



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) No 1907/2006
(modificato dal regolamento (UE) 2020/878)

KIGAS Universal Gas

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	KIGAS Universal Gas
Codice prodotto	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. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso della sostanza/della miscela Propulsori degli aerosol

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società/dell'impresa	KISAG AG Bahnhofstrasse 3 CH-4512 Bellach Switzerland T +41 32 617 32 60 www.kisag.ch
---	--

1.4. Numero telefonico di emergenza	145 (Tox Info Suisse) International +41 44 251 51 51
--	---

Data di revisione	30.03.2023
--------------------------	------------

Versione	GHS 3
-----------------	-------

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008 Aerosol, Categoria 1, H222 H229

Informazioni supplementari Per il testo completo delle frasi menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza Pericolo

Indicazioni di pericolo H222: Aerosol altamente infiammabile.
H229: Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211: Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251: Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
P501: Smaltire il contenuto/ contenitore in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

Informazioni supplementari Nessuno(a).

Identificatore del prodotto Propano, N. CAS 74-98-6, N. CE 200-827-9, Num. REACH 01-2119486944-21-xxxx
Butane, N. CAS 106-97-8, N. CE 203-448-7, Num. REACH 01-2119474691-32-xxxx
Isobutane, N. CAS 75-28-5, N. CE 200-857-2

2.3. Altri pericoli Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a una temperatura superiore ai 50 °C. Non forzare l'apertura o bruciare, anche dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione - Non fumare. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Gas liquefatti estremamente infiammabili.

Componenti	Peso %	Classificazione CLP	Identificatore del prodotto
Propano	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	N. CAS: 74-98-6 N. CE: 200-827-9 N. INDICE: 601-003-00-5 Num. REACH: 01-2119486944-21-xxxx
Butane	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	N. CAS: 106-97-8 N. CE: 203-448-7 N. INDICE: 601-004-00-0 Num. REACH: 01-2119474691-32-xxxx
Isobutane	15% - 30%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	N. CAS: 75-28-5 N. CE: 200-857-2

Per il testo completo delle frasi menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

Impurezze nocive Non conosciuti.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione	Portare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. E' necessario effettuare un esame medico anche se esiste solo un sospetto d'intossicazione. Le persone che hanno inalato i gas o fumi che si sono sviluppati durante l'incendio o sono venute a contatto con la sostanza potrebbero non presentare subito i sintomi dell'avvelenamento. Esse devono essere accompagnate presso un medico unitamente a questa scheda. Il paziente dovrebbe rimanere sotto osservazione medica per almeno 24 ore.
Contatto con la pelle	Può provocare congelamento. Lavare subito abbondantemente con acqua. Togliere gli indumenti contaminati e le scarpe. Nei casi gravi, chiamare un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Chiamare immediatamente un medico.
Ingestione	Sciacquarsi la bocca. Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. NON indurre il vomito. E' necessario effettuare un esame medico anche se esiste solo un sospetto d'intossicazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Il contatto può provocare bruciature fredde, congelamento e/o bruciature da sostanze chimiche con gravi danni alla pelle. I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo parecchie ore. L'inalazione può provocare i seguenti sintomi: Asfissia.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali

Respirazione artificiale e/o ossigeno possono rendersi necessari.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Anidride carbonica (CO₂). Nebbia acquosa

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua abbondante.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Estremamente infiammabile. Stare attenti alla nebulizzazione di gas, in particolar modo al livello del suolo (gas più pesante dell'aria) e in direzione del vento. I contenitori chiusi possono esplodere a causa della pressione che si accumula quando sono soggetti ad un calore eccessivo o ad un fuoco intenso.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Vestito completo di protezione contro i prodotti chimici.

Metodi specifici

Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco. Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Usare i dispositivi di protezione individuali. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Prestare attenzione al ritorno di fiamma. Stare attenti alla nebulizzazione di gas, in particolar modo al livello del suolo (gas più pesante dell'aria) e in direzione del vento.

