FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

La présente fiche de données de sécurité a été rédigée conformément à la directive UE 1907/2006 correspondante

PROPANE COMMERCIAL

Document :	D4_6_04-01 FR	Date de révision :	17/08/2011
Révision :	B	Remplace la version de :	30/07/2010

1 Identification de la substance ou de la préparation et de la société / entreprise

Nom du produit : **PROPANE COMMERCIAL**

Description et utilisation du produit : Hydrocarbure gazeux liquéfié utilisé comme combustible dans des applications industrielles et domestiques.

Type de produit : Gaz liquéfié extrêmement inflammable.

Fournisseur :

nv Primagaz Belgium sa
Ravenshout 3310
Kanaalweg 87
BE-3980 Tessenderlo
Tél. :+32(0)13 61 28 00
Fax : +32(0)13 61 28 99
Tél. en cas d'urgence (24 h /24) : 02/507.21.51 (Securilink)
Adresse électronique : info@primagaz.be
Centre antipoison (24 h /24) : 070/245.245

2 Identification de dangers

Classification UE : Extrêmement inflammable

GHS_CLP:



Dangers physiques / chimiques : Extrêmement inflammable Le produit peut libérer des vapeurs formant des mélanges facilement inflammables.
Le propane est plus lourd que l'air. En cas de fuite, le produit se répand au niveau du sol et est susceptible de s'accumuler dans les points bas en l'absence de ventilation. Ces vapeurs accumulées sont susceptibles de s'enflammer et/ou d'exploser si elles sont allumées.
Le produit peut accumuler des charges statiques qui peuvent provoquer un incendie en cas de décharge.
N'utiliser que des installations et matériels qui ont été conçus spécifiquement pour être utilisés avec le propane.

Dangers pour la santé : En phase liquide :
Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer des dommages / lésions (brûlures froides) résultant de son refroidissement lors de l'évaporation.

En phase gazeuse :
Une exposition permanente au gaz odorisé peut réduire ou inhiber la capacité de sentir la substance odorante. Les personnes dont l'odorat est limité par un refroidissement, une allergie, une blessure, etc., doivent être particulièrement prudentes. L'ajout d'une substance odorante ne peut en conséquence pas être la seule mesure de sécurité. Dès que l'odeur est décelée, des mesures doivent être prises pour éviter un incendie ou une explosion et une protection respiratoire adéquate doit être portée.

L'exposition à des concentrations supérieures à 10 % de la LEI peut entraîner une

	dépression générale du système nerveux central. Substances asphyxiantes : chasse l'oxygène des poumons et réduit l'apport d'oxygène au sang et aux tissus. Les symptômes constatés sont notamment un essoufflement, une augmentation du rythme cardiaque, une perte de coordination, une somnolence, des maux de tête, des nausées, des vomissements et une confusion. Un manque d'oxygène prolongé peut entraîner des convulsions, une perte de conscience et la mort. Le mouvement corporel augmentant la demande en oxygène, ces symptômes apparaissent plus rapidement lorsque le corps est en mouvement. La concentration en oxygène dans un espace confiné doit toujours être maintenue à 21 %. Des hydrocarbures aliphatiques peuvent s'accumuler dans les pièces confinées, ce qui peut provoquer des étourdissements, une sensation de légèreté dans la tête, des maux de tête, une anesthésie et une perte d'orientation. Une inhalation continue peut entraîner une anesthésie, une perte de conscience, voire la mort.
Remarque :	Ce produit ne peut pas être utilisé à d'autres fins que celles mentionnées à la rubrique 1 sans l'avis d'un expert. Des études sanitaires ont démontré que l'exposition chimique pouvait entraîner des risques sanitaires pour l'homme. Ces risques peuvent varier d'un individu à l'autre.

3 *Composition et informations sur les composants*

Nom :	Propane
Formule chimique :	C_3H_8
Numéro CAS :	[74-98-6]
EINECS/ELINCS :	200-827-9
Description de la substance ou de la préparation :	Combinaison complexe d'hydrocarbures composée essentiellement de propane et de propène, ainsi que de quelques C4 et hydrocarbures plus élevés. De faibles concentrations de soufre, hydrogène sulfuré et mercaptans peuvent être présentes. On suppose que la concentration d'environ 1,3 butadiène (< 0,01 % (m/m)), ne provoque aucun effet préjudiciable en tant que tel. Le produit peut également contenir un des additifs suivants : aromatisants (éthylmercaptan) et/ou antigels (méthanol).

