

**Danger**



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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	:	Trifluorure d'azote
N° FDS	:	EIGA091-ALBNL
Autres moyens d'identification	:	Trifluorure d'azote
	N° CAS	: 7783-54-2
	N° CE	: 232-007-1
	N° Index	: ---
Numéro d'enregistrement REACH	:	01-2119962459-23
Formule chimique	:	NF3

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

Utilisations pertinentes identifiées	:	Voir la liste des usages identifiés et des scénarios d'exposition dans l'annexe de la FDS. Faites une évaluation des risques avant toute utilisation.
Utilisations déconseillées	:	Utilisation par un consommateur. Les utilisations autres que celles répertoriées ci-dessus ne sont pas prises en charge. Contactez votre fournisseur pour plus d'informations sur les autres utilisations.

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

##### PAYS-BAS:

AIR LIQUIDE BV  
De Witbogt 1  
5652 AG Eindhoven  
Pays-Bas-Nederland  
Tel: +31 (0)40 250 35 03

##### BELGIQUE:

AIR LIQUIDE BELGE S.A./N.V.  
Hermeslaan 11  
1932 Zaventem  
Belgique-België  
Tel: +32 (0)2 540 86 60

##### LUXEMBOURG:

L'AIR LIQUIDE LUXEMBOURG S.A.  
ZONE P.E.D.-B.P.20  
L-4801 RODANGE Luxembourg  
Tel: +352 26 30 29 03

[infosafetydatasheet.albv@airliquide.com](mailto:infosafetydatasheet.albv@airliquide.com)

[www.airliquide-benelux.com](http://www.airliquide-benelux.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Pays-Bas	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uniquement pour l'information du personnel médical en cas d'intoxication aiguë (24 heures sur 24, 7 jours sur 7)

## 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
Dangers pour la santé	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 4	H332
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2	H373

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage 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. H332 - Nocif par inhalation. H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Conseils de prudence (CLP)	: P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs. P244 - Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords. P220 - Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
- Prévention	
- Intervention	: 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. P370+P376 - En cas d'incendie: obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
- Stockage	: P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.
Informations supplémentaires	: Contient des gaz à effet de serre fluorés.

### 2.3. Autres dangers

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et des gelures par le froid.  
Pas classifié comme PBT ou vPvB.  
La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.  
Pas classifié comme PMT ou vPvM.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP] ETA, Phrases EUH, Facteurs-M
Trifluorure d'azote	N° CAS: 7783-54-2 N° CE: 232-007-1 N° Index: --- Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119962459-23	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 4 (par inhalation : gaz), H332 (ATE=3350 ppmv/4h) STOT RE 2, H373

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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 mesures de 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	: En cas de gelure, asperger à l'eau pendant au moins 15 minutes. Appliquer un pansement stérile. Obtenir une assistance médicale.
- 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

Effets retardés néfastes possibles.  
Exposition prolongée ou répétée peut affecter les globules rouges et l'hémoglobine.  
Voir section 11.

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

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.  
Le produit ne brûle pas, utilisez des mesures de lutte contre l'incendie adaptées au feu environnant.
- 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 : Entretient la combustion.  
L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
- Produits de combustion dangereux : Fluorure d'hydrogène. 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.  
Éloigner 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 déversement accidentel**

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

- Pour les non-secouristes : Agir selon le plan d'urgence local.  
Essayer d'arrêter la fuite.  
Évacuer la zone.  
Éliminer les sources d'inflammation.  
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.  
Se maintenir en amont du vent.  
Voir la section 8 de la FDS pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle.
- Pour les secouristes : 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.  
Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

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

Essayer d'arrêter la fuite.

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

Ventiler la zone.

### 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 :
- Ne pas respirer le gaz.
  - Eviter de mettre à l'air le produit.
  - Utiliser uniquement des lubrifiants et joints d'étanchéité approuvés pour le service spécifique du gaz.
  - 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.
  - 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.
  - Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
  - Pour plus d'information pour une utilisation en sécurité, se référer au code de pratique EIGA Doc 92 "Code de bonne pratique du trifluorure d'azote", téléchargeable sur le site <http://www.eiga.org> et consulter le fournisseur.
- Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz :
- Interdire les remontées de produits dans le récipient.
  - Protéger les conteneurs 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, le cas échéant, 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, 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.
  - Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
  - Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les 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, lorsqu'ils sont fournis, 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

Trifluorure d'azote (7783-54-2)	
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Azote (trifluorure d') # Stikstoftrifluoride
OEL TWA	29 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

Trifluorure d'azote (7783-54-2)	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
Aiguë - effets locaux, inhalation	44 mg/m <sup>3</sup>
Aiguë - effets systémiques, inhalation	44 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets locaux, inhalation	29 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, inhalation	29 mg/m <sup>3</sup>

