

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1

Date de révision 23.03.2020

Remplace la version : 2.0

No. SDS 300000000076

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 : Bromure d'hydrogene

Numéro CAS : 10035-10-6

Formule chimique : HBr

Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119479072-39

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

Gaz sous pression - Gaz liquéfié. H280:Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Toxicité aiguë - Inhalation Catégorie 3 H331:Toxique par inhalation.
Corrosion cutanée - Catégorie 1A H314:Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves - Catégorie 1 H318:Provoque des lésions oculaires graves.
Toxicité spécifique pour des organes cibles – exposition unique - Catégorie 3 H335:Peut irriter les voies respiratoires.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes/symboles de danger



Mentions d'avertissement Danger

Notifications de danger :

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.
H331: Toxique par inhalation.
H335: Peut irriter les voies respiratoires.
EUH071: Corrosif pour les voies respiratoires.

Notifications de précaution :

Prévention	: P260c: Ne pas respirer les gaz. P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
Intervention	: P303+P361+P353 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. P304+P340 : EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. P305+P351+P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P310 : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Stockage	: P403: Stocker dans un endroit bien ventilé. P405: Garder sous clef.

2.3. Autres dangers

Réagit avec l'eau pour former des acides corrosifs.
Utiliser un dispositif de prévention des reflux dans la tuyauterie.
Ne pas ouvrir la vanne jusqu'au raccordement de l'équipement prêt à l'emploi.
Utilisez uniquement des équipements fabriqués dans des matières compatibles et prévues pour la pression au sein du tonneau.
Fermez le robinet du récipient après chaque usage et quand le récipient est vide.
Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.
Le contact direct avec le liquide peut causer des gelures
Peut réagir violemment avec de l'eau.
Ne pas respirer les gaz.
Corrosif pour les yeux, le système respiratoire et la peau.
Gaz comprimé liquéfié.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

La substance ne répond pas aux critères PBT et vPvB conformément au règlement (CE) n ° 1907/2006, annexe XIII.

Effets sur l'environnement

Dangereux pour l'environnement.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Composants	EINECS / ELINCS Numéro	CAS Numéro	Concentration (Volume)
bromure d'hydrogene	233-113-0	10035-10-6	100 %

Composants	Classement (CLP)	Reg. REACH #
bromure d'hydrogene	Press. Gas (Liq.) ;H280 Skin Corr. 1A ;H314 STOT SE 3 ;H335 Eye Dam. 1 ;H318 Acute Tox. 3 ;H331	01-2119479072-39

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 : Déplacer la victime dans une zone non contaminée en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome. Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus. Utiliser un vêtement de protection chimiquement résistant.
- Contact avec les yeux : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Maintenir l'œil bien ouvert pendant le rinçage.
- Contact avec la peau : Aspergez avec de grandes quantités d'eau jusqu'à l'arrivée de l'aide médicale. Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.
- Inhalation : Mettre la victime à l'air libre. En cas d'arrêt ou de difficulté respiratoire, administrer la respiration assistée. Un supplément d'oxygène peut être nécessaire. En cas d'arrêt cardiaque, des personnes qualifiées doivent immédiatement entreprendre la réanimation cardio-respiratoire. L'aide respiratoire par bouche à bouche n'est pas recommandée. Utiliser une crème barrière. En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène. Consultez un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

Symptômes : Irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Toux.

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

Traitement : Traiter les bronchospasmes et l'œdème du larynx, si nécessaire. Surveiller pour le risque de pneumonie chimique retardée, d'hémorragie pulmonaire ou de l'œdème. 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 : Le produit lui-même ne brûle pas.
Utilisez les moyens d'extinction appropriés pour étouffer le feu.

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

: Produit ininflammable et n'entretenant pas la combustion. En cas d'exposition à la chaleur ou à une flamme, la bouteille se videra rapidement ou éclatera. Produit ininflammable et n'entretenant pas la combustion. L'utilisation d'eau peut entraîner la formation de solutions aqueuses très toxiques. Éloignez - vous du récipient et refroidissez-le avec de l'eau depuis un endroit protégé. Refroidir les récipients et les alentours par pulvérisation d'eau. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau. Si possible, arrêtez l'écoulement du produit.

5.3. Conseils aux pompiers

: Utiliser un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection chimiquement résistant. Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage. 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.