Per chi interviene direttamente

Tenere la gente lontana a controvento dalla perdita. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Prestare attenzione al ritorno di fiamma. Arieggiare il locale. Stare attenti alla nebulizzazione di gas, in particolar modo al livello del suolo (gas più pesante dell'aria) e in direzione del vento.

6.2. Precauzioni ambientali	Non sono richieste particolari misure precauzionali per la salvaguardia dell'ambiente.
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	Arieggiare il locale.
6.4. Riferimento ad altre sezioni	Vedere sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	Indossare indumenti protettivi. Prevedere un'adeguata ventilazione in prossimità dei macchinari. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a una temperatura superiore ai 50 °C.
7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Immagazzinare in area fresca e ombreggiata. Immagazzinare in un luogo accessibile solo a persone autorizzate. Tenere lontano dal calore. Evitare la luce diretta.
7.3. Usi finali particolari	vedere il capitolo 13.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limite(i) di esposizione	Queste informazioni non sono disponibili.
Propano (CAS 74-98-6)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	4000 ppm STEL [KZGW] 7200 mg/m3 STEL [KZGW]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	1000 ppm TWA [MAK] 1800 mg/m3 TWA [MAK]
Butane (CAS 106-97-8)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3200 ppm STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers) 7600 mg/m3 STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	800 ppm TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers)) 1900 mg/m3 TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers))
Isobutane (CAS 75-28-5)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3200 ppm STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers) 7600 mg/m3 STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	800 ppm TWA [MAK] (including Butane (all isomers)) 1900 mg/m3 TWA [MAK] (including Butane (all isomers))

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici adeguati	Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse. Prassi generale di igiene industriale.
-----------------------------------	---

Protezione individuale

<i>Protezione respiratoria</i>	In caso di buona ventilazione, normalmente non e' richiesto alcun sistema protettivo personale di respirazione. In caso di ventilazione insufficiente, indossare una attrezzatura respiratoria adatta. Respiratore con filtro per vapori organici
<i>Protezione delle mani</i>	Non sono richieste precauzioni speciali.
<i>Protezione degli occhi</i>	Occhiali di protezione con schermi laterali.
<i>Protezione della pelle e del corpo</i>	Vestiario con maniche lunghe.
<i>Pericoli termici</i>	Conservare prodotto e recipiente vuoto lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.
Controlli dell'esposizione ambientale	Non sono richieste precauzioni speciali.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Gas compresso liquefatto.
Colore	Incolore.
Odore	Caratteristico/a.
Punto di fusione/ punto di congelamento:	Non determinato.
Punto di ebollizione o punto iniziale /intervallo di ebollizione:	-42 °C a pressione atmosferica
Infiammabilità:	altamente infiammabile
Limite inferiore e superiore di esplosività:	1.8 % - 10.2 %
Punto di infiammabilità:	-80 °C
Temperatura di autoaccensione:	400 °C
Temperatura di decomposizione:	Non determinato.
pH:	non applicabile
Viscosità cinematica:	Non determinato.
La solubilità:	Non determinato.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non determinato.
Tensione di vapore:	8.4 bar @ 20 °C / 10.8 bar @ 30 °C (Propan)
Densità e/o densità relativa:	0.5 - 0.6 kg/l @ 20 °C
Densità di vapore relativa:	1,55 – 2,09 (air=1)
Caratteristiche delle particelle:	Non applicabile.

9.2. Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	Nessuna informazione disponibile.
9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza	Pressione di riempimento: 5.5 bar (20 °C)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Rischio di esplosione del contenitore.
10.2. Stabilità chimica	Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Nessuna informazione disponibile.
10.4. Condizioni da evitare	Calore, fiamme e scintille. Temperature superiori a 50 °C.
10.5. Materiali incompatibili	Nessuno(a).
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	Monossido di carbonio, anidride carbonica o idrocarburi incombusti (fumo).

