÉCULAIRE** 30.01  
**USAGE DU PRODUIT** Divers  
**NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU UN** 1660

#### INGRÉDIENTS DANGEREUX

DÉNOMINATION CHIMIQUE	CONCENTRATION	NUM. CAS	DL(50)	CL(50)
Monoxyde d'azote	99+%	10102-43-9	Aucune publiée	Inh1-Rat 115 ppm/1h

#### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

**ÉTAT DU PRODUIT** Gaz sous pression  
**APPARENCE** Gaz incolore, qui réagit avec l'oxygène dans l'air en libérant du dioxyde d'azote, qui a une couleur jaune-brun et dégage une odeur suffocante.  
**ODEUR** Voir ci-dessus  
**SEUIL OLFACTIF** Inconnu  
**DENSITÉ RELATIVE (H<sub>2</sub>O = 1)** Voir Densité relative (air = 1)  
**TENSION DE VAPEUR** Sans objet (gaz)

DENSITÉ RELATIVE (air = 1) 1.04  
TAUX D'ÉVAPORATION Sans objet (gaz)  
POINT D'ÉBULLITION -151.75°C  
POINT DE CONGÉLATION -163.60°C  
pH Sans objet (gaz)  
MASSE VOLUMIQUE 1.253 kg/m<sup>3</sup> à 15°C, 101.3 kPa  
COEFFICIENT DE RÉPARTITION Coefficient de Bunsen à 15°C = 0.051  
EAU/HUILE

### RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ	Gaz ininflammable
MOYENS D'EXTINCTION	Gaz ininflammable
POINT ÉCLAIR ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION	Gaz ininflammable
SEUIL MAXIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)	Gaz ininflammable
SEUIL MINIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)	Gaz ininflammable
TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION	Gaz ininflammable
CLASSIFICATION D'INFLAMMABILITÉ	Gaz ininflammable
PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX	Gaz ininflammable
DONNÉES SUR L'EXPLOSIVITÉ	Gaz ininflammable
SENSIBILITÉ À UNE DÉCHARGE STATIQUE	Aucune

### RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE	Stable
MATIÈRES INCOMPATIBLES	Comburants, halogénures, hydrocarbures, oxygène
CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ	Présence de comburants, humidité
PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX	Les réactions avec l'eau et l'oxygène libèrent du dioxyde d'azote, ainsi que des acides nitreux et nitriques.

### PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

#### VOIES DE PÉNÉTRATION

CONTACT AVEC LA PEAU: Aucune

ABSORPTION PAR LA PEAU: Aucune

CONTACT OCULAIRE: Un début d'inhalation peut provoquer une irritation des

yeux.

**INHALATION:** Les vapeurs irritent fortement les voies pulmonaires. Les symptômes initiaux de l'inhalation peuvent être légers et comprendre l'irritation des yeux et de la gorge, une oppression thoracique, des maux de tête, des nausées et un affaiblissement musculaire graduel. Peuvent apparaître à retardement (parfois plusieurs heures) des symptômes graves, comprenant une cyanose, une détresse respiratoire de plus en plus marquée, une respiratoire irrégulière, de la lassitude, lorsque l'empoisonnement n'est pas traité, il peut entraîner la mort par œdème pulmonaire.

**INGESTION:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUË :** Les vapeurs de monoxyde d'azote sont très toxiques et elles sont dangereuses parce qu'une pneumonie chimique et un œdème pulmonaire peuvent apparaître à retardement. L'absence de symptômes d'irritation aiguë due au monoxyde d'azote empêche de la déceler.

**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE :** Une exposition chronique ou répétée peut altérer en permanence la fonction pulmonaire (pneumopathie des ensileuses ou maladie des ouvriers des silos).

**LIMITES DE L'EXPOSITION :** MPT = 25 ppm molaire (ACGIH 1995-1996)

**PROPRIÉTÉ IRRITANTE :** Voir Contact oculaire

**SENSIBILISATION AU PRODUIT :** Inconnue

**CANCÉROGÉNÉCITÉ, EFFETS SUR LA REPRODUCTION :** Aucune signalée

**TÉRATOGENÉCITÉ, MUTAGÉNÉCITÉ :** Mutation des cellules parenchymateuses des mammifères - Rat - Inhalation de 27 ppm pendant 3 heures sans arrêt.

**PRODUITS TOXICOLOGIQUEMENT SYNERGIQUES :** Inconnus

## **MESURES PRÉVENTIVES**

**ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL :** Gants en caoutchouc ou en Téflon. Lunettes de sécurité. Chaussures de sécurité. Douche oculaire.

**CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES :** Le monoxyde de carbone n'est pas corrosif et peut être utilisé avec la plupart des matériaux courants. Cependant, l'humidité et l'oxygène causent la formation d'acides nitriques et nitreux, puis la corrosion. Les matériels de mise en oeuvre du monoxyde d'azote doivent d'abord être purgés avec un gaz inerte. Lorsqu'il est impossible d'éliminer

toute contamination par l'air, il faut employer de l'acier inoxydable.

