



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement (CE) No. 1907/2006  
(modifié par le règlement (UE) 2020/878)

## KIGAS Universal Gas

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

#### **1.1. Identificateur de produit**

<b>Nom du produit</b>	KIGAS Universal Gas
<b>Code du produit</b>	04.03060.13.1-002 KIGAS Universal Gas 400ml 04.03060.15.1-002 KIGAS Universal Gas 600ml 04.03061.07.1-003 KIGAS Universal Gas 100ml 04.03061.13.1-001 KIGAS Universal Gas 400ml

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

<b>Utilisation de la substance/du mélange</b>	Agents dispersants d'aérosol
---	------------------------------

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

<b>Identification de la société/entreprise</b>	KISAG AG Bahnhofstrasse 3 CH-4512 Bellach Switzerland T +41 32 617 32 60 www.kisag.ch
--	--

<b>1.4. Numéro d'appel d'urgence</b>	145 (Tox Info Suisse) International +41 44 251 51 51
--------------------------------------	---

<b>Date de révision</b>	30.03.2023
-------------------------	------------

<b>Version</b>	GHS 3
----------------	-------

---

## **RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

**Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008** Aérosols, Catégorie 1, H222 H229

**Information complémentaire** Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

### **2.2. Éléments d'étiquetage**



**Mention d'avertissement** Danger

**Mentions de danger** H222: Aérosol extrêmement inflammable.  
H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

**Conseils de prudence** P102: Tenir hors de portée des enfants.  
P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
P211: Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.  
P251: Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.  
P410+P403: Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.  
P501: Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

**Informations supplémentaires** Aucun(e).

**Identificateur de produit** Propane, No.-CAS 74-98-6, No.-CE 200-827-9, No REACH 01-2119486944-21-xxxx  
Butane, No.-CAS 106-97-8, No.-CE 203-448-7, No REACH 01-2119474691-32-xxxx  
Isobutane, No.-CAS 75-28-5, No.-CE 200-857-2

**2.3. Autres dangers** Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à une température supérieure à 50 °C. Même après usage, ne pas ouvrir avec force ni brûler. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. Conserver hors de la portée des enfants.

---

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### **3.2. Mélanges**

Gaz liquéfié extrêmement inflammable.

<b>Composants</b>	<b>% en poids</b>	<b>Classification CLP</b>	<b>Identificateur de produit</b>
Propane	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	No.-CAS: 74-98-6 No.-CE: 200-827-9 No.-Index: 601-003-00-5 No REACH: 01-2119486944-21-xxxx
Butane	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	No.-CAS: 106-97-8 No.-CE: 203-448-7 No.-Index: 601-004-00-0 No REACH: 01-2119474691-32-xxxx
Isobutane	15% - 30%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	No.-CAS: 75-28-5 No.-CE: 200-857-2

Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

**Impuretés dangereuses**                      Aucun(e) à notre connaissance.

---

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

### **4.1. Description des premiers secours**

<b>Inhalation</b>	Amener la victime à l'air libre. Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Un examen médical est nécessaire même s'il ne s'agit que de présomption d'intoxication. Les personnes qui ont inhalé les gaz ou les fumées produits par un feu ou qui ont été en contact avec la substance peuvent ne pas avoir de symptômes immédiats. Elles doivent être amenées chez un médecin auquel on présentera cette carte. Le patient doit être placé sous surveillance médicale pendant au moins 24 heures.
<b>Contact avec la peau</b>	Peut provoquer des gelures. Laver immédiatement et abondamment à l'eau. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Appeler un médecin dans les cas graves.
<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Appeler immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	Rincer la bouche. Boire 1 ou 2 verres d'eau. Ne PAS faire vomir. Un examen médical est nécessaire même s'il ne s'agit que de présomption d'intoxication.

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

Le contact peut provoquer des brûlures de froid, des gelures et/ou des brûlures chimiques avec des dommages graves pour la peau. Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard. L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants: Asphyxie.

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

Respiration artificielle et/ou oxygène peuvent être nécessaires.

---

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

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Brouillard d'eau

#### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

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

Extrêmement inflammable. Faire attention à l'étalement du gaz au sol (plus lourd que l'air) et à la direction du vent. En cas de chaleur intense ou d'incendie, les récipients fermés risquent d'exploser en raison de l'augmentation de la pression.

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### Équipement spéciaux pour la protection des intervenants

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Combinaison complète de protection contre les agents chimiques.

#### Méthodes particulières d'intervention

Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Empêche les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

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

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

#### Pour les non-secouristes

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Enlever toute source d'ignition. Attention au retour de flamme. Faire attention à l'étalement du gaz au sol (plus lourd que l'air) et à la direction du vent.

