



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006
(gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878)

KIGAS Universal Gas

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productbenaming	KIGAS Universal Gas
Productcode	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. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de chemische stof/het mengsel	Aerosolverstuivers
--	--------------------

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming	KISAG AG Bahnhofstrasse 3 CH-4512 Bellach Switzerland T +41 32 617 32 60 www.kisag.ch
---	--

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen	145 (Tox Info Suisse) International +41 44 251 51 51
--	---

Datum van herziening	30.03.2023
-----------------------------	------------

Versie	GHS 3
---------------	-------

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 Aerosolen, Categorie 1, H222 H229

Aanvullende informatie Voor de volledige tekst van de zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen H222: Zeer licht ontvlambare aerosol.
H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

Veiligheidsaanbevelingen P102: Buiten het bereik van kinderen houden.
P210: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211: Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
P251: Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
P410+P403: Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
P501: Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Verdere aanbevelingen Geen.

Productidentificatie Propane, CAS-Nr 74-98-6, EG-Nr. 200-827-9, REACH Nummer 01-2119486944-21-xxxx
Butane, CAS-Nr 106-97-8, EG-Nr. 203-448-7, REACH Nummer 01-2119474691-32-xxxx
Isobutane, CAS-Nr 75-28-5, EG-Nr. 200-857-2

2.3. Andere gevaren Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C. Ook na gebruik het vat niet met geweld openmaken of verbranden. Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Buiten bereik van kinderen bewaren.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Zeer brandbaar, vloeibaar gemaakt gas.

Bestanddelen	Gewicht %	CLP Classificatie	Productidentificatie
Propane	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	CAS-Nr: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 Indexnr.: 601-003-00-5 REACH Nummer: 01-2119486944-21-xxxx
Butane	30% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	CAS-Nr: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 Indexnr.: 601-004-00-0 REACH Nummer: 01-2119474691-32-xxxx
Isobutane	15% - 30%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	CAS-Nr: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2

Voor de volledige tekst van de zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16.

Gevaarlijke onzuiverheden Niets bekend.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Persoon in de frisse lucht brengen. Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling. Medisch onderzoek noodzakelijk zelfs bij vermoeden van vergiftiging. Personen die het gas of de rook hebben ingeademd die in brand is ontstaan, of die met de stof in aanraking zijn geweest vertonen mogelijk niet direct ziekteverschijnselen. Zij en moeten met deze kaart naar een arts worden gebracht. De patiënt moet gedurende ten minste 24 uur onder medisch toezicht blijven.
Aanraking met de huid	Kan bevriezing veroorzaken. Onmiddellijk afwassen met veel water. Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. In ernstige gevallen een arts raadplegen.
Aanraking met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Inslikken	Mond spoelen. Drink 1 of 2 glazen water. GEEN braken opwekken. Medisch onderzoek noodzakelijk zelfs bij vermoeden van vergiftiging.
4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Aanraking kan vrieswonden, bevriezing en/of chemische brandwonden met ernstig huidletsel veroorzaken. Vergiftigingsverschijnselen kunnen pas enkele uren later optreden. Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Verstikking.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Kunstmatige beademing en/of zuurstof kan noodzakelijk zijn.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Kooldioxide (CO₂). Waternevel

Ongeschikte blusmiddelen Sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt Zeer licht ontvlambaar. Let op het verspreiden van gassen over de grond (zwaarder dan lucht) en op de windrichting. Als blootgesteld aan bovenmatige warmte of een intense brand kunnen gesloten vaten exploderen vanwege drukopbouw.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden Bij brand een persluchtmasker dragen. Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën.

Specifieke methoden Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Vermijd aanraking met huid en ogen. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Opletten voor vuurterugslag. Let op het verspreiden van gassen over de grond (zwaarder dan lucht) en op de windrichting.

Voor de hulpdiensten Omstaanders op afstand houden van morsen/lek en boven de wind laten blijven. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Opletten voor vuurterugslag. De ruimte ventileren. Let op het verspreiden van gassen over de grond (zwaarder dan lucht) en op de windrichting.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Geen speciale morsingsvoorzorgsmaatregelen voor het milieu vereist.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal De ruimte ventileren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken Zie hoofdstuk 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Draag persoonlijke beschermingskleding. Zorg voor geschikte afzuigventilatie aan de machines. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Opslaan op een koele en schaduwrijke plaats. Opslaan in een ruimte die alleen toegankelijk is voor bevoegden. Niet blootstellen aan warmte. Niet blootstellen aan direct zonlicht.
7.3. Specifiek eindgebruik	Zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Blootstellingslimiet(en)	Deze informatie is niet beschikbaar.
---------------------------------	--------------------------------------

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Algemene industriële hygiëne toepassen.
--	--

