



SÄKERHETS DATABLAD

enligt förordning (EG) nr 1907/2006
(ändrad genom förordning (EU) 2020/878)

KIGAS Universal Gas

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn	KIGAS Universal Gas
Produktkod	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 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av Substansen/Blandningen	Aerosoldrivgaser
---	------------------

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Namnet på bolaget/företaget	KISAG AG Bahnhofstrasse 3 CH-4512 Bellach Switzerland T +41 32 617 32 60 www.kisag.ch
------------------------------------	--

1.4 Telefonnummer för nödsituationer	145 (Tox Info Suisse) International +41 44 251 51 51
---	---

Omarbetning datum	30.03.2023
--------------------------	------------

Version	GHS 3
----------------	-------

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering i enlighet med
Förordning (EG) nr 1272/2008

Aerosoler, Kategori 1, H222 H229

Ytterligare information

Se avsnitt 16 för fullständig lydelse av fraser nämnda under detta avsnitt.

2.2 Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H222: Extremt brandfarlig aerosol.
H229: Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.

Skyddsangivelser

P102: Förvaras oåtkomligt för barn.
P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P211: Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor.
P251: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.
P410+P403: Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.
P501: Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.

Ytterligare råd

Ingen.

Produktbeteckning

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

2.3 Andra faror

Tryckbehållare får ej utsättas för temperaturer över 50 °C. Gäller även tömd behållare. Även efter användning, öppna inte med våld eller genom att bränna det. Spreja inte mot öppen låga eller glödande material. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte. Förvaras oåtkomligt för barn.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Ytterst brandfarlig flytande gas.

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

Se avsnitt 16 för fullständig lydelse av fraser nämnda under detta avsnitt.

Farliga föroreningar Ingen känd.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Flytta ut i friska luften. Syrgas eller konstgjord andning vid behov. Läkareundersökning är nödvändig även om endast misstanke om förgiftning föreligger. Personer som har inandats gas eller rök som utvecklats vid brand eller som har varit i kontakt med ämnet behöver inte visa omedelbara symtom. De skall föras till läkare. Tag med detta kort. Patienten bör stanna kvar för observation under minst 24 timmar.
Hudkontakt	Kan orsaka köldskada. Tvätta omedelbart med mycket vatten. Ta av förorenade kläder och skor. Rådfråga läkare i allvariga fall.
Ögonkontakt	Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Kontakta omedelbart läkare.
Förtäring	Skölj munnen. Drick 1 eller 2 glas vatten. Framkalla inte kräkning. Läkareundersökning är nödvändig även om endast misstanke om förgiftning föreligger.
4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda	Kontakt kan orsaka köldskador, förfrysning och/eller kemiska brännskador med allvarlig hudskada. Förgiftningssymptom kan visa sig endast efter flera timmar. Inandning kan framkalla följande symptom: Kvävning.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Konstgjord andning och/eller syrgas kan vara nödvändig.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel Koldioxid (CO₂). Vattendimma

Olämpliga släckmedel högvolyms vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra Extremt brandfarligt. Var uppmärksam på spridningen av gaser speciellt vid golvnivå (tyngre än luft) och på vindriktningen. Förslutna behållare kan explodera p.g.a. tryckökning när de utsätts för stark hetta eller intensiv brand.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Hel skyddsdräkt som skyddar mot kemikalier.

Särskilda åtgärder Använd inte en kraftig vattenstråle då den kan sprida och utvidga branden. Använd vattensprej för att kyla oöppnade behållare. Förhindra släckningsvattnet från att förorena ytvatten eller grundvattensystemet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal Använd personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med huden och ögonen. Avlägsna alla antändningskällor. Var uppmärksam på bakeld. Var uppmärksam på spridningen av gaser speciellt vid golvnivå (tyngre än luft) och på vindriktningen.

För räddningspersonal Håll folk borta från och på vindsidan av spill/läcka. Avlägsna alla antändningskällor. Var uppmärksam på bakeld. Ventilera området. Var uppmärksam på spridningen av gaser speciellt vid golvnivå (tyngre än luft) och på vindriktningen.

6.2 Miljöskyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder beträffande miljön krävs.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering Ventilera området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt Se under sektion 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering	Använd personlig skyddsutrustning. Ordna med lämplig utsugsventilation vid utrustningen. Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. Tryckbehållare får ej utsättas för temperaturer över 50 °C. Gäller även tömd behållare.
7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet	Förvara på sval och skuggig plats. Förvaras på en plats tillgänglig endast för personer med tillstånd. Förvara åtskilt från värme. Förvara åtskilt från direkt solljus.
7.3 Specifik slutanvändning	se kapitel 13.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Exponeringsgräns(er)	Informationen saknas.
-----------------------------	-----------------------

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis. Se till att ventilationen är tillräcklig, särskilt i slutna utrymmen. Allmän industrihygienpraxis.
---	--

Personlig skyddsutrustning

<i>Andningsskydd</i>	Om god ventilation, personlig andningsskyddsutrustning behövs normalt inte. Använd lämpligt andningsskydd om ventilationen är otillräcklig. Andningsmask med filter mot organiska ångor
<i>Handskydd</i>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
<i>Ögonskydd</i>	Skyddsglasögon med sidoskydd.
<i>Hud- och kroppsskydd</i>	Långärmad klädsel.
<i>Termisk fara</i>	Förvara produkten och den tomma behållaren åtskilt från värme och antändningskällor.

Begränsning av miljöexponeringen	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
---	---

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	Komprimerad flytande gas.
Färg	Färglös.
Lukt	Karaktäristisk.
Smältpunkt/ fryspunkt:	Ej fastställt.

Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	-42 °C vid atmosfärstryck
Brandfarlighet:	mycket brandfarligt
Nedre och övre explosionsgräns:	1.8 % - 10.2 %
Flampunkt:	-80 °C
Självantändningstemperatur:	400 °C
Sönderdelningstemperatur:	Ej fastställt.
pH-värde:	inte tillämplig
Kinematisk viskositet:	Ej fastställt.
Löslighet:	Ej fastställt.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	Ej fastställt.
Ångtryck:	8.4 bar @ 20 °C / 10.8 bar @ 30 °C (Propan)
Densitet och/eller relativ densitet:	0.5 - 0.6 kg/l @ 20 °C
Relativ ångdensitet:	1,55 – 2,09 (air=1)
Partikelegenskaper:	Inte tillämpligt.

9.2 Annan information

9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara	Ingen information tillgänglig.
9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika	Fyllningstryck: 5.5 bar (20 °C)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet	Risk för att behållaren skall spricka.
10.2 Kemisk stabilitet	Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner	Ingen information tillgänglig.
10.4 Förhållanden som ska undvikas	Värme, flammor och gnistor. Temperaturer över 50 °C.
10.5 Oförenliga material	Ingen.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter	Kolmonoxid, koldioxid och oförbrända kolväten (rök).

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet	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)
Frätande/irriterande på huden	Ingen hudirritation.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Ingen ögonirritation.
Luftvägssensibiliserande/Hudsensibiliserande ämnen	Ingen.
Cancerogenitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Mutagenitet i könsceller	Klassificering är inte möjlig med nuvarande data.
Reproduktionstoxicitet	Klassificering är inte möjlig med nuvarande data.
Specifik organtoxicitet - enstaka exponering	Inga tillgängliga data.
Specifik organtoxicitet - upprepad exponering	Inga tillgängliga data.
Fara vid aspiration	Inga tillgängliga data.
Erfarenhet människa	Inga tillgängliga data.

11.2 Information om andra faror

Information om sannolika exponeringsvägar	inhalativ
Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper	Kontakt kan orsaka köldskador, förfrysning och/eller kemiska brännskador med allvarlig hudskada. Inandning kan framkalla följande symptom: Trötthet Dåsighet
Hormonstörande egenskaper	Inga tillgängliga data.
Annan information	Gas minskar den andningstillgängliga syrgasen.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet	Inga data finns tillgängliga på själva produkten.
12.2 Persistens och nedbrytbarhet	Produkten bryts ned i atmosfären.
12.3 Bioackumuleringsförmåga	Bioackumulering osannolik.
12.4 Rörligheten i jord	Kan avdunsta snabbt. Sönderfaller snabbt i kontakt med ljus.
12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Ingen information tillgänglig.
12.6 Hormonstörande egenskaper	Ingen information tillgänglig.
12.7 Andra skadliga effekter	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från överskott/oanvända produkter	Tryckbehållare får ej utsättas för temperaturer över 50 °C. Gäller även tömd behållare. Skall rekonditioneras eller göras av med som speciellt avfall. EWC avfallsnummer: 16 05 04.
Förorenad förpackning	Avfallshantering som oanvänd produkt. Behållaren är farlig när den är tom.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN 1950
14.2 Officiell transportbenämning	AEROSOLER
14.3 Faroklass för transport	2
14.4 Förpackningsgrupp	Inte tillämpligt.
14.5 Miljöfaror	Vattenförorenande ämne: Nej.
14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder	Inte tillämpligt.
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Inte tillämpligt.
FN: s modellregler	
ADR-RID	UN 1950. UN-Officiell transportbenämning: AEROSOLER. Klass 2. ADR-RID-Labels 2.1. Klassificerings-kod 5F. Begränsad mängd 1 L. Reducerade mängder E0. Transportkategori 2. Tunnel-restrik-tionskod (D).
IMDG	UN 1950. UN-Officiell transportbenämning: AEROSOLS, flammable. Klass 2. IMDG-Labels 2.1. Begränsad mängd 1 L. Reducerade mängder E0. EmS F-D, S-U. Vattenförorenande ämne: Nej.

IATA	UN 1950. UN-Officiell transportbenämning: Aerosols, flammable. Klass 2. IATA-Labels 2.1. Packinstruktion (passagerarflyg): 203 (75 kg). Packningsinstruktioner (LQ): Y203 (30 kg G). Packinstruktion (fraktflyg): 203 (150 kg).
Sjöfart på inre vattenvägar ADN	UN 1950. UN-Officiell transportbenämning: AEROSOLER. Klass 2. ADN-Labels 2.1. Klassificerings-kod 5F. Begränsad mängd 1 L. Reducerade mängder E0.
Ytterligare information	Ingen.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Klassificering, märkning	Produkten är klassificerad och märkt enligt Förordning (EG) nr 1272/2008.
Propane (CAS 74-98-6) EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse	Present 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 Kemikaliesäkerhetsbedömning	Någon kemisk säkerhetsanalys krävs ej för detta ämne.

AVSNITT 16: Annan information

Förklaring till förkortningarna i säkerhetsdatabladet	CLP: Klassificering i enlighet med Förordning (EG) nr 1272/2008 (GHS) EAK: Europeisk avfallskatalog kod (EWC-kod): \$(VALUE). VeVA: Ordinance on the Treatment of Waste (SR 814.610)
Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor	Enligt information från tillverkaren.
Klassificeringsförfarande	Beräkningsmetod.
Fullständiga ordalydelsen av de fraser som nämns i avsnitten 2 och 3	H220: Extremt brandfarlig gas. H222: Extremt brandfarlig aerosol. H229: Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning. H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Fritagande från ansvar	Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.