4 *Premiers secours*

Inhalation :	En cas d'irritation des voies respiratoires, soustraire immédiatement à toute autre exposition et faire respirer de l'air frais. Maintenir la victime au chaud et au calme. Demander immédiatement de l'aide médicale. Les personnes qui offrent leur aide doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer des tiers. La protection respiratoire adéquate (voir rubrique 8) doit être portée. Mettre la victime ayant perdu connaissance en position latérale de sécurité. Surveiller la respiration et le pouls. Si la respiration est insuffisante ou s'arrête : commencer une ventilation assistée (bouche à bouche ou appareil respiratoire). Réanimer si nécessaire.
Contact cutané :	Enlever les vêtements souillés, sauf s'ils collent à la peau. En cas de brûlure par le froid, éviter un réchauffement trop rapide : plonger les parties du corps atteintes dans une eau à température du corps. Maintenir ces parties immergées pendant 20 à 40 minutes. Demander de l'aide médicale.
Contact avec les yeux :	Rincer abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion :	Hautement improbable.

5 *Mesures de lutte contre l'incendie*

Moyens d'extinction :	Moyens d'extinction adéquats : poudre ABC ou BC, dioxyde de carbone (CO_2), brouillard d'eau Moyens d'extinction non adéquats : jet d'eau direct
Dangers spécifiques :	À température ambiante, le propane est un gaz extrêmement inflammable plus lourd que l'air. Les récipients remplis de propane liquide peuvent céder sous l'influence de la chaleur de foyers externes, ce qui peut entraîner une BLEVE. Produits de la combustion dangereux : principalement dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, oxydes d'azote, oxydes de soufre et hydrocarbures ne brûlant pas.
Instructions concernant la lutte contre le feu :	Utiliser un brouillard d'eau suffisant pour maintenir les cuves et bouteilles de gaz au frais. Si possible, couper l'arrivée de gaz et laisser le feu s'éteindre de lui-même. Ne pas éteindre le feu si l'arrivée de gaz ne peut pas être interrompue immédiatement. Évacuer les environs. Ne jamais poser une bouteille de gaz brûlant à plat, car le propane brûlerait alors en phase liquide.
Mesures de prévention contre l'incendie et les explosions :	Il est interdit de fumer dans et à proximité d'entrepôts, pendant le chargement et le déchargement ou pendant les travaux d'installation. Tenir éloigné d'une flamme nue, de surfaces chaudes et de sources d'allumage. Prendre des mesures pour éviter l'apparition de charges électrostatiques. Tenir compte des distances de zonage pour l'installation d'appareils électriques. Les cuves et conduites doivent toujours être reliées à la terre. Ne pas stocker de matériel combustible à proximité d'entrepôts, tenir compte des distances de sécurité prescrites.

6 *Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle de la substance ou de la préparation*

Procédure d'alerte :	En cas de pollution ou de libération accidentelle, informer les autorités compétentes et respecter toutes les réglementations en vigueur.
Situation d'urgence :	Éliminer toutes les sources d'allumage (ne pas fumer, pas de torches, étincelles ou flammes à proximité directe). Évacuer immédiatement les zones dangereuses et les (faire) clôturer. Prévenir des experts.
Précautions individuelles	Évacuer la zone. Avertir ou évacuer les autres personnes se trouvant à proximité ou en aval du nuage de gaz. Veillez à créer une ventilation suffisante. Si possible, colmater la fuite uniquement si vous utilisez des équipements de protection individuelle.
Mesures de précaution pour l'environnement :	Éviter que le produit puisse se retrouver dans des voies d'eau, égouts, caves, systèmes de ventilation ou pièces confinées. ATTENTION ! Bon nombre de matériaux deviennent friables après être entrés en contact avec des liquides refroidis ou cryogènes et peuvent dès lors se briser de manière brutale. Pollution des sols : Utilisez un brouillard d'eau pour réduire la quantité de vapeurs ou détourner un nuage de vapeur. Éviter tout contact entre les eaux de ruissellement et le produit renversé. Pollution de l'eau : En cas d'évaporation de l'eau, de très faibles fractions d'hydrocarbures peuvent migrer vers la surface de l'eau. Elles sont cependant trop négligeables pour pouvoir parler de pollution.

