

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote

Page :1/5

N° FDS : 093A

Version : 1.20

Date : 10/10/2002

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

1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE

N°FDS	093A
Nom du produit	Protoxyde d'azote
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. Oxydant. Entretien 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.
Ingestion	L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

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 : Oxyde nitrique/dioxyde d'azote.
Agents d'extinction appropriés	Tous les agents d'extinction connus peuvent être utilisés.

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote

Page :2/5

N° FDS : 093A

Version : 1.20

Date : 10/10/2002

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

Méthodes spécifiques

Si possible, arrêter le débit gazeux.

S'éloigner du récipient et le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé.

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

Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone, à moins d'avoir
contrôlé que celle-ci est sûre.

Evacuer la zone.

Assurer une ventilation d'air appropriée.

Eliminer les sources d'inflammation.

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.

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.

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

Grande-Bretagne: LTEL: 100ppm

Allemagne: MAK= 100 ppm

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote

Page :3/5

N° FDS : 093A

Version : 1.20

Date : 10/10/2002

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

Protection personnelle

Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
Assurer une ventilation appropriée.

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	Gaz 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.

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

Peut réagir violemment avec les réducteurs.

Oxyde violemment les matières organiques.

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.

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote

Page :4/5

N° FDS : 093A

Version : 1.20

Date : 10/10/2002

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

11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Généralités

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

12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Généralités

Pas d'effet écologique connu causé par ce produit.

Facteur de réchauffement global

310

13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Généralités

A l'atmosphère dans un endroit bien aéré.

Eviter de rejeter à l'atmosphère de grandes quantités.

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

Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées.

14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Désignation officielle de transport

Protoxyde d'azote

Numéro UN

1070

Class/Div

2.2

Autres risques

5.1

Code de classification ADR/RID

20

N° de danger ADR/RID

25

Etiquetage ADR

Etiquette 5.1: danger d'activation d'incendie.

Etiquette 2.2: gaz non inflammable et non toxique.

Autres informations relatives au transport

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:

S'assurer que le robinet de bouteille est fermé et ne fuit pas.

S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet(quand il existe) est correctement mis en place.

S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

Assurer une ventilation convenable.

Se conformer à la réglementation en vigueur.

Fiche de Sécurité

Produit :

Protoxyde d'azote

Page :5/5

N° FDS : 093A

Version : 1.20

Date : 10/10/2002

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

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.

16 AUTRES INFORMATIONS

Asphyxiant à forte concentration.

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

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

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et gelures par le froid.

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.

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 :5