

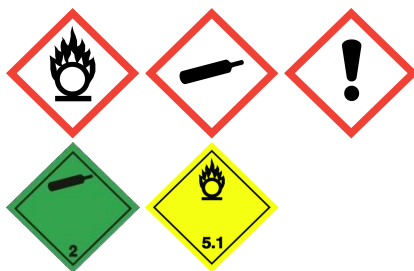
# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

Date d'émission: 07/03/2001 Date de révision: 01/09/2022 Remplace la version de: 22/07/2022 Version: 3.3

**Danger**



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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)  
N° FDS : FDS/030

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

Utilisations pertinentes identifiées : Applications médicales.  
Gaz médicament.  
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.

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

Air Liquide Santé France  
6 rue Cognacq-Jay  
FR- 75007 Paris  
France  
T +33 1 41 98 70 00  
[www.airliquidehealthcare.fr](http://www.airliquidehealthcare.fr)

#### Distributeur

Air Liquide Antilles Guyane  
Martinique - Californie 97232  
Guadeloupe - ZI Bergevin 97163  
Guyane - ZI Pariacabo 97388  
T Martinique 0596500596 / Guadeloupe 0590894747 / Guyane 0594321009  
[www.airliquide.com/fr/groupe/antilles-guyane](http://www.airliquide.com/fr/groupe/antilles-guyane)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +33 (0) 810 12 26 04

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+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)
France	INSTAL ASSISTANCE 24/7		+33 (0)810 122 604	Service 0,06 € / mn + prix d'appel
France	ORFILA		+33 (0)1 45 42 59 59	

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

### 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 spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques	H336

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS03

GHS04

GHS07

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.  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

P220 - Tenir à l'écart des matières combustibles.  
P244 - Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords.

- 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.

- Stockage

P370+P376 - En cas d'incendie: obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.  
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

#### 2.3. Autres dangers

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

Pas classifié comme PBT ou vPvB.

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

### 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]
oxygène	N° CAS: 7782-44-7 N° CE: 231-956-9 N° Index: 008-001-00-8 N° REACH: *1	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Protoxyde d'azote	N° CAS: 10024-97-2 N° CE: 233-032-0 N° Index: --- N° REACH: 01-2119970538-25	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

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.

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

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

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.  
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

Peut avoir des effets narcotiques à faible concentration. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de coordination.  
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 : 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.

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 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 :
- 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.
  - 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.
  - Utiliser uniquement des lubrifiants et joints d'étanchéité approuvés pour service oxygène.
  - Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
  - Ne pas respirer le gaz.
  - Éviter de relâcher le produit dans les lieux de travail.

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

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 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 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 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>Protoxyde d'azote (10024-97-2)</b>	
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Diazote (oxyde de) # Lachgas
OEL TWA	91 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	50 ppm

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020
-------------------------	--

<b>Protoxyde d'azote (10024-97-2)</b>	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	183 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).  
Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz combustibles sont susceptibles d'être relâchés.  
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.
- 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.  
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert.  
Norme EN 511: Gants isolants contre le froid.
  - Divers : 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.  
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.  
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	: Mélange contenant un ou plusieurs composants ayant les couleurs suivantes: Incolore.
Odeur	: Il peut n'y avoir aucune propriété avertissant d'une odeur, la notion d'odeur est subjective et inadéquate pour prévenir d'une surexposition. Mélange contenant un ou plusieurs composants qui ont l'odeur suivante: Douceâtre. La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point de fusion / Point de congélation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point d'ébullition	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Pression de vapeur [20°C]	: Non connu(e).
Pression de vapeur [50°C]	: Pas disponible
Masse volumique	: Non applicable
Densité de vapeur	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Densité relative, liquide (eau=1)	: Non applicable
Densité relative, gaz (air=1)	: Plus lourd que l'air.
Hydrosolubilité	: Solubilité dans l'eau du(es) composant(s) du mélange : • oxygène: 39 mg/l • Protoxyde d'azote: 1500 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Température d'auto-inflammation	: Non-inflammable.
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité, cinématique	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

#### 9.2. Autres informations

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

Propriétés comburantes : Comburant.

##### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

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 données disponibles pour ce mélange.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

### 10.4. Conditions à éviter

Conserver à l'abri du gel.  
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 ELGA 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 : Les critères de classification ne sont pas réunis.

#### Protoxyde d'azote (10024-97-2)

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	500000 ppm/4h
-----------------------------	---------------

**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.  
**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique** : Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Danger par inhalation** : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

### 11.2. Informations sur les autres dangers

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.

#### oxygène (7782-44-7)

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



### oxygène (7782-44-7)

EC50 72h - Algae [mg/l]	Aucune donnée disponible.
CL50 96 Heures - Poisson [mg/l]	Aucune donnée disponible.

### Protoxyde d'azote (10024-97-2)

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 : Aucune donnée disponible.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation : Aucune donnée disponible.

#### 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

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

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.  
Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré.  
Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.  
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 : 3157

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

Transport par route/rail (ADR/RID) : GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A. (oxygène, Protoxyde d'azote)  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Liquefied gas, oxidizing, n.o.s. (oxygen, Nitrous oxide)  
Transport par mer (IMDG) : LIQUEFIED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (oxygen, Nitrous oxide)

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

Etiquetage :



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

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

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) - Epanchage : 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

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

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 : Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH  
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Inclus.

#### 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) 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.

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

### Abréviations et acronymes

- : ETA: Estimation de la Toxicité Aigue
- 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 Persistant et très 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.
- UFI : Identifiant Unique de Formulation

### Conseils de formation

- : S'assurer que les opérateurs comprennent les risques que présente l'enrichissement en oxygène.

### Autres données

- : 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 169 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	
H270	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Ox. Gas 1	Gaz comburants, catégorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gaz sous pression : Gaz comprimé
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques

# Fiche de Données de Sécurité

## KALINOX - MELANGE EQUIMOLAIRE d'OXYGENE et de PROTOXYDE D'AZOTE (MEOPA)

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
Numéro de référence: FDS/030

---

### 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 la rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

**Fin du document**