

 AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 3 Edition révisée n° : 3 - 40 Date de révision : 4 / 11 / 2013 Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013
	OXYGENE ALTOP - MINITOP	097AL003GIS

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie (suite)

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.

Si possible, arrêter le débit gazeux.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Aucun(e).

SECTION 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.
 - 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.
 - Contrôler la concentration du produit rejeté.
 - Éliminer les sources d'inflammation.
 - Évacuer la zone.
- 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 sections**
- Voir aussi les sections 8 et 13.

SECTION 7. Manipulation et stockage

- 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- Sécurité lors de l'utilisation du produit : Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
- Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures industrielles d'hygiène et de sécurité.
- Utiliser uniquement 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.
- N'utiliser ni huile ni graisse.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
- Maintenir l'équipement sans huile ni graisse.
- Utiliser uniquement des lubrifiants et joints d'étanchéité approuvés pour service oxygène.
- Utiliser uniquement avec des équipements nettoyés, agités pour l'utilisation en oxygène et calculés pour les pressions dans les bouteilles.
- Vous assurer que toute installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour les fuites, avant utilisation.
- Sécurité lors de la manipulation du récipient de gaz :
- Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manipulation du récipient.
 - Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
 - Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélière).
 - Interdire les remontées de produits dans le récipient.
 - Protéger les bouteilles 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.
 - Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, 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 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.

 AIR LIQUIDE FRANCE INDUSTRIE	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 4 Edition révisée n° : 3 - 40 Date de révision : 4 / 11 / 2013 Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013
	OXYGENE ALTOP - MINITOP	097AL003GIS

SECTION 7. Manipulation et stockage (suite)

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.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

- 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. 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. Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.
 - Stockage des 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.
 - Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.
- 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulières(s)**
- Aucun(e).

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- 8.1. Paramètres de contrôle**
- DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs) : Non disponible.
- Inhalation -court terme (système) [: Non disponible.
- mg/m3]
- 8.2. Contrôles de l'exposition**
- 8.2.1. Contrôles techniques appropriés**
- Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.
 - Eviter les atmosphères enrichies en oxygène (>23,5%).
 - Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz combustibles sont susceptibles d'être relâchés.
 - Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
 - Penser à analyser les risques (plan de prévention, permis de travail,) ex. pour la maintenance.
 - 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 envisager:
 - Porter des gants de protection en cuir et des chaussures de sécurité pour manipuler les bouteilles.
 - Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.
 - Porter une protection appropriée pour le corps, la tête et les mains. Porter des lunettes de protection étanches équipées de filtres appropriés pour le soudage et le coupage.
 - Aucune n'est nécessaire.
- 8.2.2. Équipements de protection individuelle**
- 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante**

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE		Page : 5
	Edition révisée n° : 3 - 40		
	Date de révision : 4 / 11 / 2013	Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013	
OXYGENE ALTOP - MINITOP		097AL003GIS	

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

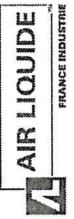
- Aspect : Gaz.
- État physique à 20°C / 101.3kPa : Incolore.
- Couleur : Non détectable à l'odeur.
- Odeur : La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
- Seuil olfactif : -219
- Point de fusion [°C] : -183
- Point d'ébullition [°C] : -183
- Domaine d'inflammabilité [%vol dans l'air] : Non-inflammable.
- Température critique [°C] : -118
- Pression de vapeur [20°C] : Non applicable.
- Densité relative, gaz (air=1) : 1,1
- Densité relative, liquide (eau=1) : 1,1
- Solubilité dans l'eau [mg/l] : 39
- Température d'auto inflammation [°C] : Non applicable.
- Propriétés comburantes : Comburant.