Persoonlijke beschermingsmiddelen

<i>Bescherming van de ademhalingswegen</i>	Bij goede ventilatie geen persoonlijke ademhalingsbeschermingsmiddelen vereist bij normaal gebruik. Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat dragen. Adembescherming met een organische dampfilter
<i>Bescherming van de handen</i>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
<i>Bescherming van de ogen</i>	Veiligheidsbril met zijkleppen.
<i>Huid- en lichaamsbescherming</i>	Kleding met lange mouwen.
<i>Thermische gevaren</i>	Product en lege verpakking van warmte en ontstekingsbronnen verwijderd houden.
Beheersing van milieublootstelling	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Onder druk tot vloeistof verdicht gas.
Kleur	Kleurloos.
Geur	Kenmerkend.
Smeltpunt/ vriespunt:	Niet uitgevoerd.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	-42 °C bij atmosferische druk
Ontvlambaarheid:	licht ontvlambaar
Onderste en bovenste explosiegrens:	1.8 % - 10.2 %
Vlampunt:	-80 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	400 °C
Ontledingstemperatuur:	Niet uitgevoerd.
pH:	niet van toepassing
Kinematische viscositeit:	Niet uitgevoerd.
Oplosbaarheid:	Niet uitgevoerd.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde):	Niet uitgevoerd.
Dampspanning:	8.4 bar @ 20 °C / 10.8 bar @ 30 °C (Propan)
Dichtheid en/of relatieve dichtheid:	0.5 - 0.6 kg/l @ 20 °C
Relatieve dampdichtheid:	1,55 – 2,09 (air=1)
Deeltjeskenmerken:	Niet van toepassing.

9.2. Overige informatie

9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen	Geen gegevens beschikbaar.
9.2.2 Andere veiligheidskenmerken	Vuldruk: 5.5 bar (20 °C)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Gevaar voor barsten van de container.
10.2. Chemische stabiliteit	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Geen gegevens beschikbaar.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Warmte, vlammen en vonken. Temperaturen hoger dan 50 °C.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Geen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Koolmonoxide, kooldioxide en onverbrande koolwaterstof (rook).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit	Propane (CAS 74-98-6) Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API) Butane (CAS 106-97-8) Inhalation LC50 Rat = 658 g/m3 4 h(NLM_CIP) Isobutane (CAS 75-28-5) Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API)
Huidcorrosie/-irritatie	Geen huidirritatie.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Geen oogirritatie.
Inhalatieallergenen/Huidallergenen	Geen.
Kankerverwekkendheid	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Mutageniciteit in geslachtscellen	Classificatie niet mogelijk met huidige gegevens.
Voortplantingstoxiciteit	Classificatie niet mogelijk met huidige gegevens.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.
Aspiratiegevaar	Geen gegevens beschikbaar.
Ervaring bij mensen	Geen gegevens beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	bij inademen
Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen	Aanraking kan vrieswonden, bevriezing en/of chemische brandwonden met ernstig huidletsel veroorzaken. Inademing kan de volgende verschijnselen veroorzaken: Uitgeput Slaperigheid
Hormoonontregelende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar.
Overige informatie	Gas vermindert de beschikbare zuurstofhoeveelheid voor ademen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Van het product zelf zijn geen data beschikbaar.
-------------------------	--

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Het product wordt afgebroken in de atmosfeer.
12.3. Bioaccumulatie	Bioaccumulatie is weinig waarschijnlijk.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Kan snel verdampen. Ontleedt snel bij blootstelling aan licht.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen gegevens beschikbaar.
12.6. Hormoonontregelende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar.
12.7. Andere schadelijke effecten	Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten	Houder onder druk. Beschermen tegen de zon en niet blootstellen aan een hogere temperatuur dan 50 °C. Moet geherconditioneerd worden of als giftige afval verwijderd worden. EWC afvalnr: 16 05 04.
Verontreinigde verpakking	Verwijderen als ongebruikt product. Lege vaten zijn gevaarlijk.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer	UN 1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN
14.3. Transportgevarenklasse(n)	2
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreiniging: Neen.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet van toepassing.
14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet van toepassing.

Modelreglementen van de VN

ADR/RID	UN 1950. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: SPUITBUSSEN. Klasse 2. ADR/RID-Etiketten 2.1. Classificatiecode 5F. Beperkte hoeveelheid 1 L. Vrijgestelde hoeveelheid E0. Transportcategorie 2. Tunnelrestrictiecode (D).
IMDG	UN 1950. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: AEROSOLS, flammable. Klasse 2. IMDG-Etiketten 2.1. Beperkte hoeveelheid 1 L. Vrijgestelde hoeveelheid E0. EMS F-D, S-U. Mariene verontreiniging: Neen.
IATA	UN 1950. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Aerosols, flammable. Klasse 2. IATA-Etiketten 2.1. Packing instruction (passagiersvliegtuig): 203 (75 kg). Verpakkingsvoorschrift (LQ): Y203 (30 kg G). Packing instruction (vrachtvliegtuig): 203 (150 kg).
Binnenvaart ADN	UN 1950. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: SPUITBUSSEN. Klasse 2. ADN-Etiketten 2.1. Classificatiecode 5F. Beperkte hoeveelheid 1 L. Vrijgestelde hoeveelheid E0.
Verdere informatie	Geen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Wettelijk verplichte informatie Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Propane (CAS 74-98-6)

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)

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances

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

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.

Present

Present (components of liquified petroleum gas may contain 30-40% unsaturates (propene, butenes))

Isobutane (CAS 75-28-5)

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances

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

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.

Present

Present

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie**Verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

CLP: Classificatie volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)

EAC: Europese Afvalcatalogus code

VeVA: Ordinance on the Treatment of Waste (SR 814.610)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Informatie verstrekt door de fabrikant.

Classificatieprocedure

Berekeningsmethode.

Volledige tekst van zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H220: Zeer licht ontvlambaar gas.

H222: Zeer licht ontvlambare aerosol.

H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

H280: Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Vrijwaringclausule

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.