7 Manipulation et stockage

Manipulation :	Ne pas tirer, faire glisser ou faire rouler les bouteilles, mais utiliser un chariot manuel adéquat pour les déplacer. Utiliser un détendeur adéquat pour raccorder une bouteille de gaz au réseau de conduites et avec un système basse pression. Ne jamais réchauffer un support pour augmenter son débit de quelque manière que ce soit. Toujours travailler avec des outils ne produisant pas d'étincelles et utiliser des équipements anti-explosibles.
Stockage :	Tenir éloigné d'une flamme nue, de surfaces chaudes et de sources d'allumage. Le terrain sur lequel l'entreposage se déroule doit être situé à même hauteur ou plus haut que les terrains avoisinants. L'eau d'extinction doit être disponible en grandes quantités. Un système de sprinklers fixes est recommandé. + Mesures de prévention contre l'incendie et l'explosion de la rubrique 5

8 Mesures à prendre pour gérer l'exposition / protection individuelle

Mesures de gestion de l'exposition :	Mesures techniques : L'installation doit convenir au stockage, à la manipulation, à l'utilisation et au transport du propane. Des mesures additionnelles sont le zonage et la construction des appareils selon la réglementation ATEX. Mesures organisationnelles : procédures efficaces pour les personnes susceptibles d'entrer en contact avec le propane.
Équipements de protection individuelle :	Protection respiratoire : Éviter la présence de personnes aux endroits où les concentrations sont trop élevées. La limite d'exposition est de 1000 ppm (source : ACGIH 2007). Si les concentrations sont inacceptables ou la ventilation insuffisante, le port d'un appareil de respiration autonome avec amenée d'air ou filtre à gaz/vapeur de type A est indiqué. Protection des mains : Si un contact est possible, utilisez des gants thermiques et résistants aux produits chimiques. L'adéquation des gants et la durée de leur résistance varieront en fonction des conditions d'utilisation spécifiques. Prenez contact avec le fabricant des gants pour des conseils spécifiques quant au choix des gants. Les normes en vigueur EN 374 et EN 420 fournissent les exigences générales ainsi qu'une liste de types de gants. Protection des yeux : protection du visage ou lunettes de protection. La norme en vigueur EN 166 fournit les exigences générales ainsi qu'une liste de types de lunettes de protection. Protection de la peau et du corps : Si un contact avec du gaz liquide est possible, protéger le corps et les membres avec des vêtements en coton ou d'autres tissus naturels non statiques. Normes en vigueur : EN 1149-1 et EN 533. Le port de chaussures ou de bottes de sécurité constitue une bonne habitude industrielle.

9 Propriétés physico-chimiques

État physique :	Gaz liquéfié
Couleur :	Incolore
Odeur :	Naturellement inodore. Odeur caractéristique de soufre après odorisation avec de l'éthylmercaptan.
Point d'ébullition :	-42 °C (231 K) à 1 bar
Point de fusion :	-188 °C (85 K) à 1 bar
Point d'éclair :	-104 °C (169 K)
Température d'auto-inflammation :	470 °C (743 K)
Limites d'explosion (LEI-LES) :	1,7 – 9,5 (% volume dans l'air)
Énergie minimum d'inflammation :	0,25 mJ

Température critique :	96,7 °C (369,7 K)
Pression critique :	4250 kPa (42,5 bar) à 15 °C (288 K)
Conduction spécifique :	50 pS/m
Pression de vapeur :	750 kPa à 15 °C (288 K)
Densité de vapeur relative (air = 1) :	1,54
Densité relative (eau =1) :	0,5
Solubilité dans l'eau :	Mauvaise
Poids moléculaire :	44,096 g/mole
Poids spécifique :	510 kg/m^3 à 15 °C (288 K)
Coefficient de répartition octanol/eau :	Log Pow: 2,36
Volume du produit liquide :	2,0 litres/kg à 15 °C (288 K)
Volume du produit gazeux :	520 litres/kg à 15 °C (288 K) – à 1 bar
Augmentation de volume lors du passage de l'état liquide à l'état solide :	260 fois à 15 °C (288 K)
Chaleur spécifique à l'état liquide :	1,6 kJ/kg.K à 15 °C (288 K)
Chaleur spécifique à l'état gazeux (à pression constante) :	1,54 kJ/kg.K à 0 °C (273 K)
Pouvoir calorifique inférieur :	93,6 MJ/m_n^3
Pouvoir calorifique supérieur :	101,2 MJ/m_n^3

