

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :1/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE

N°FDS	093B
Nom du produit	Protoxyde d'azote (réfrigéré)
Formule chimique	N2O
Identification de la société	Voir le haut ou le bas de page.
Numéro de téléphone d'urgence	Voir le haut ou bas de page.

2 COMPOSITION/ INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/Preparation	Substance.
Composants/Impuretés	Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.
N° CAS	10024-97-2
N° CE (EINECS)	233-032-0

3 IDENTIFICATION DES DANGERS

Identification des dangers	Gaz liquéfié réfrigéré. Le contact avec le produit peut causer des brûlures par le froid ou des gelures. Oxydant. Entretient vivement la combustion. Peut réagir violemment avec les matières combustibles.
----------------------------	--

4 PREMIERS SECOURS

Inhalation	Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être prévenue de l'asphyxie. Peut avoir des effets narcotiques à faible concentration. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de coordination. Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome. Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
Contact avec la peau et les yeux	Rincer immédiatement les yeux abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile.
Ingestion	Obtenir une assistance médicale. L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :2/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Risques spécifiques	Entretient la combustion. L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients. Ininflammable.
Produits de combustion dangereux	En cas d'incendie la décomposition thermique peut conduire aux fumées toxiques et/ou corrosives suivantes :
Agents d'extinction appropriés	Oxyde nitrique/dioxyde d'azote. Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés.
Méthodes spécifiques	Si possible, arrêter le débit gazeux. S'éloigner du récipient et le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé. En cas de fuite ne pas arroser d'eau le récipient. Arroser l'espace environnant (depuis un endroit protégé) pour contenir le feu.
Equipements de protection spéciaux pour pompiers	Utiliser un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection chimiquement résistant.

6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles	Evacuer la zone. Assurer une ventilation d'air appropriée. Eliminer les sources d'inflammation. Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. Utiliser un vêtement de protection.
Protection de l'environnement	Essayer d'arrêter la fuite. Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
Méthodes de nettoyage	Ventiler la zone. Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre).

7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation et stockage	N'utiliser ni huile ni graisse. Ouvrir lentement le robinet pour éviter un choc de pression. Entreposer à l'écart des gaz inflammables et des autres produits inflammables. Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
--------------------------	---

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :3/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

Interdire les remontées de produits dans le récipient.

Utiliser seulement l'équipement spécifié approprié à ce produit et à sa pression et température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.

Maintenir à l'écart de toute source d'inflammation (y compris de charges électrostatiques).

Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manipulation du récipient.

Entreposer le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.

8 CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeur limite d'exposition TLV(ACGIH)	50 ppm (2000 edition)
Valeur limite d'exposition nationale	Allemagne: MAK= 100 ppm
Protection personnelle	Ne pas fumer pendant la manipulation du produit. Assurer une ventilation appropriée. Protéger les yeux, le visage et la peau des éclaboussures de liquide.

9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Poids moléculaire	44
Point de fusion	-90.81 °C
Point d'ébullition	-88.5 °C
Température critique	36.4 °C
Densité relative, gaz (air=1)	1.5
Densité relative, liquide (eau=1)	1.2
Pression de vapeur à 20°C	50.8 bar
Solubilité dans l'eau (mg/l)	2.2 mg/l
Aspect/Couleur	Liquide incolore.
Odeur	Douceâtre. Difficilement détectable à l'odeur à concentration élevée.
Température d'autoinflammation	Sans objet.
Domaine d'inflammabilité	Oxydant.
Autres données	Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier au niveau ou en-dessous du sol.

10 STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité et réactivité	Peut réagir violemment avec les matières combustibles. Peut réagir violemment avec les réducteurs.
-------------------------	---

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :4/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

Oxyde violemment les matières organiques.

La décomposition thermique donne des produits toxiques qui peuvent être corrosifs en présence d'humidité.

A des températures supérieures à 575°C et à la pression atmosphérique, le protoxyde d'azote se décompose en azote et en oxygène. Le protoxyde d'azote sous pression peut également se décomposer à des températures supérieures ou égales à 300°C. En présence de catalyseurs (p. ex. produits halogénés, mercure, nickel, platine), la vitesse de décomposition augmente et la décomposition peut alors se produire à des températures encore plus basses. La dissociation du protoxyde d'azote est un phénomène irréversible et de nature exothermique, et elle entraîne une élévation considérable de la pression.

Des renversements de liquide peuvent causer la fragilisation des matériaux de construction.

11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Généralités

Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.

12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Généralités

Peut causer des dégâts à la végétation par gelure.

Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est déversé en grande quantité.

Facteur de réchauffement global

310

13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Généralités

A l'atmosphère dans un endroit bien aéré.

Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées.

Eviter de rejeter à l'atmosphère de grandes quantités.

14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Désignation officielle de transport

Protoxyde d'azote liquide réfrigéré

Numéro UN

2201

Class/Div

2.2

Autres risques

5.1

Code de classification ADR/RID

30

N° de danger ADR/RID

225

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :5/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

Etiquetage ADR

Etiquette 5.1: danger d'activation d'incendie.

Autres informations relatives au transport

Etiquette 2.2: gaz non inflammable et non toxique.

Eviter le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport n'est pas séparé de la cabine de conduite.

S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités.

Avant de transporter les récipients s'assurer qu'ils sont fermement arrimés et:

Assurer une ventilation convenable.

Se conformer à la réglementation en vigueur.

15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Numéro d'index de l'Annexe I de la Dir

67/548

Non inclus dans l'Annexe I.

Classification CE

Proposée par l'Industrie.

O;R8

-Symboles

O: Oxydant.

-Phrases de risques

R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles.

-Phrases de sécurité

S9 Conserver le récipient dans un endroit convenablement ventilé.

S17 Tenir à l'écart des matières combustibles.

S36 Porter un vêtement de protection appropriés.

16 AUTRES INFORMATIONS

Asphyxiant à forte concentration.

Peut causer des gelures.

Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Avant d'utiliser ce produit pour une expérience ou un procédé nouveaux, examiner attentivement la compatibilité et la sécurité du matériel mis en oeuvre.

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote (réfrigéré)

Page :6/6

N° FDS : 093B

Version : 1.19

Date : 10/10/2002

Date de l'édition précédente: 25/08/1994

La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives Européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit les Directives dans leur droit national.

Fin du document.

Nombre de pages :6