#### Pour les secouristes

Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et dans un lieu protégé du vent. Enlever toute source d'ignition. Attention au retour de flamme. Ventiler la zone. Faire attention à l'étalement du gaz au sol (plus lourd que l'air) et à la direction du vent.

<b>6.2. Précautions pour la protection de l'environnement</b>	Pas de précautions spéciales pour l'environnement requises.
<b>6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>	Ventiler la zone.
<b>6.4. Référence à d'autres sections</b>	Voir chapitre 8 et 13.

---

## ***RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage***

<b>7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</b>	Porter un équipement de protection individuel. Prévoir une ventilation et une évacuation appropriée au niveau des équipements. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à une température supérieure à 50 °C.
<b>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b>	Entreposer dans un endroit frais et ombragé. Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Conserver à l'écart de la chaleur. Éviter une exposition directe au soleil.
<b>7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)</b>	Voir le chapitre 13.

---

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

### **8.1. Paramètres de contrôle**

<b>Limite(s) d'exposition</b>	Ces informations ne sont pas disponibles.
<b>Propane (CAS 74-98-6)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	4000 ppm STEL [KZGW] 7200 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZGW]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	1000 ppm TWA [MAK] 1800 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK]
<b>Butane (CAS 106-97-8)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3200 ppm STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers) 7600 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	800 ppm TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers)) 1900 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers))
France - Occupational Exposure Limits - TWAs (VME)	800 ppm TWA [VME] 1900 mg/m <sup>3</sup> TWA [VME]
<b>Isobutane (CAS 75-28-5)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3200 ppm STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers) 7600 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	800 ppm TWA [MAK] (including Butane (all isomers)) 1900 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (including Butane (all isomers))

### **8.2. Contrôles de l'exposition**

<b>Contrôles techniques appropriés</b>	À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène
--	---

industrielle et aux consignes de sécurité. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Pratiques générales d'hygiène industrielle.

## Protection individuelle

<i>Protection respiratoire</i>	En cas de ventilation suffisante, aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié. Appareil de protection respiratoire à filtre à vapeurs organiques
<i>Protection des mains</i>	Pas de précautions spéciales.
<i>Protection des yeux</i>	Lunettes de sécurité avec protections latérales.
<i>Protection de la peau et du corps</i>	Vêtements de protection à manches longues.
<i>Risques thermiques</i>	Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
<b>Contrôle d'exposition de l'environnement</b>	Pas de précautions spéciales.

---

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

<b>État physique</b>	Gaz comprimé liquéfié.
<b>Couleur</b>	Incolore.
<b>Odeur</b>	Caractéristique.
<b>Point de fusion/ point de congélation:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'ébullition ou point initial / intervalle d'ébullition:</b>	-42 °C à la pression atmosphérique
<b>Inflammabilité:</b>	hautement inflammable
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion:</b>	1.8 % - 10.2 %
<b>Point d'éclair:</b>	-80 °C
<b>Température d'auto-inflammation:</b>	400 °C
<b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
<b>pH:</b>	non applicable
<b>Viscosité cinématique:</b>	Non déterminé.
<b>Solubilité:</b>	Non déterminé.
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):</b>	Non déterminé.
<b>Pression de vapeur:</b>	8.4 bar @ 20 °C / 10.8 bar @ 30 °C (Propan)
<b>Densité et/ou densité relative:</b>	0.5 - 0.6 kg/l @ 20 °C
<b>Densité de vapeur relative:</b>	1,55 – 2,09 (air=1)
<b>Caractéristiques des particules:</b>	Non applicable.

### 9.2. Autres informations

<b>9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique</b>	Pas d'information disponible.
---	-------------------------------

### 9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Pression de remplissage: 5.5 bar (20 °C)

---

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

<b>10.1. Réactivité</b>	Risque d'éclatement du récipient.
<b>10.2. Stabilité chimique</b>	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
<b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</b>	Pas d'information disponible.
<b>10.4. Conditions à éviter</b>	Chaleur, flammes et étincelles. Températures supérieures à 50 °C.
<b>10.5. Matières incompatibles</b>	Aucun(e).
<b>10.6. Produits de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et hydrocarbures imbrûlés (fumée).

---

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

<b>Toxicité aiguë</b>	<b>Propane (CAS 74-98-6)</b> Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API) <b>Butane (CAS 106-97-8)</b> Inhalation LC50 Rat = 658 g/m3 4 h(NLM_CIP) <b>Isobutane (CAS 75-28-5)</b> Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API)
<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Pas d'irritation de la peau.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Pas d'irritation des yeux.
<b>Sensibilisation respiratoire/cutanée</b>	Aucun(e).
<b>Cancérogénicité</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Une classification n'est pas possible avec les données disponibles.
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Une classification n'est pas possible avec les données disponibles.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique</b>	Donnée non disponible.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée** Donnée non disponible.