Important : les propriétés physiques et chimiques sont toujours correctes par approximation.

10 Stabilité et réactivité

Stabilité :	Le produit est stable dans les conditions usuelles.
Conditions à éviter :	Tenir éloigné d'une flamme nue, de surfaces chaudes et de sources d'allumage.
Produits à éviter :	Oxydants puissants
Sous-produits dangereux :	Les gaz suivants peuvent être libérés lors de la combustion : monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures poly-aromatiques, hydrocarbures non brûlés, liaisons organiques et anorganiques non définies, oxyde d'azote et particules de suie.
Polymérisation dangereuse :	Ne se produira pas.

11 Informations toxicologiques

Toxicité aigüe

Inhalation :	LC50 (rat) : > 5000 mg/m^3 De faibles concentrations de vapeurs peuvent provoquer nausées, vertiges, maux de tête et somnolence. Des concentrations élevées peuvent avoir un effet anesthésiant, entraîner des symptômes de carence en oxygène qui peuvent entraîner, outre une dépression du système nerveux central, une rapide perte de connaissance.
Ingestion :	L'évaporation rapide du liquide peut entraîner des brûlures froides.
Peau :	Légèrement irritant. L'évaporation rapide du liquide peut entraîner des brûlures froides.
Yeux :	Légèrement irritant. L'évaporation rapide du liquide peut entraîner des brûlures froides.

Toxicité chronique	Les effets à long terme ne sont pas connus.

12 *Informations écologiques*

Écotoxicité :	Aucune nocivité pour les mammifères ou le milieu aquatique n'est attendue.
Mobilité :	Très volatil, se dilue rapidement dans l'air. Une décomposition en un précipité et une fraction de substances solides dans les eaux usées n'est pas attendue.
Persistance et dégradabilité :	Décomposition biologique : Une biodégradabilité intrinsèque est attendue. Oxydation atmosphérique : Une dilution modérément rapide dans l'air est attendue.
Pouvoir de bio-accumulation :	Le pouvoir de bio-accumulation est réduit.

14 *Considérations relatives à l'élimination*

Mesures de prévention :	Toujours respecter les mesures de précaution de la rubrique 8.
Recommandations concernant l'élimination :	Le produit peut être incinéré en tenant compte des distances de sécurité à très haute température pour éviter la formation de sous-produits de la combustion indésirables.
Informations concernant la réglementation en matière d'élimination :	Code des déchets européen : 16 05 04. Note : la source de ce code http://imjv.milieuinfo.be Le propane est considéré comme un déchet dangereux conformément à la directive 91/689/CEE concernant les déchets dangereux et est soumis aux dispositions de cette directive, sauf si l'article 1(5) de cette directive est utilisé.
Avertissement concernant les récipients vides :	Les récipients vides peuvent contenir des déchets dangereux et donc être dangereux. N'essayez pas de remplir à nouveau ou de nettoyer des récipients vides sans instructions claires. Les récipients vides doivent être entièrement vidés et être entreposés de manière sûre jusqu'à ce qu'ils soient correctement rendus aptes à être réutilisés ou jusqu'à leur élimination. Les récipients vides doivent être enlevés pour être réutilisés, recyclés ou éliminés par une entreprise qualifiée pour ces opérations et en conformité avec les dispositions édictées par les pouvoirs publics. LES RÉCIPIENTS NE PEUVENT PAS ÊTRE MIS SOUS PRESSION, DÉCOUPÉS, CISAILLÉS, SCIÉS, SOUDÉS, PERCÉS, MEULÉS, BROYÉS NI EXPOSÉS À LA CHALEUR, AU FEU, À DES ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À D'AUTRES SOURCES D'ALLUMAGE. CELA POURRAIT ENTRAÎNER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.

