

# Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

## Oxyde nitrique

Date d'émission: 09/11/2016

Remplace la fiche:

Date de révision: 31/03/2020

Version: 1.0

Référence FDS: CH-NO-088



**Danger**

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : Oxyde nitrique  
 N° FDS : CH-NO-088  
 Description chimique : Oxyde nitrique  
 N° CAS : 10102-43-9  
 N° CE : 233-271-0  
 N° Index : ---  
 N° d'enregistrement : Date limite d'enregistrement non dépassée.  
 Formule chimique : NO

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

Utilisations pertinentes identifiées : Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation.  
 Gaz de test ou d'étalonnage.  
 Utilisation en laboratoire.  
 Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.  
 Réaction chimique/synthèse.  
 Utilisation dans la fabrication de composants électroniques ou photovoltaïques.

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.  
 Attention: Ces produits ne peuvent pas être utilisés sur l'homme ou les animaux, sauf s'ils sont expressément désignés comme gaz médicaux ou médicinaux!.

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

Identification de la société : Messer Schweiz AG  
 Seonerstrasse 75  
 5600 Lenzburg - Switzerland  
 T 0041 62 886 41 41  
[www.messer.ch](http://www.messer.ch)  
[info@messer.ch](mailto:info@messer.ch)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : 0041 62 886 41 41 / Tox-Info: 0041 44 251 51 51

### 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	Ox. Gas 1	H270
	Press. Gas (Comp.)	H280
Dangers pour la santé	Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	H330
	Skin Corr. 1B	H314
	Eye Dam. 1	H318

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

- H270 - Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant.
- H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H330 - Mortel par inhalation.
- H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention : P220 - Tenir à l'écart des matières combustibles.  
P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.  
P244 - Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords.  
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.
- Intervention : P303+P361+P353+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Consulter immédiatement un médecin.  
P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.  
P305+P351+P338+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.  
P370+P376 - En cas d'incendie: obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
- Stockage : P405 - Garder sous clef.  
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

**2.3. Autres dangers**

: Aucun(e).

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.1. Substances**

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Oxyde nitrique	(N° CAS) 10102-43-9 (N° CE) 233-271-0 (N° Index) --- (N° d'enregistrement) 01-2120759325-50	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 1 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

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

**3.2. Mélanges**

: Non applicable

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire si la victime ne respire plus.
- contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Asperger la zone contaminée avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

- : Peut causer des brûlures chimiques sévères de la peau et de la cornée. Prévoir un traitement de premier secours immédiatement disponible. Demander l'avis médical avant d'utiliser le produit.  
L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut entraîner un œdème pulmonaire.  
Corrosif pour les voies respiratoires.  
Effets retardés néfastes possibles.  
Matériau destructeur des tissus des muqueuses et de la trachée. Toux, souffle court, mal de tête, nausée.  
Se reporter à la section 11.

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

- : Traiter avec des corticostéroïdes en vaporisation, dès que possible après inhalation.  
Obtenir une assistance médicale.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction**

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

- Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.  
Entretient la combustion.
- Produits de combustion dangereux : Aucun produit qui soit plus toxique que le produit lui-même. Oxyde nitrique/dioxyde d'azote.

**5.3. Conseils aux pompiers**

- Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence .  
Si possible, arrêter le débit gazeux.  
Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.  
Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.
- Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.  
Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- : Essayer d'arrêter la fuite.
- Évacuer la zone.
- Contrôler la concentration du produit rejeté.
- Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.
- Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.
- Éliminer les sources d'inflammation.
- Utiliser un vêtement de protection résistant aux produits chimiques.
- Assurer une ventilation d'air appropriée.
- Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
- Agir selon le plan d'urgence local.
- Se maintenir en amont du vent.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

- : Essayer d'arrêter la fuite.
- Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.
- Contrôler la concentration du produit rejeté.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

- : Laver la zone au jet d'eau.
- Ventiler la zone.
- Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite.

**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**

- Sécurité lors de l'utilisation du produit : Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.
- Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
- Consulter le fournisseur pour des recommandations spécifiques.
- Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.
- Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
- Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- Maintenir l'équipement sans huile ni graisse. Pour plus d'informations, consulter le document EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service, téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.
- N'utiliser ni huile ni graisse.
- Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.
- L'installation d'une purge entre la bouteille et le détendeur est recommandée.
- Quand l'installation est mise hors service, avant d'y introduire le gaz, purger avec un gaz inerte sec (ex. : hélium ou azote) .
- Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
- Ne pas respirer le gaz.
- Eviter de mettre à l'air le produit.
- Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.
- Interdire les remontées de produits dans le récipient.
- Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.
- Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.
- Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.
- Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.
- Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.
- Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.
- Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.
- Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .
- Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.
- Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.
- Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.
- Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.
- Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).
- Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
- Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes .

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

- : Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.  
Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.  
Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.  
Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes .  
Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.  
Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.  
Dans les stockages, séparer des gaz inflammables et des autres matières inflammables.  
Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.  
Tenir à l'écart des matières combustibles.

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

- : Aucun(e).

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1. Paramètres de contrôle**

<b>Oxyde nitrique (10102-43-9)</b>	
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
VME (mg/m <sup>3</sup> )	30 mg/m <sup>3</sup>
VME (ppm)	25 ppm
<b>Oxyde nitrique (10102-43-9)</b>	
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monoxyde d'azote / Stickstoffmonoxid
VME (mg/m <sup>3</sup> )	30 mg/m <sup>3</sup>
VME (ppm)	25 ppm
Remarque	Messmethoden: NIOSH, DFG
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.11.2018

DNEL (Dose dérivée sans effet) : Aucune établie.

PNEC (Concentration(s) prédite(s) sans effet) : Aucune établie.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**8.2.1. Contrôles techniques appropriés**

- : Produit devant être mis manipulé dans un système clos et sous des conditions de contrôle strictes .  
Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.  
Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées).  
Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.  
S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées.  
Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper .  
Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

**8.2.2. Équipements de protection individuelle**

- : Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:  
Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- 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 - Spécifications.  
Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.  
Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.
  
- Protection de la peau
  - Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.  
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.  
Port de gants résistants aux produits chimiques.  
Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques.  
Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur.  
Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée.
  
  - Divers : Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.  
Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.  
Envisager l'utilisation de vêtements de sécurité résistant au feu.  
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.
  
- Protection respiratoire : Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnantes sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.  
Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles.  
Recommandé: Filtre NO (bleu).  
Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.  
Norme EN 14387 - Appareils de protection respiratoires -Filtres antigaz et filtres combinés et Norme EN 136 - Appareils de protection respiratoires - masques complets.  
Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d'exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
  
- Risques thermiques : Aucune n'est nécessaire.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

- : Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère. Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

- État physique à 20°C / 101.3kPa : Gaz
- Couleur : Gaz brunâtre.

#### Odeur

- : Difficilement détectable à faible concentration.

#### Seuil olfactif

- : La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.  
La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.

pH	: Non applicable.
Point de fusion / Point de congélation	: -164 °C
Point d'ébullition	: -152 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Limites d'explosivité	: Non-inflammable.
Pression de vapeur [20°C]	: Non applicable.
Pression de vapeur [50°C]	: Non applicable.
Densité de vapeur	: Non applicable.
Densité relative, liquide (eau=1)	: 1,3
Densité relative, gaz (air=1)	: 1
Hydrosolubilité	: 67 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux produits non-organiques.
Température d'auto-inflammation	: Non applicable.
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité	: Non applicable.
Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Comburant.

**9.2. Autres informations**

Masse molaire	: 30 g/mol
Température critique [°C]	: -93 °C
- Coefficient d'équivalence oxygène (Ci)	: 0,3
Autres données	: 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.

**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 normales.

Se décompose à température ambiante en autres oxydes d'azote et en azote. S'oxyde à l'air en donnant le dioxyde d'azote qui est extrêmement réactif.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

: Oxyde violemment les matières organiques.

**10.4. Conditions à éviter**

: Chaleur.

Eviter l'humidité dans les installations.

**10.5. Matières incompatibles**

: Peut réagir violemment avec les agents réducteurs.

Peut réagir violemment avec les matières combustibles.

Air.

Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

Maintenir l'équipement sans huile ni graisse. Pour plus d'informations, consulter le document EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service, téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.



**10.6. Produits de décomposition dangereux**

: Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

**Toxicité aiguë** : Œdème pulmonaire retardé mortel, possible.  
Très toxique par inhalation.  
Mortel par inhalation.

CL50 inhalation rat (ppm)	57,5 ppm/4h
<b>Oxyde nitrique (10102-43-9)</b>	
CL50 inhalation rat (ppm)	57,5 ppm/4h

**Corrosion cutanée / irritation cutanée** : Sévère brûlure de la peau à concentration élevée.  
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** : Provoque des lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** : Pas d'effet connu avec ce produit.

**Mutagénicité des cellules** : Pas d'effet connu avec ce produit.

**Cancérogénicité** : Pas d'effet connu avec ce produit.

**Toxique pour la reproduction : fertilité** : Pas d'effet connu avec ce produit.

**Toxique pour la reproduction : fœtus** : Pas d'effet connu avec ce produit.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique** : Sévère brûlure des voies respiratoires à concentration élevée.  
Corrosif pour les voies respiratoires.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée** : Sévère brûlure des voies respiratoires à concentration élevée.

**Danger par inhalation** : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

Evaluation : Aucune donnée disponible.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Aucune donnée disponible.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Aucune donnée disponible.

CL50 96 Heures - Poisson [mg/l] : Aucune donnée disponible.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Evaluation : Non applicable aux produits non-organiques.  
Aucune donnée disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Evaluation : Aucune donnée disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Evaluation : Aucune donnée disponible.

Evaluation : Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable.  
Pénétration dans le sol non vraisemblable.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Evaluation : Aucune donnée disponible.  
Pas classifié comme PBT ou vPvB.

**12.6. Autres effets néfastes**

Autres effets néfastes : Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux.  
Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).  
Effet sur le réchauffement global : Pas d'effet connu avec ce produit.

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

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.  
Le gaz peut être lavé avec une solution alcaline dans des conditions contrôlées pour éviter une réaction violente.  
Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.  
Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.  
Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.  
Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée) : 16 05 04\*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

**13.2. Informations complémentaires**

: Aucun(e).  
Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU**

N° ONU : 3156

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

Transport par route/rail (ADR/RID) : GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A. (Oxyde nitrique)  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Nitric oxide)  
Transport par mer (IMDG) : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Nitric oxide)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Etiquetage :



2.3 : Gaz toxiques.  
5.1 : Matières comburantes.  
8 : Matières corrosives.  
2.2 : Gaz ininflammables, non toxiques.

**Transport par route/rail (ADR/RID)**

Class : 2

Code de classification : 10  
Danger n° : 25  
Restriction de passage en tunnels : E - Passage interdit dans les tunnels de catégorie E

**Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.2 (5.1)

**Transport par mer (IMDG)**

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (5.1, 8, 2.2)

Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-C

Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-W

**14.4. Groupe d'emballage**

Transport par route/rail (ADR/RID) : Non applicable

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicable

Transport par mer (IMDG) : Non applicable

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Transport par route/rail (ADR/RID) : Aucun(e).

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Aucun(e).

Transport par mer (IMDG) : Aucun(e).

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur****Instruction(s) d'emballage**

Transport par route/rail (ADR/RID) : P200

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)

Avion passager et cargo : 200.

Avion cargo seulement : 200.

Transport par mer (IMDG) : P200

Mesures de précautions pour le transport : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement 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 autre situation d'urgence.

Avant de transporter les récipients:

- S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.

- S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.

- S'assurer que le robinet de la 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.

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

Restrictions d'emploi : Aucun(e).  
Autres informations, restrictions et dispositions légales : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.  
Directive Seveso : 2012/18/EU : Inclus.

**Directives nationales**

Pas d'informations complémentaires disponibles

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

: Un CSA n'a pas encore été effectué.

**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 : ETA-Estimation de la Toxicité Aiguë  
CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.  
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.  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées  
N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)  
EPI - Equipements de protection individuelle  
LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée  
RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques  
PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique.  
vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.  
STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.  
CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique  
EN - European Norm -Norme Européenne  
UN - United Nations - Nations Unies  
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien  
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses  
RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses  
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau  
STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée.

Conseils de formation : S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.  
Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.  
Récipient sous pression.

DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ

: Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites .  
Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.  
Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.