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

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.  
Produit devant être manipulé dans un système clos.  
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 (si disponibles).  
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 protection étanches lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.  
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.
  - 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, niveau de performance 1 ou supérieur. Les types recommandés sont des gants en cuir ou synthétiques de performance équivalente, des gants en tissu et des gants en tissu avec paumes en cuir.
    - Divers : Envisager l'utilisation de vêtements de sécurité résistant au feu.  
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.  
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
  - Protection respiratoire : Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.  
Consulter l'information produit du fournisseur d'équipements respiratoires pour choisir le plus approprié.  
Appareil de respiration autonome (SCBA) ou masque avec arrivée d'air à pression positive doivent être utilisés dans les atmosphères sous oxygénées.  
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.
  - Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

### 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	: Gazeux.
- Couleur	: Incolore.
Odeur	: Moisi.
Point de fusion / Point de congélation	: -207 °C
Point d'ébullition	: -129 °C
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Non applicable.
Limite supérieure d'explosion	: Non applicable.
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Température d'auto-inflammation	: Non-inflammable.
Température de décomposition	: Non applicable.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Viscosité, cinématique	: Pas de donnée fiable disponible.
Hydrosolubilité [20°C]	: 61 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux produits non-organiques.
Pression de vapeur [20°C]	: Non applicable.
Pression de vapeur [50°C]	: Non applicable.
Densité et/ou densité relative	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Densité de vapeur relative (air=1)	: 2,4

Caractéristiques d'une particule : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.  
Les nanoformes ne sont pas pertinentes pour les gaz et les mélanges de gaz.

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés comburantes : Comburant.  
- Coefficient d'équivalence oxygène (Ci) : 1,6  
Température critique [°C] : -39 °C

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Masse molaire : 71 g/mol  
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.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Oxyde violemment les matières organiques.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter l'humidité dans les installations.

### 10.5. Matières incompatibles

Peut réagir violemment avec les matières combustibles.  
Peut réagir violemment avec les agents réducteurs.  
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>.  
Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

### 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 classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë : Nocif par inhalation.

#### Trifluorure d'azote (7783-54-2)

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	6700 ppm/1h (ADR) 3350 ppm/4h (CLP)
-----------------------------	--

Corrosion cutanée / irritation cutanée : Pas d'effet connu avec ce produit.  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Pas d'effet connu avec ce produit.  
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.

<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique</b>	: Destruction des globules rouges (poison hémolytique).
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>	: Exposition prolongée ou répétée peut affecter les globules rouges et l'hémoglobine. Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>Organe(s)-cible(s)</b>	: coeur. foie. sang.
<b>Danger par inhalation</b>	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
<b><u>11.2. Informations sur les autres dangers</u></b>	
Autres informations	: La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Evaluation	: Ce produit est sans risque pour l'écologie.
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. Etude scientifiquement injustifiée.
------------	---

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	: Etude scientifiquement injustifiée. Ce produit est un gaz inorganique avec un faible potentiel de bioaccumulation dans les espèces aquatiques.
------------	---

### 12.4. Mobilité dans le sol

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	: Pas classifié comme PBT ou vPvB.
------------	------------------------------------

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Evaluation	: La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.
------------	--

### 12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Pas classifié comme PMT ou vPvM.
Effet sur la couche d'ozone	: Pas d'effet sur la couche d'ozone.
Potentiel de réchauffement global [CO <sub>2</sub> =1]	: 17400
Effet sur le réchauffement global	: Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est déchargé en grande quantité. Contient un (des) gaz à effet de serre. Contient des gaz à effet de serre fluorés répertoriés par le Règlement (UE) 2024/573.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Contacter le fournisseur si des instructions sont nécessaires.  
Éviter de rejeter des grandes quantités à l'atmosphère .  
Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.  
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>.  
Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.  
16 05 04\*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée)

#### 13.2. Informations complémentaires

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 ou numéro d'identification

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

N° ONU : 2451

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

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : TRIFLUORURE D'AZOTE

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen trifluoride

Transport par mer (IMDG) : NITROGEN TRIFLUORIDE

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

Etiquetage :



2.2 : Gaz ininflammables, non toxiques.

5.1 : Matières comburantes.

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN)

Classe : 2

Code de classification : 20

Danger n° : 25

Restriction de passage en tunnels : C/E - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories C, D et E. Autre transport: 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) : 2.2 (5.1)

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

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

#### 14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : 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/voie navigable (ADR/RID/ADN) : 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/voie navigable (ADR/RID/ADN) : 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 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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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 : Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012).  
Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021).  
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Inclus.

