

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 1/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Protoxyde d'azote
Description chimique	Protoxyde d'azote
N° CAS	10024-97-2
N° CE	233-032-0
N° Index	-
N° d'enregistrement	01-2119970538-25
Formule chimique	N ₂ O

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations pertinentes identifiées	Industriel et professionnel Gaz de test ou d'étalonnage. Utilisation en laboratoire Réaction chimique/synthèse Propulseur d'aérosol Applications alimentaires Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
Utilisations déconseillées	Utilisation grand publique déconseillée

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Téléphone	+41 (0) 26 676 94 94
Adresse e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numéros d'appel d'urgence

145 (Centre de toxicologie Zurich) ou +41 (0) 44 251 51 51
 +41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangers physiques	Gaz comburants, Catégorie 1	H270
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 2/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

Dangers pour la santé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition unique, Catégorie 3 H336

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger



GHS03

GHS04

GHS07

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

P220	Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles
P244	Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

2.3. Autres dangers

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Protoxyde d'azote	(N° CAS) 10024-97-2 (N° CE) 233-032-0 (N° Index) --- (N° d'enregistrement) 01-2119970538-25	<= 100%	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 3/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

3.2. Mélanges

Non déterminé

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant
En cas d'inhalation	En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin
En cas de contact avec la peau	En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile. Consulter un médecin
En cas de contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
En cas d'ingestion	Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Consulter un médecin

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

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
Se reporter à la section 11

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques	En cas d'incendie ou de chaleur excessive, des produits de décomposition dangereux peuvent se former L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients
Produits de combustion dangereux	En cas d'incendie la décomposition thermique peut produire des fumées toxiques et/ou corrosives suivantes : oxyde nitrique, dioxyde d'azote

5.3. Information supplémentaire

Les récipients fermés peuvent être refroidis au moyen d'eau pulvérisée

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 4/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Eviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz
Assurer une ventilation adéquate
Attention au gaz qui s'accumule en formant des concentrations explosives
Evacuer le personnel vers un endroit sûr
Equipements de protection individuels, voir section 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Essayer d'arrêter la fuite

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre)

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelle. Ne pas fumer
Pour les précautions, voir section 2.2

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré
Contenu sous pression

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucun

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 5/11
		Edition révisée n° : 10.0 Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

Composant	N° CAS	Valeur type d'exposition	Paramètre de contrôle	Source
Protoxyde d'azote	10024-97-2	VME	100 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			182 mg/m ³	
		VLE	200 ppm	SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			364 mg/m ³	

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble

Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz / vapeurs inflammables / toxiques / asphyxiants sont susceptibles d'être relâchés

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales ou étanches lors du transfert ou lors de la déconnexion des lignes de transfert. Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil

Protection de la peau

Manipuler avec des gants.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive

Contact total

Matériel: caoutchouc butyle

épaisseur minimum: 0,3 mm

délai de rupture: 480 min

Contact par éclaboussures

Matériel: Chloroprène

épaisseur minimum: 0,6 mm

délai de rupture: 30 min

Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence. Norme EN943-1

Protection respiratoire

Appareil respiratoire autonome (ARA) ou un masque à air à pression positive doivent être utilisés dans des atmosphères sous oxygénées Norme EN 137 - Dispositif autonome à air comprimé et masque complet du visage

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

-

Protoxyde d'azote
MTG093A
RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques
9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles
Aspect

<ul style="list-style-type: none"> • État physique à 20°C / 101.3kPa • Couleur 	<p>Gaz</p> <p>Incolore</p>
Odeur	Douceâtre. Difficilement détectable à forte concentration
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion / Point de congélation	-91°C
Point d'ébullition	-88°C
Point d'éclair	Donnée non disponible
Vitesse d'évaporation	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
Limites d'explosivité	Donnée non disponible
Pression de vapeur [20°C]	50.8 bar
Pression de vapeur [50°C]	Donnée non disponible
Densité de vapeur	Donnée non disponible
Densité relative, liquide (eau=1)	1.2
Densité relative, gaz (air=1)	1.52
Hydrosolubilité	1.5 g/l
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	Donnée non disponible

9.2. Autres informations

Masse molaire	44 g/mol
Température critique [°C]	36.4°C
Densité relative, gaz	Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 7/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut réagir violemment avec les matières combustibles. les agents réducteurs, les catalyseurs, les matières organiques

10.4. Conditions à éviter

Chaleur

10.5. Matières incompatibles

Peut réagir violemment avec les matières combustibles.
 Peut réagir violemment avec les agents réducteurs
 Pour la compatibilité matériau voir la dernière version de la norme ISO 11114

10.6. Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, les produits de décomposition dangereux ne devraient pas être produits

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	L'inhalation peut avoir un effet narcotique
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Donnée non disponible
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Donnée non disponible
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Donnée non disponible
Mutagénicité des cellules	Donnée non disponible
Cancérogénicité	Donnée non disponible
Toxicité pour la reproduction	Donnée non disponible
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Peut causer de la somnolence ou des étourdissements

Protoxyde d'azote
MTG093A

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

A basses concentrations:

Effet neurologique

Effet hémotoxique

Danger par inhalation

L'inhalation a des effets narcotiques

RUBRIQUE 12: Informations écologiques
12.1. Toxicité

Evaluation

Ce produit est sans risque pour l'écologie

12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible. L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination
13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit

Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère

Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine

Emballages contaminés

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine

Code OMoD

16 05 04

Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 9/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
1070	1070	1070

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Protoxyde d'azote	Nitrous oxyde	Nitrous oxyde

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage



ADR/RID
IMDG
IATA

2.2 : Gaz non inflammables, non toxiques.
5.1 : Matières comburantes

14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID
IMDG
IATA

Non déterminé

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID

Non

IMDG

No

ICAO-TI / IATA-DGR

No

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 10/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement	Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830
Abréviations et acronymes	<p>ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées</p> <p>EPI : Equipements de protection individuelle</p> <p>EN : European Norm -Norme Européenne</p> <p>ETA : Estimation de la Toxicité Aiguë</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses</p> <p>LC50 : Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée</p> <p>PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances</p> <p>RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses</p> <p>RMM : Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques</p> <p>STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique</p>

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 11/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 01/2018
Protoxyde d'azote		MTG093A

UN : United Nations - Nations Unies

vPvB : very Persistent and very Bioaccumulable - très persistant et très bioaccumulable

Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3

Mentions de danger

H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

P220	Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles
P244	Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs.

Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide