

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2

Date de révision 07.07.2020

Remplace la version : 3.1

No. FDS 300000000148

Date d'impression 05.03.2022

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

1.1. Identificateur de produit : Pentane

Numéro CAS : 109-66-0

Formule chimique : C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>

Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119459286-30

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

Utilisation de la substance ou du mélange : Usage industriel et professionnel. Faire une évaluation des risques avant utilisation.

Limites d'emploi : Utilisation par le client.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité : AIR PRODUCTS SAS  
Bat 270 45 avenue Victor Hugo  
93534 AUBERVILLIERS CEDEX FR  
Capital EUR 15.241.038 CS 20023  
R.C.S. Bobigny: 548 501 907

Adresse email - Informations techniques : GASTECH@airproducts.com

Téléphone : +33 (0) 800 480 000

1.4. Numéro d'appel d'urgence : Bouteilles, Medical  
0 800 480 000 / +33 144925214  
Vrac  
00 32 93426868 / +32 93426868  
Numéro ORFILA (INRS) +33 (0)1 45 42 59 59

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Liquides inflammables - Catégorie 2 H225:Liquide et vapeurs très inflammables.

Danger par aspiration - Catégorie 1 H304:Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour des organes cibles – exposition unique - Catégorie 3 H336:Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité chronique en milieu aquatique - Catégorie 2 H411:Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes/symboles de danger



Mentions d'avertissement Danger

Notifications de danger :

H225:Liquide et vapeurs très inflammables.  
H304:Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H336:Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H411:Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH066:L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Notifications de précaution :

Prévention : P210:Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P233:Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
P261:Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Intervention : P301+P310 :EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P331 :NE PAS faire vomir.  
P370+P378 :En cas d'incendie, utilisez la méthode d'extinction recommandée.

## 2.3. Autres dangers

Inflammable.  
Peut former des mélanges explosifs avec l'air.  
La substance ne répond pas aux critères PBT et vPvB conformément au règlement (CE) n ° 1907/2006, annexe XIII.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Composants	EINECS / ELINCS Numéro	CAS Numéro	Concentration (Volume)
pentane	203-692-4	109-66-0	100 %

Composants	Classement (CLP)	Reg. REACH #
pentane	Flam. Liq. 2 ;H225 Asp. Tox. 1 ;H304 STOT SE 3 ;H336 Aquatic Chronic 2 ;H411	01-2119459286-30

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

Se référer à la section 16 pour le texte intégral de mention de danger (H).

Concentration nominale. Pour la composition exacte, veuillez-vous référer aux spécifications techniques.

3.2. Mélanges : Non applicable.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

- Conseils généraux : Évacuer la victime vers une zone non-contaminée.
- Contact avec les yeux : Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et consulter un médecin.
- Contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 20 minutes.
- Ingestion : Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin. En cas d'ingestion accidentelle consulter immédiatement un médecin.
- Inhalation : Mettre la victime à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.

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

Symptômes : Donnée non disponible.

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

Traitement : En cas d'exposition prouvée ou suspectée : consultez un médecin.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié : Arrêter la source de gaz est la méthode de contrôle préférée.  
Mousse.  
Poudre d'extinction.  
Soyez conscient du risque de formation d'électricité statique avec l'utilisation d'extincteurs à CO<sub>2</sub>. Ne les utilisez pas dans des endroits où une atmosphère inflammable peut être présente.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité : Ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

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

: Éloignez - vous du récipient et refroidissez-le avec de l'eau depuis un endroit protégé. Refroidir les récipients à proximité en les aspergeant de grandes quantités d'eau jusqu'à l'extinction du feu. En cas d'exposition à la chaleur ou à une flamme, la bouteille se videra rapidement ou éclatera. Les produits de combustion peuvent être toxiques. Peut s'enflammer par électricité statique

### 5.3. Conseils aux pompiers

: Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome. Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers. Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage. Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

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

- 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** : Evacuer le personnel vers des endroits sûrs. Enlever toute source d'ignition. N'entrez pas dans un espace confiné ou dans un espace où la concentration de gaz inflammable est supérieure à 10% de la limite inférieure d'inflammabilité. Ventiler la zone. Ne marchez pas ou ne roulez pas dans des déversements de produits. Protéger les yeux, le visage et la peau des éclaboussures de liquide.
- 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement** : Ne pas décharger dans l'environnement. Eviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Eviter la pénétration dans le sous-sol. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
- 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage** : Ventiler la zone. Approchez prudemment les zones de fuite. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.ex. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales.
- Conseils supplémentaires** : Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Absorber les flaques de liquide par un matériau absorbant inorganique tel que du sable fin, de la brique pilée etc.. Mettre l'absorbant utilisé dans des sacs scellés et contacter une entreprise spécialisée dans le traitement des rejets.
- 6.4. Référence à d'autres rubriques** : Pour plus d'informations, se reporter aux sections 8 et 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Avant l'utilisation du produit, vérifiez son identité sur l'étiquette. Il est important de connaître les propriétés et les risques du produit avant son utilisation. Ne retirez pas et n'effacez pas les étiquettes d'identification du contenu. Avant le branchement au réseau, assurez-vous que des retours produits dans le conteneur sont impossibles. Assurez-vous que l'étanchéité du système a été vérifiée avant son utilisation. En cas de difficulté pour manœuvrer le robinet de la bouteille, n'insistez pas et contactez le fournisseur. Fermez la vanne du récipient après chaque utilisation et quand il est vide, même s'il est toujours connecté au réseau. N'essayez jamais de réparer ou de modifier les robinets et les accessoires de sécurité. Les robinets endommagés doivent être signalés immédiatement au fournisseur. Fermez le robinet du récipient après chaque usage et quand le récipient est vide. Remettez en place les chapeaux, écrous et capuchons de protection des que vous déconnectez le récipient du système. Ne pas soumettre les récipients à des chocs mécaniques anormaux. N'essayez jamais de soulever une bouteille par son chapeau ou sa collerette. N'utilisez pas les bouteilles en tant que rouleaux ou supports. Utilisez-les uniquement en tant que récipients à gaz. Il est interdit de fumer pendant l'utilisation du produit ou la manipulation des récipients. Installez des clapets anti-retours dans les tuyauteries. Purgez l'air de l'installation avant d'introduire le gaz. Lorsque vous retournez la bouteille, munissez-la de son écrou ou capuchon de protection étanche. N'utilisez jamais de flammes ou d'appareils de chauffages électriques afin d'augmenter la pression d'un récipient. Les récipients ne doivent pas être exposés à des températures de plus de 50°C (122°F). Assurez-vous que l'équipement est convenablement mis à la terre.

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

Les bouteilles doivent être entreposées dans un endroit spécial, bien ventilé (de préférence en plein air). Respectez toutes les règles et les exigences locales qui concernent le stockage des récipients. L'état général des

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

réipients stockés, y compris l'absence de fuite, doit être vérifié régulièrement. Protégez les réservoirs stockés à l'air libre de la rouille. Les réservoirs ne devraient pas être stockés dans des conditions qui pourraient accélérer leur corrosion.

Les réipients doivent être stockés en position verticale. Les robinets doivent être bien fermés et le cas échéant les écrous et capuchons de protection vissés sur les sorties de robinets. Les chapeaux et collerettes de protection doivent être mis en place. Tenez les réipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Stockez les réipients dans des endroits protégés contre les risques d'incendie et éloignés de sources de chaleurs et d'ignition. Les bouteilles vides et les bouteilles pleines devraient être stockées séparément. La température de la zone de stockage ne doit pas dépasser 50°C. Interdiction de fumer lors de la manipulation des produits ou des réipients. Affichez les panneaux, « Interdit de fumer » et « Pas de flamme nue » dans la zone du stockage. Retournez au fournisseur les réipients vides dans les délais réglementaires. Protéger de la chaleur.

## Mesures techniques/Précautions

Les réipients doivent être stockés séparément selon leurs catégories (inflammables, toxiques, etc.) et en accord avec les réglementations locales. Tenir à l'écart des matières combustibles. L'équipement électrique dans les zones de stockage doit être compatible avec les matières inflammables stockées. Les réipients contenant des gaz inflammables doivent être stockés loin de toutes matières combustibles. Là où c'est nécessaire, les réservoirs contenant de l'oxygène et des produits oxydants doivent être séparés des gaz inflammables par une paroi résistante au feu.

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

Se référer à la section 1 ou à la fiche de données de sécurité éventuelle.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Limite(s) d'exposition

pentane	Valeur limite de moyenne d'exposition (VME)	1,000 ppm	3,000 mg/m3	France. Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) aux produits chimiques en France, INRS ED 984, telles que modifiées
pentane	Exposition pondérée dans le temps (TWA)	1,000 ppm	3,000 mg/m3	UE. Comité scientifique des valeurs limites d'exposition professionnelle (CSLEP), Commission Européenne - CSLEP, telles que modifiées

Si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.

DNEL: dose dérivée sans effet (Travailleurs)

Effets systémiques de l'inhalation dans le long terme : 3000 mg/m3  
Effets systémiques dermique dans le long terme : 432 mg/kg

PNEC: concentration prédite sans effet

Aqua (eau douce) : 0.23 mg/l  
Aqua (intermittent, eau douce) : 0.88 mg/l  
Sédiment (eau douce) : 1.2 mg/kg  
Sédiment (eau de mer) : 1.2 mg/kg  
Sol : 0.55 mg/kg  
Station d'épuration des eaux : 3.6 mg/l

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

usées

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Assurez une ventilation naturelle ou mécanique (anti-déflagrante) afin de rester en dessous des limites inférieures d'inflammabilité.

### Equipement de protection individuelle

- |  |   |
|--|---|
| Protection respiratoire                                      | : Les atmosphères à concentrations élevées qui peuvent causer l'asphyxie sont également inflammables et il ne faut pas y pénétrer. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés.   |
| Protection des mains   | : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.<br>Norme EN 388 - Gants de protection contre les risques mécaniques.   |
| Protection des yeux et du visage                             | : Le port de lunettes de sécurité est recommandé lors de la manipulation des bouteilles<br>Norme EN 166 - Protection personnel des Yeux.  |
| Protection de la peau et du corps                            | : Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.<br>Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.<br>Norme EN ISO 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.<br>Des chaussures de sécurité sont recommandées pour la manipulation des bouteilles.<br>Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité. |
| Instructions spéciales concernant la protection et l'hygiène | : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.   |
| Contrôle des expositions environnementales                   | : Si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.  |

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

- |  |  |
|--|--|
| (a/b) L'état physique/couleur              | : Liquide. Incolore.   |
| (c) Odeur                                  | : Semblable au pétrole. Difficilement détectable à faible concentration. |
| (d) Densité                                | : 0.626 g/cm <sup>3</sup> (39.080 lb/ft <sup>3</sup> )                   |
| (e) Densité relative                       | : 0.626 (eau = 1)  |
| (f) Point de fusion / point de congélation | : -202 °F (-130 °C)  |
| (g) Point/intervalle d'ébullition          | : 97 °F (36 °C) à 11.02 psia (0.76 bara)                                 |
| (h) Pression de vapeur                     | : 8.31 psia (0.57 bara) à 68 °F (20 °C)                                  |
| (i) Solubilité dans l'eau                  | : Inconnue, mais considérée comme faible.                                |

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

(j) Coefficient de partage: n-octanol/eau [log Kow]	: 3.39
(k) pH	: Donnée non disponible.
(l) Viscosité	: 0.25 mPa.s à 68 °F (20 °C)
(m) caractéristiques de particules	: Donnée non disponible.
(n) Les limites supérieures et inférieures explosion / inflammabilité	: 8 % (v) / 1.4 % (v)
(o) Point d'éclair	: -56 °F (-49 °C)
(p) Température d'auto-inflammabilité	: 260 °C
(q) Température de décomposition	: Non applicable.

## 9.2. Autres informations

Dangers d'explosion	: Donnée non disponible.
Propriétés comburantes	: Non applicable.
Poids moléculaire	: 72.15 g/mol
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
Vitesse d'évaporation	: Donnée non disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable.
Limite supérieure d'inflammabilité	: 8 % (v)
Limite inférieure d'inflammabilité	: 1.4 % (v)
Densité relative de vapeur	: 2.48 (Air = 1)

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	: Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.
------------------	---

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

- 10.2. Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales.
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses : Donnée non disponible.
- 10.4. Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles. Le mélange avec de l'air et des agents oxydants peut être explosif.
- 10.5. Matières incompatibles : Oxygène.  
Oxydants.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux : Le monoxyde de carbone peut se former par combustion incomplète.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Voies probables d'exposition

- Effets oculaires : Provoque une irritation des yeux. Peut provoquer une irritation des yeux.
- Effets cutanés : Provoque des irritations cutanées. Peut provoquer une irritation de la peau.
- Effets en cas d'inhalation : Peut provoquer des maux de tête et des vertiges. Peut irriter le système respiratoire. Provoque des maux de tête, de la somnolence ou d'autres lésions du système nerveux central. 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.
- Effets en cas d'ingestion : L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque d'aspiration en cas d'ingestion - peut pénétrer dans les poumons et provoquer des lésions. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.
- Symptômes : Donnée non disponible.

#### Toxicité aiguë

- Toxicité orale aiguë : DL50 : > 2.000 mg/kg Espèces : Rat.
- Toxicité aiguë en cas d'inhalation : CL50 (4 h) : 364 mg/l Espèces : Rat.
- Toxicité cutanée aiguë : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
- Corrosion/irritation cutanée : Donnée non disponible.
- Lésions/irritations oculaires graves : Donnée non disponible.
- Sensibilisation. : Donnée non disponible.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

Toxicité ou effets chroniques en cas d'exposition à long terme

Cancérogénicité	: Donnée non disponible.
Toxique pour la reproduction	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Donnée non disponible.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Donnée non disponible.
Danger par aspiration	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Toxicité aquatique	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.
Toxicité envers d'autres organismes	: Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Reportez-vous à la section 9 « Coefficient de répartition (n-octanol/eau) ».

### 12.4. Mobilité dans le sol

En raison de sa forte volatilité, le produit n'est pas susceptible d'entraîner une pollution du sol.

### 12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.

### 12.6. Autres effets néfastes

Toxique pour les organismes aquatiques. Dangereux pour l'eau potable.

Effet sur la couche d'ozone	:	Pas d'effet connu avec ce produit.
Potentiel de réduction de la couche d'ozone	:	Aucun

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

Effet sur le réchauffement global	:	Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est rejeté en grande quantité.
Potentiel de réchauffement global	:	Aucun

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

**13.1. Méthodes de traitement des déchets** : Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées. Retournez au fournisseur les produits non-utilisés dans le récipient original. Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de formation de mélange explosif avec l'air. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un clapet anti-retour de flamme. 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.org>. Liste des déchets dangereux: 16 05 04\*: gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses.

**Emballages contaminés** : Retournez la bouteille au fournisseur.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Numéro ONU

UN/ID No. : UN1265

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

Transport par route/rail (ADR/RID) : PENTANES  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Pentanes  
Transport par mer (IMDG) : PENTANES, LIQUID

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

Nom(s) : 3

Transport par route/rail (ADR/RID)  
Classe ou division : 3  
Numéro d'Identification du Danger : 33  
ADR/RID  
Code de tunnel : (D/E)

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Classe ou division : 3

Transport par mer (IMDG)  
Classe ou division : 3

### 14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (ADR/RID) : II  
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : II  
Transport par mer (IMDG) : II

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

## 14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail (ADR/RID)  
Polluant marin : Oui

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Polluant marin : Oui

Transport par mer (IMDG)  
Polluant marin : Oui  
Groupe de ségrégation : Aucun

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

Transport par route/rail (ADR/RID)  
\*\* REMARQUE : ce produit contient une substance qui 1) est classée comme « Polluant marin » ou 2) répond à la définition de « substance toxique pour l'environnement aquatique ».