14 *Informations relatives au transport*

Transport par voie terrestre (ADR/RID)

Dénomination technique :	Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié, N.E.G. (propane ou mélange C)
Pictogramme de transport :	
Classe de risques (ADR/RID/VLG) :	2
Code de classification :	2F
Numéro ONU :	1965
Groupe d'emballage :	Sans objet
Étiquette :	2.1 – Gaz combustibles (voir pictogramme de transport)
Numéro d'identification du risque	23

CEFIC Tremcard :	20S1965
Hazchem EAC :	2YE (Dangerous Goods Emergency Action Code List 2009)
Document de transport :	ONU 1965, Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié, n.e.g., 2.1, (mélange C : propane)
Panneau Kemler pour le transport en vrac et en bouteilles :	

15 *Informations légalement obligatoires*

Le produit est classé comme dangereux conformément à l'ordonnance (CE)n° 1272/2008 du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 concernant la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et mélanges modifiant et annulant les Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant l'Ordonnance (CE) n° 1907/2006

Classification de danger : Inflammable

Étiquette (CLP/GHS) :

GHS02 : Inflammable



GHS04 : Gaz sous pression



GHS

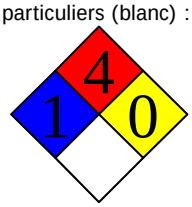
Mot de signalisation :	Danger	
Indication du danger :	H220	Gaz extrêmement inflammable
	H280	Contient du gaz sous pression, peut exploser en cas d'échauffement
Dangers complémentaires :	EUH018	Peut former lors de l'utilisation un mélange vapeur/air inflammable / explosible
	EUH044	Risque d'explosion en cas d'échauffement à l'état confiné
Mesures de précaution concernant la réaction :	P102	Tenir hors de portée des enfants.
	P103	Lire l'étiquette avant d'utiliser.
	P210	Tenir éloigné de la chaleur/des étincelles/d'une flamme nue/de surfaces chaudes. Ne pas fumer.
	P377	Incendie provoqué par la fuite de gaz : ne pas éteindre, sauf si la fuite peut être colmatée de façon sûre.
	P381	Éliminer toutes les sources d'allumage si cela peut se faire de manière sûre.
	P403	Conserver dans un endroit bien ventilé
	P410	Protéger de la lumière du soleil.

16. *Autres informations*

Cette fiche de données de sécurité et les données et informations qu'elle fournit concernant la santé, la sécurité et l'environnement sont exactes à la date fournie. Toutes les données mentionnées dans la présente fiche de données de sécurité proviennent de sources évaluées en dehors de Primagaz Belgium. Aucune garantie ni confirmation implicite ou explicite n'est cependant donnée concernant la précision ou l'exhaustivité des données et/ou informations figurant dans la présente fiche d'informations.
Les mesures de précaution mentionnées dans cette fiche d'informations à propos de la santé et de la sécurité ainsi que les conseils techniques en matière d'environnement ne doivent pas être valables pour toutes les personnes et/ou circonstances. En votre qualité d'utilisateur de ce produit, vous êtes tenu de l'évaluer et de l'utiliser de façon sûre en respectant toutes les lois et réglementations en vigueur. Aucune donnée figurant dans cette fiche d'information ne peut être considérée comme une autorisation, recommandation ou procuration, expresse ou tacite, d'appliquer une quelconque invention brevetée sans licence valable. Primagaz Belgium décline toute responsabilité pour le moindre dommage matériel ou corporel découlant d'une utilisation anormale du produit, du non-respect des recommandations ou de tout risque lié à la nature du produit. Vous nous exonérez des réclamations de tiers en la matière.

Code d'identification NFPA 704 :

Santé (bleu) : 1, inflammabilité (rouge) : 4, réactivité (jaune) : 0 et dangers particuliers (blanc) : aucun.



nv Primagaz Belgium sa
Ravenshout 3310
Kanaalweg 87 BE-3980 Tessenderlo
www.primagaz.be

tel : +32(0)13 61 82 80
fax : +32(0)13 61 82 99
e-mail: info@primagaz.be