**MESURES À PRENDRE EN CAS DE FUITE OU DE DÉVERSEMENT :**

**ÉVACUER TOUT LE PERSONNEL DE LA ZONE CONTAMINÉE.**

Utiliser l'équipement de protection approprié. Si la fuite provient de l'équipement de l'utilisateur, s'assurer de purger les canalisations avec un gaz inerte avant d'effectuer toute réparation. Si la fuite provient d'un récipient ou du robinet d'un récipient, prévenir l'établissement de MEGS Inc. le plus proche.

**ÉLIMINATION DES RÉSIDUS:** Ne pas essayer d'éliminer des quantités résiduelles ou inutilisées. Retourner à MEGS Inc., qui se chargera de l'élimination des résidus, les bouteilles d'origine convenablement étiquetées, avec les bouchons des robinets bien fixés et les chapeaux protecteurs en place. En cas d'urgence, s'adresser à l'établissement de MEGS Inc. le plus proche.

**MÉTHODES ET ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION :** UTILISER UNIQUEMENT

DANS DES ENDROITS BIEN VENTILÉS. Le chapeau de bouteille doit rester en place tant que la bouteille n'est pas fixée solidement pour relier la sortie du robinet au point d'utilisation. Ne pas traîner, faire glisser ni rouler horizontalement les bouteilles. Transporter les bouteilles au moyen d'un chariot approprié. Intercaler un détendeur entre les bouteilles et les circuits ou les matériels de pression inférieure. Ne jamais chauffer une bouteille dans le but d'augmenter le taux de soutirage du produit. Afin d'éviter les risques de retour de gaz dans une bouteille, monter un clapet antiretour ou un piège sur le circuit de soutirage. Ne pas toucher inutilement au dispositif de sécurité (robinet). Fermer le robinet après utilisation ou épuisement d'une bouteille.

**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE :** Protéger les bouteilles de tout dommage en les rangeant dans un endroit frais, sec, bien ventilé, construit avec des matériaux incombustibles et à bonne distance des zones de grande circulation et des sorties de secours. Ne pas laisser la température dépasser 52 degrés Celsius dans le local d'entreposage. Retenir fermement les bouteilles à la verticale pour les empêcher de tomber ou d'être renversées. Séparer les bouteilles vides des pleines. Adopter la méthode d'inventaire premier entré - premier sorti, pour éviter que les bouteilles pleines ne restent stockées trop longtemps.

**CLASSIFICATION TMD :** 2.3 (5.1) (8)

**CLASSIFICATION SIMDUT :** A, C, D1,

**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION :** Toujours arrimer solidement les bouteilles à la verticale pour les transporter. Ne JAMAIS transporter de bouteilles dans des coffres ou des habitacles de véhicule, des fourgonnettes ou des cabines de camion. Les transporter solidement arrimées sur les camions à plate-forme ou sur les camionnettes à plateau découvert.

## **PREMIERS SOINS**

**PREMIERS SOINS PARTICULIERS À ADMINISTRER** : IL EST ESSENTIEL DE PRODIGUER TRÈS RAPIDEMENT DES SOINS MÉDICAUX DANS TOUS LES CAS DE SUREXPOSITION AU MONOXYDE D'AZOTE. TOUT SECOURISTE DOIT PORTER UN APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME.

**INHALATION** : Toute personne encore consciente doit être transportée (et non pas être aidée à se rendre) hors de la zone contaminée pour qu'elle puisse respirer de l'air frais et recevoir un supplément d'oxygène. Garder la victime au chaud, au repos et sous observation médicale compétente jusqu'à ce que le danger d'un œdème pulmonaire tardif soit passé (au moins 72 heures). Pendant cette période, il faut épargner au patient tout effort physique car cela pourrait aggraver les risques d'œdème pulmonaire ou de pneumonie chimique. Le patient doit donc rester au lit. En cas d'évanouissement, la victime doit être transportée hors de la zone contaminée et recevoir la respiration artificielle, ainsi qu'un supplément d'oxygène. Dès que la respiration est redevenue normale, prodiguer les soins indiqués ci-dessus.

**CONTACT AVEC LES YEUX** : LES PERSONNES RISQUANT DE S'EXPOSER AU MONOXYDE D'AZOTE NE DEVRAIENT PAS PORTER DE LENTILLES CORNÉENNES.

En cas de contamination, rincer abondamment les yeux. Tenir les paupières écartées pour rincer complètement et continuellement les yeux, pendant au moins 15 minutes.

**CONTACT AVEC LA PEAU** : Rincer à grande eau les parties atteintes. Enlever les vêtements contaminés le plus rapidement possible.

## **RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION**

**PRÉPARÉE PAR** : Service sécurité

**DATE PRÉPARÉE** : 09/01/1999

**DERNIÈRE DATE DE RÉVISION** : 05/21/2002

**LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR CETTE FICHE SONT RÉSERVÉS UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES QUALIFIÉES ET CE, À LEURS RISQUES ET À LEUR DISCRÉTION. LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES.**

**TOUTEFOIS, MEGS INC. NE GARANTIT NI NE PRÉTEND D'AUCUNE FAÇON QU'ILS SONT EXACTS OU COMPLETS ET N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES OU DE PERTES RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR UTILISATION, BONNE OU MAUVAISE.**