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. Ventiler la zone. Approchez prudemment les zones de fuite. Utilisez un appareil respiratoire autonome ou un masque à adduction d'air avec une réserve d'urgence dans les zones où la concentration en oxygène est inconnue ou en-dehors des limites permises.

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 la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

: Ventiler la zone. Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé, et les endroits où s'est produite la fuite. Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.

Conseils supplémentaires

: Des rejets importants peuvent nécessiter une évacuation dans le sens contraire du vent. Si possible, arrêtez l'écoulement du produit. Augmentez la ventilation dans la zone de rejet et contrôlez l'atmosphère. Si la bouteille ou le robinet fuit,

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

téléphonez au numéro d'urgence. En cas de fuite dans le réseau d'utilisation, fermez le robinet de la bouteille, dépressurisez lentement puis purgez avec un gaz inerte avant de procéder à la réparation.

6.4. Référence à d'autres : Pour plus d'informations, se reporter aux sections 8 et 13.
rubriques

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utilisez de l'équipement approuvé pour la pression du conteneur. Les bouteilles doivent être stockées en position verticale avec le chapeau de protection en place et être arrimées pour éviter le basculement ou le renversement. Manipulez les bouteilles correctement: ne les tirez pas; ne les faites ni rouler ni glisser et ne les laissez pas tomber. La température dans les zones de stockage ne doit pas excéder 50° C. Les gaz comprimés et liquides cryogènes ne doivent être manipulés que par des personnes ayant l'expérience et la formation nécessaire. 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. En cas de doute concernant les procédures à appliquer pour un gaz particulier, contactez le fournisseur. Ne retirez pas et n'effacez pas les étiquettes d'identification du contenu. Pour déplacer des bouteilles, utilisez l'équipement prévu à cet effet (diables, chariots etc.), même pour les courtes distances. Laissez la protection du robinet en place jusqu'à ce que la bouteille soit fixée contre un mur ou contre un autre objet et soit prête à être utilisée. Utilisez une clé à chaîne pour retirer des chapeaux trop serrés ou rouillés. Avant le branchement du récipient, assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Avant le branchement au réseau, assurez-vous que des retours produits dans le conteneur sont impossibles. Assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Assurez-vous que l'étanchéité du système a été vérifiée avant son utilisation. Utilisez des détendeurs de pression appropriés lorsque la pression d'utilisation est inférieure à la pression de stockage. N'introduisez aucun objet (clef, tournevis, etc.) dans les ouvertures des chapeaux de bouteilles. Vous risquez d'endommager le robinet et de créer une fuite. Ouvrez doucement le robinet. 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. N'allumez jamais un arc sur une bouteille de gaz et n'utilisez jamais une bouteille dans un circuit électrique. Les soupapes des réservoirs doivent être propres et ne doivent pas être en contact avec de l'huile ou de l'eau. Il est interdit de fumer pendant l'utilisation du produit ou la manipulation des récipients. Ne comprimez jamais un gaz ou un mélange de gaz sans consulter le fournisseur. N'essayez jamais de transférer le gaz d'une bouteille ou d'un récipient dans un autre. Installez des clapets anti-retours dans les tuyauteries. Purgez l'air de l'installation avant d'introduire le gaz. Purgez le système avec un gaz sec inerte (hélium ou azote) avant l'introduction du gaz et lors de la mise hors-service. Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alcalis. Il est recommandé d'installer une croix de purge à la sortie du robinet pour purger la connexion entre le robinet et le détendeur. 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). N'essayez jamais d'augmenter le débit de soutirage du liquide en pressurant le récipient sans consulter le fournisseur. N'emprisonnez jamais un gaz liquéfié dans une partie du réseau en raison du risque d'éclatement par pression.

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

Les récipients doivent être stockés de telle sorte que les premiers stockés soient utilisés en premier. 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 récipients stockés, y compris l'absence de fuite, doit être vérifié régulièrement. La législation locale peut avoir certaines

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

exigences quant au stockage de gaz toxiques. 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 récipients 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 récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Les bouteilles vides et les bouteilles pleines devraient être stockées séparément. La température de la zone de stockage ne doit pas dépasser 50°C. Retournez au fournisseur les récipients vides dans les délais réglementaires.