**Danger par aspiration** Donnée non disponible.

**Expérience chez l'homme** Donnée non disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

**Informations sur les voies d'exposition probables** par inhalation

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques** Le contact peut provoquer des brûlures de froid, des gelures et/ou des brûlures chimiques avec des dommages graves pour la peau. L'inhalation peut provoquer les symptômes suivants: Lassitude  
Somnolence

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Donnée non disponible.

**Autres données** Le gaz réduit la teneur en oxygène disponible à la respiration.

---

## ***RUBRIQUE 12: Informations écologiques***

**12.1. Toxicité** Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

**12.2. Persistance et dégradabilité** Le produit est dégradé dans l'atmosphère.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Une bioaccumulation est peu probable.

**12.4. Mobilité dans le sol** Peut s'évaporer rapidement. Se décompose rapidement au contact de la lumière.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Pas d'information disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien** Pas d'information disponible.

**12.7. Autres effets néfastes** Pas d'information disponible.

---

## **RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

<b>Résidus de produit / produit non utilisé</b>	Réceptif sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à une température supérieure à 50 °C. Reconditionner ou éliminer comme des déchets spéciaux. No de déchet suivant le CED: 16 05 04. (est en accord avec le code OMoD - ordonnance sur les mouvements de déchets)
<b>Emballages contaminés</b>	Eliminer comme le produit non utilisé. Le réceptif vide est dangereux.

---

## **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN 1950
<b>14.2. Nom d'expédition des Nations unies</b>	AÉROSOLS inflammables
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>	2
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>	Non applicable.
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>	Polluant marin: Non.
<b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non applicable.
<b>14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Non applicable.

### **Règlement type des ONU**

<b>ADR/RID</b>	UN 1950. Nom d'expédition des Nations unies: AÉROSOLS inflammables. Classe 2. Étiquettes ADR/RID 2.1. Code de classement 5F. Quantité limitée 1 L. Quantité exceptée E0. Catégorie de transport 2. Code de restriction en tunnels (D).
----------------	--

<b>IMDG</b>	UN 1950. Nom d'expédition des Nations unies: AEROSOLS, inflammable. Classe 2. Étiquettes IMDG 2.1. Quantité limitée 1 L. Quantité exceptée E0. No EMS F-D, S-U. Polluant marin: Non.
<b>IATA</b>	UN 1950. Nom d'expédition des Nations unies: Aerosols, inflammable. Classe 2. Étiquettes IATA 2.1. Instructions de conditionnement (avion de ligne): 203 (75 kg). Instruction d'emballage (LQ): Y203 (30 kg G). Instructions de conditionnement (avion cargo): 203 (150 kg).
<b>Navigation fluviale ADN</b>	UN 1950. Nom d'expédition des Nations unies: AÉROSOLS inflammables. Classe 2. Étiquettes ADN 2.1. Code de classement 5F. Quantité limitée 1 L. Quantité exceptée E0.
<b>Autres Informations</b>	Aucun(e).

---

## ***RUBRIQUE 15: Informations réglementaires***

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

<b>Informations réglementaires</b>	Ce produit est classé et étiqueté conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008. Catégorie de risques pour l'eau WGK (D) = nwg. Classe de stockage 2.
<b>Propane (CAS 74-98-6)</b>	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I	2711.1290, 2711.2990
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present (components of liquified petroleum gas may contain 30-40% unsaturates (propene, butenes))
<b>Butane (CAS 106-97-8)</b>	
Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I	2711.1390, 2901.1019
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 28. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene) Use restricted. See item 29. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene) Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present (components of liquified petroleum gas may contain 30-40% unsaturates (propene, butenes))

**Isobutane (CAS 75-28-5)**

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I	2711.1390, 2901.1019
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See item 28. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene) Use restricted. See item 29. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene) Use restricted. See item 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance.

---

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Signification des abréviations et acronymes utilisés**

CLP: Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS)  
CED: Code du catalogue européen de déchet  
OMoD: Ordonnance sur les mouvements de déchets (SR 814.610)

**Les principales références bibliographiques et sources de données**

Selon les informations du fabricant.

**Procédure de classification**

Méthode de calcul.

**Libellés des phrases mentionnées aux sections 2 et 3**

H220: Gaz extrêmement inflammable.  
H222: Aérosol extrêmement inflammable.  
H229: Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.  
H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

**Clause de non-responsabilité**

Les informations contenues dans la présente fiche de données de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.