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Avion passager et cargo : Transport a permis  
Avion cargo seulement : Transport a permis

Transport par mer (IMDG)  
\*\* REMARQUE : ce produit contient une substance qui 1) est classée comme « Polluant marin » ou 2) répond à la définition de « substance toxique pour l'environnement aquatique ».

### Autres Informations

Évitez le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport 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 autres éventualités. Les informations de transport n'ont pas pour objet de communiquer toutes les réglementations spécifiques relatives à ce produit. Pour des renseignements complets dans ce domaine, veuillez contacter un représentant du service clientèle.

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

Non applicable.

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Pays	Liste réglementaire	Notification
USA	TSCA	Inclus dans la liste.
EU	EINECS	Inclus dans la liste.
Canada	DSL	Inclus dans la liste.
Australie	AICS	Inclus dans la liste.
Japon	ENCS	Inclus dans la liste.
Corée du Sud	ECL	Inclus dans la liste.
Chine	SEPA	Inclus dans la liste.
Philippines	PICCS	Inclus dans la liste.

### Autres réglementations

RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission.

RÈGLEMENT (UE) 2015/830 DE LA COMMISSION du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.

Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1, article L511-1 et L511-2, donnant la définition des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).

Code du travail, Livre IV, Titre Ier, Chapitre II sur les mesures de prévention des risques chimiques, articles R4412-1 à R4412-57, articles R4412-59 à R4412-93 et articles R4412-149 à 152.

Code du travail, Livre III, Titre II, Chapitre Ier sur les équipements de travail et les moyens de protection, articles R4321-4 à R4322-3.

Arrêté du 30 juin 2004 établissant la liste des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives en application de l'article R232-5-5 du code du travail.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Un CSA n'a pas encore été effectué.

---

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

Notifications de danger :

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Indication sur la méthode:

Liquides inflammables Catégorie 2 Liquide et vapeurs très inflammables. Méthode de calcul

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2  
Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148  
Date d'impression 05.03.2022

Danger par aspiration Catégorie 1 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
Méthode de calcul

Toxicité spécifique pour des organes cibles – exposition unique Catégorie 3 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
Méthode de calcul

Toxicité chronique en milieu aquatique Catégorie 2 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. Méthode de calcul

## Abréviations et acronymes:

ETA - Estimation de la toxicité aiguë  
CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008  
REACH - Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques Règlement (CE) n° 1907/2006  
EINECS - Inventaire des substances chimiques existant sur le marché communautaire  
ELINCS - Liste européenne des substances chimiques notifiées  
CAS# - Numéro du Chemical Abstract Service  
PPE - Équipement de protection individuelle  
Kow - Coefficient de partage octanol-eau  
DNEL - Dose dérivée sans effet  
LC50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée  
LD50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)  
NOEC - concentration sans effet observé  
PNEC - Concentration prédite sans effet  
RMM - Mesure de gestion des risques  
OEL - Valeur limite d'exposition professionnelle  
PBT - Persistant, bioaccumulable et toxique  
vPvB - Très persistant et très bioaccumulable  
STOT - Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
CSA - Évaluation de la sécurité chimique  
EN - Norme européenne  
UN - Nations Unies  
ADR - Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route  
IATA - Association internationale du transport aérien  
IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses  
RID - (Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises  
WGK - classe de danger aquatique

## Principales références bibliographiques et sources de données:

ECHA - Guide d'élaboration des fiches de données de sécurité  
ECHA - Guide sur l'application des critères CLP  
La base de données de l'ARIEL

Préparé par: : Air Products and Chemicals, Inc. Département Mondial EH&S

Vous trouverez des informations complémentaires sur notre site Internet consacré à la Gestion des Produits  
<http://www.airproducts.com/productstewardship/>

La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit ces Directives dans leur droit national. RÈGLEMENT (UE) 2015/830 DE LA COMMISSION du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 3.2

Date de révision 07.07.2020

No. FDS 300000000148

Date d'impression 05.03.2022

---

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.  
Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

---