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta	Propano (CAS 74-98-6) Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API) Butane (CAS 106-97-8) Inhalation LC50 Rat = 658 g/m ³ 4 h(NLM_CIP) Isobutane (CAS 75-28-5) Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API)
Corrosione/irritazione cutanea	Nessuna irritazione della pelle.
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare	Nessuna irritazione agli occhi.
Sensibilizzanti delle vie respiratorie/della pelle	Nessuno(a).
Cancerogenicità	Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Una classificazione non è possibile a partire dai dati attuali.
Tossicità per la riproduzione	Una classificazione non è possibile a partire dai dati attuali.
Tossicità specifica per organi bersaglio -esposizione singola	Nessun dato disponibile.
Tossicità specifica per organi bersaglio -esposizione ripetuta	Nessun dato disponibile.
Pericolo in caso di aspirazione	Nessun dato disponibile.
Esperienza umana	Nessun dato disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Informazioni sulle vie probabili di esposizione	inalatoria
Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche	Il contatto può provocare bruciature fredde, congelamento e/o bruciature da sostanze chimiche con gravi danni alla pelle. L'inalazione può provocare i seguenti sintomi: Stanchezza Sonnolenza
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Nessun dato disponibile.
Altre informazioni	Il gas riduce la quantità di ossigeno disponibile per respirare.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.
12.2. Persistenza e degradabilità	Il prodotto è degradato nell'atmosfera.
12.3. Potenziale di bioaccumulo	La bioaccumulazione è improbabile.
12.4. Mobilità nel suolo	Può evaporare rapidamente. Si decompone rapidamente a contatto con la luce.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB	Nessuna informazione disponibile.
12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Nessuna informazione disponibile.
12.7. Altri effetti avversi	Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati	Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a una temperatura superiore ai 50 °C. Deve essere ripristinato oppure smaltito come rifiuto speciale. Codice Europeo del rifiuto (EWC) No: 16 05 04. (conforme all'OTRif - ordinanza sul traffico dei rifiuti)
Contenitori contaminati	Smaltire come prodotto inutilizzato. Contenitore pericoloso quando è vuoto.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID	UN 1950
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	AEROSOL
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	2
14.4. Gruppo d'imballaggio	Non applicabile.
14.5. Pericoli per l'ambiente	Inquinante marino: No.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.

Regolamenti tipo dell'ONU

ADR/RID	UN 1950. Nome di spedizione appropriato ONU: AEROSOL. Classe 2. Etichetta ADR/RID 2.1. Codice di classificazione 5F. Quantità limitate 1 L. Quantità consentite E0. Categoria di trasporto 2. Codice di restrizione in galleria (D).
IMDG	UN 1950. Nome di spedizione appropriato ONU: AEROSOLS, flammable. Classe 2. Etichetta IMDG 2.1. Quantità limitate 1 L. Quantità consentite E0. EMS no F-D, S-U. Inquinante marino: No.
IATA	UN 1950. Nome di spedizione appropriato ONU: Aerosols, flammable. Classe 2. Etichetta IATA 2.1. Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri): 203 (75 kg). Istruzioni di imballaggio (LQ): Y203 (30 kg G). Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico): 203 (150 kg).
Navigazione interna ADN	UN 1950. Nome di spedizione appropriato ONU: AEROSOL. Classe 2. Etichetta ADN 2.1. Codice di classificazione 5F. Quantità limitate 1 L. Quantità consentite E0.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Informazioni sulla regolamentazione Il prodotto è classificato ed etichettato secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008.
Classe di contaminazione dell'acqua (WGK) = nwg.
Classe di stoccaggio 2.

Propano (CAS 74-98-6)

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))

Butane (CAS 106-97-8)

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)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Use restricted. See item 75.

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)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Use restricted. See item 75.

Present

UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse Present

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non viene richiesta una Valutazione Chimica sulla Sicurezza per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

CLP: Classificazione secondo il Regolamento (CE) Num. 1272/2008 (GHS)

CER: Catalogo europeo dei rifiuti, codice

OTRif: Ordinanza sul traffico di rifiuti (SR 814.610)

Principali riferimenti bibliografici e fonti per i dati

Secondo le informazioni fornite dal fabbricante.

Procedura di classificazione

Metodo di calcolo.

Testo integrale delle frasi citate nei Capitoli 2 e 3

H220: Gas altamente infiammabile.
H222: Aerosol altamente infiammabile.
H229: Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Diniego

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.