9.2. Autres informations

- 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.
- : 32
- Masse molaire [g/mol]
- Point d'éclair [°C]
- : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
- Coefficient de partition de n-octanol dans l'eau [log Kow]
- : Non applicable aux gaz non organiques.
- Vitesse d'évaporation (éther=1)
- : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

SECTION 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
- : Oxyde violemment les matières organiques.
- 10.4. Conditions à éviter
- : Aucune dans les conditions d'utilisation et de stockage recommandées (voir section 7).
- 10.5. Matières incompatibles
- : Prendre en compte, pour le cas où il y aurait inflammation, le risque potentiel de toxicité dû à la présence de polymères chlorés ou fluorés dans les canalisations d'oxygène en haute pression (P > 30 bar).
- : Ne pas réagir violemment avec les matières combustibles.
- : Peut réagir violemment avec les agents réducteurs.
- : Maintenir l'équipement sans huile ni graisse.
- : Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux
- : Aucun(e).

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE		Page : 6
	Edition révisée n° : 3 - 40		
	Date de révision : 4 / 11 / 2013	Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013	
OXYGENE ALTOP - MINITOP		097AL003GIS	

SECTION 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

- Toxicité aiguë : Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu.
- 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.
- Cancérogénicité : Pas d'effet connu avec ce produit.
- Mutagénicité des cellules : 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.

SECTION 12. Informations écologiques

- 12.1. Toxicité
- : Pas d'effet écologique connu causé par ce produit.
- 12.2. Persistance et dégradabilité
- : Aucune donnée disponible.
- 12.3. Potentiel de bioaccumulation
- : Aucune donnée disponible.
- 12.4. Mobilité dans le sol
- : Aucune donnée disponible.
- 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB
- : Pas classifié comme PBT ou VPVB.
- 12.6. Autres effets néfastes
- : Pas classifié comme PBT ou VPVB.

- Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).
- Effet sur le réchauffement global : Pas d'effet connu avec ce produit.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

- 13.1. Méthodes de traitement des déchets
- : Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré.
- : Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.
- : Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30/10 "Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.org>.

- 13.2. Informations complémentaires
- : Aucun(e).

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 7
		Edition révisée n° : 3 - 40
		Date de révision : 4 / 11 / 2013
OXYGENE ALTOP - MINITOP		Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013
097AL003GIS		

SECTION 14. Informations relatives au transport

Número ONU : 1072
Étiquetage ADR, IMDG, IATA



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

Transport terrestre (ADR/RID)

I.D. n° : 25
Designation officielle de transport : OXYGÈNE COMPRIMÉ
ONU

Classe(s) de danger pour le transport : 2
Code de classification : 1 O
Instruction(s) d'emballage : P200
Restriction de passage en tunnels : E : Passage interdit dans les tunnels de catégorie E.
Dangers pour l'environnement : Aucun(e).

Transport par mer (IMDG)

Designation officielle de transport : OXYGEN, COMPRESSED
Classe : 2.2
Groupe d'emballage : -
Plan de secours (EmS) - Incendie : F-C
Plan de secours (EmS) - Epandage : S-W
Instruction d'emballage : P200

Transport Aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

Designation officielle de transport (IATA) : OXYGEN, COMPRESSED
Classe : 2.2
Passager et avion cargo : Autorisé
Instruction d'emballage - passager et avion cargo : 200
Avion cargo uniquement : Autorisé
Instruction d'emballage - Avion cargo uniquement : 200

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.
S'assurer que les réservoirs sont fermement armés.
S'assurer que le robinet de la bouteille 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.
S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 8
		Edition révisée n° : 3 - 40
		Date de révision : 4 / 11 / 2013
OXYGENE ALTOP - MINITOP		Rév. précéd. : 14 / 7 / 2013
097AL003GIS		

SECTION 15. Informations réglementaires

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

Législation UE

Restrictions d'utilisation : Aucun(e).
Réglementation Seveso 96/82/EC : Listé.

Législation nationale

Réglementation nationale : 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.

SECTION 16. Autres informations

Indication de changements : Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 453/2010.
Conseils relatifs à la formation : S'assurer que les opérateurs comprennent les risques que présente l'enrichissement en oxygène.

Liste du texte complet des Phrases-R : R8 : Favorise l'inflammation des matières combustibles.
en section 3

Liste du texte complet des Mentions de dangers H en section 3 : H270 - Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant.
H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Note : La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément à la législation de l'Union Européenne applicable.

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.