Mesures techniques/Précautions

Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers. Les récipients doivent être stockés séparément selon leurs catégories (inflammables, toxiques, etc.) et en accord avec les réglementations locales.

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

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

Ne pas faire du stock pour plus de 6 mois d'utilisation du produit.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limite(s) d'exposition

bromure d'hydrogene	Valeur limite d'exposition à court terme (VLE)	2 ppm	6.7 mg/m3	France. Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) aux produits chimiques en France, INRS ED 984, telles que modifiées
bromure d'hydrogene	Limite d'exposition de courte durée (STEL)	2 ppm	6.7 mg/m3	UE. Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle - Directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, telles que modifiées
bromure d'hydrogene	Limite d'exposition de courte durée (STEL)	2 ppm	6.7 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 aigus locaux de l'inhalation : 6.7 mg/m3

Effets aigus systémiques de l'inhalation : 6.7 mg/m3

Effets locaux de l'inhalation dans le long terme : 6.7 mg/m3

Effets systémiques de l'inhalation dans le long terme : 6.7 mg/m3

PNEC: concentration prédite sans effet

Aqua (eau douce) : 0.019 mg/l

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Manipuler le produit seulement dans un système fermé ou prévoir une ventilation adaptée sur les machines.
Procurer une ventilation naturelle ou mécanique pour éviter l'accumulation au-dessus des limites d'exposition.
Fournir des stations lave-œil et des douches de sécurité.

Equipement de protection individuelle

- Protection respiratoire : Disposer d'un appareil respiratoire autonome prêt à l'usage en cas de nécessité. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles. Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation. Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnantes sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation. Norme EN 14387 - filtre(s) à gaz, filtres combinés et masques complets du visage - EN 136. Consulter l'information produit du fournisseur d'équipements respiratoires pour choisir le plus approprié. 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.
- Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz. Norme EN 388 - Gants de protection contre les risques mécaniques. Port de gants résistants aux produits chimiques. Norme EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques. Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur. Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée. Des gants résistants aux acides.
- Protection des yeux et du visage : Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales. Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de tr Norme EN 166 - Protection personnel des Yeux.
- Protection de la peau et du corps : Des gants résistants aux acides (en caoutchouc butyle, Néoprène, polyéthylène) et combinaison chimique lors de la connexion, de la déconnexion et de l'ouverture des bouteilles. Les températures basses peuvent causer la fragilité du matériau du matériau de protection et sa rupture. Le contact avec le liquide froid en ébullition peut causer des brûlures cryogéniques ou des gelures. Des chaussures de sécurité sont recommandées pour la manipulation des bouteilles. Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité. Disposer d'un vêtement de protection approprié résistant chimiquement prêt à l'usage en cas de nécessité. Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.
- Instructions spéciales concernant la protection et : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Une ventilation correcte générale ou locale doit être prévue afin d'éviter les concentrations qui

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

l'hygiène dépassent les limites permises d'exposition.

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 : Gaz liquéfié. Dégage des fumées blanches dans l'air humide. Incolore.

(c) Odeur : Piquante.

(d) Densité : 0.0034 g/cm³ (0.212 lb/ft³) à 21 °C (70 °F)
Note: (comme vapeur)

(e) Densité relative : 2.2 (eau = 1)

(f) Point de fusion / point de congélation : -124 °F (-86.9 °C)

(g) Point/intervalle d'ébullition : -88 °F (-66.7 °C)

(h) Pression de vapeur : 304.57 psia (21.00 bara) à 68 °F (20 °C)

(i) Solubilité dans l'eau : 700 g/l

(j) Coefficient de partage:
n-octanol/eau [log Kow] : 0.63

(k) pH : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

(l) Viscosité : Pas de donnée fiable disponible.

(m) caractéristiques de particules : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

(n) Les limites supérieures et inférieures explosion / inflammabilité : Donnée non disponible.

(o) Point d'éclair : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

(p) Température d'auto-inflammabilité : Non connue.

(q) Température de décomposition : Non applicable.

9.2. Autres informations

Dangers d'explosion : Non applicable.

