



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
 Date d'émission: 10/02/2015 Date de révision: 12/12/2016 Version: 1.2

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

**1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit : Mélange  
 Nom : NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %  
 Nom commercial : MISON® 12

Code du produit : 000010022675

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

**1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes**

Utilisations pertinentes identifiées : Utilisation industrielle et professionnelle pour l'analyse chimique, l'étalonnage, le contrôle qualité (de routine), l'utilisation en laboratoire, dans des conditions contrôlées.  
 Faites une évaluation des risques avant toute utilisation.

Utilisation de la substance/mélange : Gaz protecteur dans le soudage à gaz

**1.2.2. Utilisations déconseillées**

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**

Linde France s.a.  
 70 avenue Tony Garnier  
 F-69007 Lyon  
 France  
 T +33 (0)826 081 212  
[sheq.lg.fr@linde.com](mailto:sheq.lg.fr@linde.com)

**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'urgence : Numéro ORFILA (INRS): +33(0)1 45 42 59 59

**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 sous pression : Gaz comprimé      H280

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

**Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement**

Pas d'informations complémentaires disponibles



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS04

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Mentions de danger (CLP) :

H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence (CLP)

- Stockage

P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

Informations supplémentaires

: Asphyxiant à forte concentration.

### 2.3. Autres dangers

Autres dangers

: A forte concentrations, le CO2 provoque rapidement une insuffisance circulatoire, même à des concentrations normales d'oxygène. Les symptômes sont des maux de tête, des nausées et des vomissements, qui peuvent conduire à la perte de connaissance et à la mort. Pas classifié comme PBT ou vPvB. La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Argon (Constituant principal)	N° CAS: 7440-37-1 N° CE: 231-147-0 N° REACH: *1	87,973	Press. Gas (Comp.), H280
Dioxyde de carbone (Composant)	N° CAS: 124-38-9 N° CE: 204-696-9 N° REACH: *1	12	Press. Gas (Liq.), H280



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Monoxyde d'azote (Composant)	N° CAS: 10102-43-9 N° CE: 233-271-0 N° REACH: 01-2120766630-54	0,027	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1 (par inhalation : gaz), H330 (ATE=57,5 ppmv/4h) EUH071

### Limites de concentration spécifiques:

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
Monoxyde d'azote (Composant)	N° CAS: 10102-43-9 N° CE: 233-271-0 N° REACH: 01-2120766630-54	( 0,5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335

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

\*1: Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement.

\*3: Enregistrement non requis : Substance produite ou importée < 1 T / an.

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après 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.
Premiers soins après contact avec la peau	: Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
Premiers soins après contact oculaire	: Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
Premiers soins après ingestion	: L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

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

Principaux symptômes et effets, aigus et différés	Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie. Voir section 11.
---	--

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

Aucun(e).

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens 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.



## NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

### Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Reactivité en cas d'incendie	: Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.
Risques spécifiques	: L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
Produits de combustion dangereux	: 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	: Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers. Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers. 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

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	: Agir selon le plan d'urgence local. Essayer d'arrêter la fuite. Évacuer la zone. 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.
----------------------	---

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Procédures d'urgence	: Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés. 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

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.



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- |   |   |
|---|---|
| Sécurité lors de l'utilisation du produit           | <ul style="list-style-type: none"> <li>: Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.</li> <li>Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.</li> <li>Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.</li> <li>Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.</li> <li>Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.</li> <li>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.</li> <li>Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.</li> <li>Ne pas respirer le gaz.</li> <li>Eviter de relâcher le produit dans les lieux de travail.</li> </ul>  |
| Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz | <ul style="list-style-type: none"> <li>: Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.</li> <li>Interdire les remontées de produits dans le récipient.</li> <li>Protéger les conteneurs des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.</li> <li>Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.</li> <li>Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.</li> <li>Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.</li> <li>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 .</li> <li>Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.</li> <li>Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.</li> <li>Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.</li> <li>Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.</li> <li>Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.</li> <li>Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).</li> </ul> |



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte 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.
- 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

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Monoxyde d'azote (10102-43-9)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nitrogen monoxide
IOEL TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	2 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Azote (oxyde d') (Oxyde d'azote)
VME (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	2 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Dioxyde de carbone (124-38-9)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Carbone (dioxyde de) (Dioxyde de carbone)



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Dioxyde de carbone (124-38-9)	
VME (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)

### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.4. DNEL et PNEC

NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %	
DNEL/DMEL (informations complémentaires)	
Indications complémentaires	Aucune établie.
PNEC (informations complémentaires)	
Indications complémentaires	Aucune établie.

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble. Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés. 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). Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Équipement 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 Équipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

#### Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.  
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 8.2.2.2. 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.

**Autres protecteurs de la peau**

Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.

Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.

**Autres informations:**

Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.

Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.

### 8.2.2.3. Protection respiratoire

**Protection respiratoire:**

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.

Si une évaluation des risques l'indique, un équipement de protection respiratoire doit être utilisé. Le choix du dispositif de protection respiratoire doit être basé sur les niveaux d'exposition connus ou anticipés, les dangers du produit et les limites de sécurité de travail de l'équipement de protection sélectionné.

### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

**Protection contre les dangers thermiques:**

Aucun ajout aux sections précédentes.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:**

Aucune n'est nécessaire.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect	
État physique	: Gazeux
Couleur	: Mélange contenant un ou plusieurs composants ayant les couleurs suivantes: Gaz brunâtre Incolore.
Form	: Gaz comprimé
Odeur	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition. Mélange contenant un ou plusieurs composants qui ont l'odeur suivante: Piquant(e).
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
Point de fusion	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Non applicable aux mélanges de gaz. Il n'est techniquement pas possible de déterminer le point d'ébullition ou la plage d'ébullition de ce mélange. Composant avec le point d'ébullition le plus bas: Argon -186 °C
Inflammabilité	: Ininflammable.
Propriétés comburantes	: Pas de propriétés oxydantes.
Limites d'explosivité	: Non-inflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Viscosité, dynamique	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Solubilité dans l'eau	: Le mélange est partiellement soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Pression de vapeur	: Non applicable.
Pression de vapeur à 50°C	: Non applicable.
Masse volumique	: Non applicable
Densité relative	: Non applicable
Densité relative de vapeur à 20°C	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Densité relative de gaz	: Plus lourd que l'air.
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

### 9.2. Autres informations

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Groupe de gaz	: Gaz comprimés
Indications complémentaires	: 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 données disponibles pour les mélanges.

Ce mélange contient des composants avec la réactivité suivante: Oxyde violemment les matières organiques.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter l'humidité dans les installations.

### 10.5. Matières incompatibles

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.



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë : Les critères de classification ne sont pas réunis.  
 Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé  
 Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

#### Monoxyde d'azote (10102-43-9)

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	57,5 ppm/4h
-----------------------------	-------------

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Les critères de classification ne sont pas réunis.  
 pH: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

#### Monoxyde d'azote (10102-43-9)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

#### Dioxyde de carbone (124-38-9)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

#### Argon (7440-37-1)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Les critères de classification ne sont pas réunis.  
 pH: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

#### Monoxyde d'azote (10102-43-9)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

#### Dioxyde de carbone (124-38-9)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

#### Argon (7440-37-1)

pH	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
----	--

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 Mutagénicité sur les cellules germinales : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 Cancérogénicité : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 Toxicité pour la reproduction : Non classé  
 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 (STOT) : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 (exposition unique)  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 (exposition répétée)  
 Danger par aspiration : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

#### NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

Viscosité, cinématique	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
------------------------	--

#### Monoxyde d'azote (10102-43-9)

Viscosité, cinématique	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
------------------------	--



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Dioxyde de carbone (124-38-9)	
Viscosité, cinématique	Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Argon (7440-37-1)	
Viscosité, cinématique	Pas de donnée fiable disponible.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

#### 11.2.2. Autres informations

Autres informations : Pour plus d'informations, consultez la EIGA Safety Info 24: "Carbon Dioxide, Physiological Hazards" sur [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu). Contrairement aux matières seulement asphyxiantes, le dioxyde de carbone peut causer la mort, même quand la teneur en oxygène est normale (20-21%). Il a été constaté qu'à une teneur de 5%, le CO<sub>2</sub> peut conduire à une augmentation de la toxicité d'autres gaz (CO, NO<sub>2</sub>). Il a été démontré que le CO<sub>2</sub> augmente la production de carboxyhémoglobine ou se fixe sur l'hémoglobine, probablement du à des effets stimulants du CO<sub>2</sub> sur le système respiratoire et sur le système circulatoire.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie.  
 Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé  
 Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé  
 Non rapidement dégradable

NO 270 ppm;CO <sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %	
CL <sub>50</sub> 96 Heures - Poisson [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 48h - Daphnia magna [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 72h - Algae [mg/l]	Aucune donnée disponible.

Monoxyde d'azote (10102-43-9)	
CL <sub>50</sub> 96 Heures - Poisson [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 48h - Daphnia magna [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 72h - Algae [mg/l]	Aucune donnée disponible.

Dioxyde de carbone (124-38-9)	
CL <sub>50</sub> 96 Heures - Poisson [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 48h - Daphnia magna [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC <sub>50</sub> 72h - Algae [mg/l]	Aucune donnée disponible.

Argon (7440-37-1)	
CL <sub>50</sub> 96 Heures - Poisson [mg/l]	Aucune donnée disponible.



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Argon (7440-37-1)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Aucune donnée disponible.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Aucune donnée disponible.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

NO 270 ppm;CO <sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %	
Evaluation	Aucune donnée disponible.
Monoxyde d'azote (10102-43-9)	
Evaluation	Non applicable aux produits non-organiques.
Dioxyde de carbone (124-38-9)	
Evaluation	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
Argon (7440-37-1)	
Evaluation	Ce produit est sans risque pour l'écologie.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

NO 270 ppm;CO <sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	Non applicable aux mélanges de gaz.
Evaluation	Aucune donnée disponible.
Monoxyde d'azote (10102-43-9)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	Non applicable aux produits non-organiques.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	Non connu(e).
Dioxyde de carbone (124-38-9)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,83
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	0,83
	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
Argon (7440-37-1)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	Non applicable aux mélanges de gaz.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	Non applicable aux produits non-organiques.
	Ce produit est sans risque pour l'écologie.

### 12.4. Mobilité dans le sol

NO 270 ppm;CO <sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %	
Evaluation	Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblable.



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Monoxyde d'azote (10102-43-9)	
Ecologie - sol	Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblable.
Dioxyde de carbone (124-38-9)	
Ecologie - sol	Ce produit est sans risque pour l'écologie.
Argon (7440-37-1)	
Ecologie - sol	Ce produit est sans risque pour l'écologie.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Evaluation : Pas classifié comme PBT ou vPvB.

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Autres effets néfastes : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 Evaluation : La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.  
 Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

### 12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Pas d'effet connu avec ce produit.  
 Effet sur la couche d'ozone : Pas d'effet sur la couche d'ozone.  
 Effet sur le réchauffement global : Contient un (des) gaz à effet de serre.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré. Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. 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 05: Gaz en récipients sous pression autres que ceux mentionnés en 16 05 04.  
 Code HP : HP2 - "Comburant": déchet capable, généralement en fournissant de l'oxygène, de provoquer ou de favoriser la combustion d'autres matières.

### 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

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956	UN 1956
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone)	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone)	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon Dioxide)	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone)	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone)
<b>Description document de transport</b>				
UN 1956 GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone), 2.2, (E)	UN 1956 GAZ COMPRIMÉ, N.S.A (Argon, Dioxyde de carbone), 2.2	UN 1956 Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon Dioxide), 2.2	UN 1956 GAZ COMPRIMÉ, N.S.A (Argon, Dioxyde de carbone), 2.2	UN 1956 GAZ COMPRIMÉ, N.S.A. (Argon, Dioxyde de carbone), 2.2
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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.

#### Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : 1A  
 Dispositions spéciales (ADR) : 274, 378, 392, 655, 662  
 Quantités limitées (ADR) : 120ml  
 Quantités exceptées (ADR) : E1  
 Instructions d'emballage (ADR) : P200  
 Véhicule pour le transport en citerne : AT  
 Catégorie de transport (ADR) : 3  
 Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 20



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Panneaux oranges : **20**  
**1956**

Code de restriction en tunnels (ADR) : E

### Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 274, 378, 392  
Quantités limitées (IMDG) : 120 ml  
Quantités exceptées (IMDG) : E1  
Instructions d'emballage (IMDG) : P200  
N° FS (Feu) : F-C  
N° FS (Déversement) : S-V  
Catégorie de chargement (IMDG) : A

### Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E1  
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : FORBIDDEN  
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : FORBIDDEN  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 200  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 75kg  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 200  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 150kg  
Code ERG (IATA) : 2L

### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : 1A  
Dispositions spéciales (ADN) : 274, 378, 392, 655, 662  
Quantités limitées (ADN) : 120 ml  
Quantités exceptées (ADN) : E1  
Equipement exigé (ADN) : PP  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

### Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : 1A  
Dispositions spéciales (RID) : 274, 378, 392, 655, 662  
Quantités limitées (RID) : 120ml  
Quantités exceptées (RID) : E1  
Instructions d'emballage (RID) : P200  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP9  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : (M)  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : CxBN(M)  
Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID) : TA4, TT9  
Catégorie de transport (RID) : 3  
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID) : CW9, CW10, CW36  
Colis express (RID) : CE3  
Numéro d'identification du danger (RID) : 20



## NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

### Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Code 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

##### 15.1.1. Réglementations UE

###### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

###### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

###### Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

###### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

###### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

###### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

###### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Restrictions d'emploi :

###### Directive Seveso (2012/18/UE, réduction des risques de catastrophes)

Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Non couvert.

###### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

###### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

##### 15.1.2. Directives nationales

Fiche de données de sécurité conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.

Directive du conseil 89/391/EEC sur l'introduction de mesures pour encourager des améliorations de la sécurité et de la santé des travailleurs.

Directive 2016/425/EEC sur les équipements de protections individuels.

Directive 2014/34/EU sur les équipements et systèmes de protections destinés à une utilisation dans les atmosphères potentiellement explosives (ATEX).

Seuls les produits conformes aux règlements alimentaires (CE) no 1333/2008 et (UE) no 231/2012 et étiquetés comme tels peuvent être utilisés comme additifs alimentaires.

Cette fiche de données de sécurité a été produite pour se conformer au Règlement UE N° 2015/830.



# NO 270 ppm;CO2 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 66	Rhinites et asthmes professionnels

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être 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.

Indications de changement	
Élément modifié	Modification Remarques

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



# NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
	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

- Conseils de formation : Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs. Pour plus d'informations, consulter le document EIGA SL 013 "Dangers of Asphyxiation", téléchargeable depuis <http://www.eiga.eu>.
- Autres informations : Classification réalisée à l'aide des bases de données mises à jour par l'European Industrial Gases Association (EIGA).  
Les données sont gérées dans le document 16g de l'EIGA: «Guide de classification et d'étiquetage», téléchargeable sur: <http://www.eiga.eu>. Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP .

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 1 (par inhalation : gaz)	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 1
EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Ox. Gas 1	Gaz comburants, catégorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gaz sous pression : Gaz comprimé
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires

La classification respecte : ATP 12



## NO 270 ppm;CO<sub>2</sub> 12 %;Ar 87,973 %

### Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

---

#### 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.

Fiche de données de sécurité (FDS), UE FR

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.

**Fin du document**