Seveso III Partie I (Catégories de substances dangereuses)	Quantité seuil (tonnes)	
	Seuil bas	Seuil haut
P4 GAZ COMBURANTS Gaz comburants, catégorie 1	50	200

#### Directives nationales

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

### 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 conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.

Rubrique	Élément modifié	Remarques
	PRG sur 100 ans	<b>Modifié</b>
	Date de révision	<b>Modifié</b>
	Remplace la version de	<b>Modifié</b>
	Propriétés perturbant le système endocrinien	<b>Ajouté</b>
	Effet sur le réchauffement global	<b>Modifié</b>
2	Informations supplémentaires	<b>Ajouté</b>
2.3	Autres dangers non classés	<b>Modifié</b>
7	Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz	<b>Modifié</b>
8	OEL TWA	<b>Ajouté</b>
8	OEL TWA	<b>Ajouté</b>
8	Référence réglementaire	<b>Ajouté</b>
8	Nom local	<b>Ajouté</b>
8.2	Protection des mains	<b>Modifié</b>
9	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	<b>Modifié</b>
9	Caractéristiques d'une particule	<b>Ajouté</b>
9	Limite supérieure d'explosivité (LSE)	<b>Ajouté</b>
9	Limite inférieure d'explosivité (LIE)	<b>Ajouté</b>
9	Masse volumique	<b>Ajouté</b>
9	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	<b>Ajouté</b>
9.1	Limites d'explosivité (vol %)	<b>Enlevé</b>
9.1	Température de décomposition	<b>Modifié</b>
11.1	CL50 Inhalation - Rat [ppm]	<b>Modifié</b>
12.7	Autres effets néfastes	<b>Modifié</b>
14	Quantités limitées (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Étiquettes de danger (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Quantités exceptées (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Équipement exigé (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Code de classification (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	<b>Ajouté</b>
14	Code de classification (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Colis express (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Quantités exceptées (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Numéro d'identification du danger (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Quantités limitées (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID)	<b>Ajouté</b>

14	Instructions d'emballage (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Désignation officielle de transport (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Dispositions spéciales (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID)	<b>Ajouté</b>
14	Catégorie de transport (RID)	<b>Ajouté</b>
14	N° ONU (RID)	<b>Modifié</b>
14.1	N° ONU (ADN)	<b>Ajouté</b>
14.2	Désignation officielle de transport (ADN)	<b>Ajouté</b>
14.6	Dispositions spéciales (ADN)	<b>Ajouté</b>
16	Abréviations et acronymes	<b>Modifié</b>

### 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 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.
- UFI : Identifiant Unique de Formulation.
- ADN - Transport International de Marchandises Dangereuses par Voie Fluviale.
- PROC - Process category - Catégories de processus.
- ERC – Environmental release category - Catégories de rejet dans l'environnement.
- PMT - Persistant, Mobile et Toxique.
- vPvM - très Persistant, très Mobile.

### Conseils de formation

- : Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.

S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.

### Autres données

- : Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP .

Les références bibliographiques et les sources de données importantes sont gérées dans le document 169 de l'EIGA: "guide de classification et d'étiquetage", qui peut être téléchargé à l'adresse <http://www.Eiga.eu>.

Texte intégral des phrases H et EUH	
Acute Tox. 4 (par inhalation : gaz)	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 4
Ox. Gas 1	Gaz comburants, catégorie 1
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H332	Nocif par inhalation.

H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
------	--

### 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.

### Annexe à la fiche de données de sécurité

Cette annexe documente les scénarios d'exposition (SEs) concernant les utilisations identifiées pertinentes de la substance enregistrée. Les SEs détaillent des mesures de protection des travailleurs et de l'environnement à appliquer en plus de celles décrites dans les rubriques 7, 8, 11, 12 et 13 de la FDS en vue de s'assurer que l'exposition potentielle des travailleurs et de l'environnement restent dans des limites acceptables pour chacune des utilisations.

#### Table des matières de l'annexe

Utilisations identifiées	N° du SE	Titre court	ERC	PROC	Page
Formulation de mélanges dans des récipients sous pression.	EIGA091-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	ERC2	PROC1 PROC8b	17
Transvasement dans des récipients sous pression.	EIGA091-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	ERC2	PROC8b PROC9	17
Matière première pour des procédés chimiques.	EIGA091-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	ERC4 ERC6a ERC6b	PROC1 PROC2 PROC3	17
Fabrication de composants électroniques.	EIGA091-1	Utilisations industrielles en milieu confiné.	ERC6a	PROC1	17

### 1. EIGA091-1 - Utilisations industrielles en milieu confiné.

#### 1.1. Rubrique des titres

##### Utilisations industrielles en milieu confiné.

Réf. SE: EIGA091-1  
Type de SE: Travailleur - EIGA  
Date de révision: 11-2-2018