Propriétés comburantes : Non applicable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

Poids moléculaire	: 81 g/mol
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Voir le classement du produit à la section 2.
Volume spécifique	: 0.2959 m ³ /kg (4.74 ft ³ /lb) à 21 °C (70 °F)
Densité relative de vapeur	: 2.794 (Air = 1) Plus lourd que l'air.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	: Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.
10.2. Stabilité chimique	: Stable dans des conditions normales.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	: Est instable à long terme.
10.4. Conditions à éviter	: Période de stockage étendue.
10.5. Matières incompatibles	: Eau. Aluminium. Des bases fortes.
10.6. Produits de décomposition dangereux	: Hydrogène, par réaction avec les métaux. Brome

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Voies probables d'exposition

Effets oculaires	: Provoque des brûlures oculaires graves. Susceptible d'entraîner des blessures oculaires irréversibles.
Effets cutanés	: Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et gelures par le froid. Provoque des brûlures cutanées.
Effets en cas d'inhalation	: Irritant pour les voies respiratoires. Peut causer des dommages graves aux poumons. Peut être mortel en cas d'inhalation. Effets retardés possibles. L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut entraîner un œdème pulmonaire. Œdème retardé fatal du poumon.
Effets en cas d'ingestion	: Donnée non disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

Symptômes : Irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Toux.

Toxicité aiguë

Toxicité orale aiguë : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Toxicité aiguë en cas d'inhalation : CL50 (4 h) : 1430 ppm Espèces : Rat.

Toxicité cutanée aiguë : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Corrosion/irritation cutanée : Provoque des brûlures cutanées.

Lésions/irritations oculaires graves : Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation. : Donnée non disponible.

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) : Peut irriter les voies respiratoires. Des changements aigus ou chroniques du système respiratoire. Asthme.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Donnée non disponible.

Danger par aspiration : Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité aquatique : CL50 (96 h) : 65 mg/l Espèces : Poisson.
CE50 (48 h) : 19 mg/l Espèces : Daphnia magna.
CE50 (72 h) : 130 mg/l Espèces : Algues.
Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux.

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

12.3. Potentiel de bioaccumulation

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

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

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

Ce produit n'est associé à aucun effet toxicologique écologique connu.

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

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- 13.1. Méthodes de traitement des déchets : N'essayez pas de vous débarrasser des quantités restantes ou non-utilisées. L'élimination de petites quantités peut se faire en déversant lentement le gaz dans un liquide caustique ou un épurateur solide. La chaux sodée, un mélange d'hydroxyde et d'oxyde de calcium ou de carbonate de calcium sont des épurateurs solides appropriés. En accord avec les réglementations locales et nationales. Retournez au fournisseur les produits non-utilisés dans le récipient original. Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées. Ne doit pas être relâché à l'atmosphère. 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. : UN1048

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail (ADR/RID)	: BROMURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Hydrogen bromide, anhydrous
Transport par mer (IMDG)	: HYDROGEN BROMIDE, ANHYDROUS

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Nom(s) : 2.3 (8)

Transport par route/rail (ADR/RID)

Classe ou division : 2

Numéro d'Identification du Danger : 268

ADR/RID

Code de tunnel : (C/D)

Transport par mer (IMDG)

Classe ou division : 2.3

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)

Polluant marin : Non

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

Polluant marin : Non

Transport par mer (IMDG)

Polluant marin : Non

Groupe de ségrégation : Aucun

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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

Avion passager et cargo : Transport interdit

Avion cargo seulement : Transport interdit

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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1
Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076
Date d'impression 05.03.2022

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 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.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1

Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076

Date d'impression 05.03.2022

Notifications de danger :

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 des lésions oculaires graves.

H331 Toxique par inhalation.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Indication sur la méthode:

Gaz sous pression Gaz liquéfié. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Méthode de calcul

Toxicité aiguë Catégorie 3 Toxique par inhalation. Méthode de calcul

Corrosion cutanée Catégorie 1A Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. Méthode de calcul

Lésions oculaires graves Catégorie 1 Provoque des lésions oculaires graves. Méthode de calcul

Toxicité spécifique pour des organes cibles – exposition unique Catégorie 3 Peut irriter les voies respiratoires. Méthode de calcul

Abréviations et acronymes:

ETA - Estimation de la toxicité aiguë

CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et 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

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 2.1

Date de révision 23.03.2020

No. SDS 300000000076

Date d'impression 05.03.2022

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).

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.
