

Fiche de données de sécurité

ALM0032 - 9% HE / 35 % O2 / 56 % N2

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830
 Numéro de référence: ALM0032

Date d'émission: 03/07/2013 Date de révision: 23/12/2021 Remplace la version de: 17/06/2019 Version: 2.0

Danger



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

1.1. Identificateur de produit

N° FDS : ALM0032

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

Utilisations pertinentes identifiées : Gaz de test ou d'étalonnage.
 Utilisation en laboratoire.
 Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation.
 Usage industriel. Faire une analyse des risques avant utilisation.
 Applications médicales.

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.

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

European Filling Site Schelle
 Tolhuisstraat 46-48
 BE- 2627 Schelle
 BELGIE - BELGIQUE
 T +32 (0)2 431 73 00
sales.almbenelux@airliquide.com - www.airliquidehealthcare.be

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	telephone number +32 2 264 96 30 (normal fee) if emergency number not available
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+352 8002 5500	Free telephone number with a 24/7 access. Experts answer all urgency questions on dangerous products in French, or German

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 comprimé

H280

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS03

GHS04

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.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

P220 - Tenir à l'écart des matières combustibles.

P244 - Ni huile, ni graisse sur les robinets et raccords.

- Intervention

P370+P376 - En cas d'incendie: obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

- Stockage

P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3. Autres dangers

Aucun(e).

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]
Azote	N° CAS: 7727-37-9 N° CE: 231-783-9 N° Index: --- N° REACH: *1	56	Press. Gas (Comp.), H280
Oxygène	N° CAS: 7782-44-7 N° CE: 231-956-9 N° Index: 008-001-00-8 N° REACH: *1	35	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Hélium	N° CAS: 7440-59-7 N° CE: 231-168-5 N° Index: --- N° REACH: *1	9	Press. Gas (Comp.), H280

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 : 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 : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- contact avec les yeux : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11.

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

Aucun(e).

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.
- 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 : Aucun(e).

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 : 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.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Essayer d'arrêter la fuite.
- Évacuer la zone.
- Contrôler la concentration du produit rejeté.
- Éliminer les sources d'inflammation.
- Assurer une ventilation d'air appropriée.
- Agir selon le plan d'urgence local.
- Se maintenir en amont du vent.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Essayer d'arrêter la fuite.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Ventiler la zone.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Sécurité lors de l'utilisation du produit

- : Ne pas respirer le gaz.
- Eviter de mettre à l'air le produit.
- 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.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz

- : Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).
- 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.
- Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes.

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

Respecter toutes 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
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 Équipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

• Protection des yeux/du visage

: Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.
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.

- Divers

: Envisager l'utilisation de vêtements de sécurité résistant au feu.
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.

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

• Protection respiratoire

Norme EN ISO 20345: Équipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
: Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

Appareil de respiration autonome (SCBA) ou masque avec arrivée d'air à pression positive doivent être utilisés dans les atmosphères sous oxygénées.

• Risques thermiques

: Aucune n'est nécessaire.

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	: Sans odeur. La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition. La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Point de fusion / Point de congélation	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Point d'ébullition	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Point d'éclair	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Inflammabilité	: Pas disponible
Lower explosion limit	: Pas disponible
Upper explosion limit	: Pas disponible
Pression de vapeur [20°C]	: Non applicable.
Pression de vapeur [50°C]	: Non applicable.
Masse volumique	: Non applicable
Densité de vapeur	: Pas disponible
Densité relative, liquide (eau=1)	: Non applicable
Densité relative, gaz (air=1)	: Plus faible ou voisine de celle de l'air.
Hydrosolubilité	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Température d'auto-inflammation	: Non-inflammable.
Température de décomposition	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable.
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Comburant.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Masse molaire	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Autres données	: Aucun(e).

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

10.4. Conditions à éviter

Eviter l'humidité dans les installations.

10.5. Matières incompatibles

Peut réagir violemment avec les matières combustibles.
Peut réagir violemment avec les agents réducteurs.

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	: Ce produit n'a pas d'effet toxicologique.
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	: Pas d'effet connu avec ce produit.
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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Evaluation	: Les critères de classification ne sont pas réunis.
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.

Hélium (7440-59-7)

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

Azote (7727-37-9)

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 : Aucune donnée disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation : Pas classifié comme PBT ou vPvB.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).

Effet sur le réchauffement global : Pas d'effet connu avec ce produit.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.

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>.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée) : 16 05 04*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

13.2. Informations complémentaires

Aucun(e).

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 : 3156

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail (ADR/RID)	: GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A. (Oxygène, Hélium)
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Helium)
Transport par mer (IMDG)	: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Helium)

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	: 10
Danger n°	: 25
Restriction de passage en tunnels	: E - Passage interdit dans les tunnels de catégorie E

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

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s)	: 2.2 (5.1)
-----------------------------------------------	-------------

Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s)	: 2.2 (5.1)
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie	: F-C
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage	: S-W

14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail (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

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
Autres informations, restrictions et dispositions légales : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Inclus.

Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

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.
- Conseils de formation : Récipient sous pression.
- Autres données : La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément à la législation de l'Union Européenne applicable.
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.
Ox. Gas 1	Gaz comburants, catégorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gaz sous pression : Gaz comprimé

- DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ : Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites . Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.
Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

Fin du document