Processus, tâches, activités pris en compte	Utilisations industrielles dans des systèmes fermés ou confinés, y compris les transferts de produits et les activités de laboratoires connexes.
Méthode d'évaluation	Modèle ECETOC TRA utilisé MEASE

#### 1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

##### 1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: <Missing Translation : Formulation into mixture /> (ERC2)

ERC2	<Missing Translation : Formulation into mixture />
------	--

#### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

#### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage annuel d'utilisation sur site:	300
Jours d'émissions (jours/an):	100

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Le contrôle des eaux usées n'est pas à envisager car il n'y a pas de rejets directs dans les eaux usées.	
Le contrôle des émissions terrestres n'est pas à envisager car il n'y a pas de rejets directs dans le sol.	
Les opérateurs doivent recevoir une formation pour minimiser les rejets.	
Utiliser des systèmes appropriés de réduction des émissions atmosphériques pour s'assurer que les niveaux d'émissions définis par la législation locale ne sont pas dépassés.	

#### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Pas de données supplémentaires.	
---------------------------------	--

#### Conditions et mesures relatives au traitement des déchets (y compris déchets des articles)

Voir la rubrique 13 de la FDS. Pas de données supplémentaires.	
--	--

#### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Pas de données supplémentaires.	
---------------------------------	--

### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Des systèmes clos sont utilisés pour prévenir des rejets intempestifs.

### 1.2.2. Contrôle de l'exposition environnementale: <Missing Translation : Use of reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article) /> (ERC6b)

ERC6b	<Missing Translation : Use of reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article) />
-------	---

### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Tonnage annuel d'utilisation sur site:	50
Jours d'émissions (jours/an):	20

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Le contrôle des eaux usées n'est pas à envisager car il n'y a pas de rejets directs dans les eaux usées.	
Le contrôle des émissions terrestres n'est pas à envisager car il n'y a pas de rejets directs dans le sol.	
Les opérateurs doivent recevoir une formation pour minimiser les rejets.	
Utiliser des systèmes appropriés de réduction des émissions atmosphériques pour s'assurer que les niveaux d'émissions définis par la législation locale ne sont pas dépassés.	

### Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Pas de données supplémentaires.

### Conditions et mesures relatives au traitement des déchets (y compris déchets des articles)

Voir la rubrique 13 de la FDS. Pas de données supplémentaires.

### Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement

Pas de données supplémentaires.

Des systèmes clos sont utilisés pour prévenir des rejets intempestifs.

### 1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: <Missing Translation : Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions /> (PROC1)

PROC1	<Missing Translation : Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions />
-------	--

### Caractéristiques du produit (article)

Forme physique du produit	Voir la rubrique 9 de la FDS, Pas de données supplémentaires.
---------------------------	---

### Caractéristiques du produit (article)

Concentration de la substance dans le produit	≤ 100 %
---	---------

### Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Le tonnage réellement traité par équipe n'est pas considéré comme pouvant influencer l'exposition pour ce scénario. Par contre, la combinaison du type d'utilisation avec le niveau de confinement et d'automatisation (tel que reflété dans les conditions techniques) sont les facteurs déterminant le potentiel des émissions intrinsèques aux différentes activités.	
--	--

Durée d'exposition	≤ 8 h/jour
--------------------	------------

Couvres des fréquences max. de:	5 jours/semaine
---------------------------------	-----------------

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser le produit dans un système fermé.	
--	--

Maintenir un niveau adéquat de ventilation générale ou contrôlée lors de travaux de maintenance.	
--	--

Voir la rubrique 2 et 7 de la FDS	
-----------------------------------	--

Veiller à ce que les opérateurs reçoivent une formation pour minimiser leur exposition.	
---	--

Une supervision doit être en place pour vérifier que les mesures de gestion des risques (RMM) sont en place et correctement utilisées et que les conditions d'exploitation (OC) sont respectées.	
--	--

### Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Voir la rubrique 8 de la SDS.	
-------------------------------	--

### Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Utilisation à l'intérieur.	
----------------------------	--

### 1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

Aucune donnée disponible

### 1.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

#### 1.4.1. Environnement

Guide - Environnement	Vérifier que les RMMs et les OCs sont ceux décrits plus haut ou d'une efficacité équivalente.
-----------------------	---

#### 1.4.2. Santé

Guide - Santé	Les recommandations sont basées sur des conditions d'exploitation qui ne sont pas applicables à tous les sites; un étalonnage peut être nécessaire pour définir des mesures de gestion des risques spécifiques à un site. Pour les étalonnages, consultez: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> . <a href="http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php">http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php</a>
---------------	---

Fin du document