

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

SÄKERHETS DATABLAD

1:	NAMNET PÅ ÄMNET/BEREDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET	
1.1	Produktidentifiering	
	Handelsnamn/ namnet på ämnet	LBG - Flytande biogas
	CAS-nummer	74-82-8
	Identifieringskod	Metan
	REACH- registreringsnummer	Finns ej; Metan är befriad från REACH-registreringsplikt (Bilaga V)
1.2	Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från	
	Användningsändamål	Uppvärmning/processuppvärmning/bränsle
1.3	Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad	
	Tillverkare, importör eller annan verksamhetsidkare	
	Verksamhetsidkare i Finland	Gasum Oy
	Gatuadress	Revontulenpuisto 2 C
	Postnummer och -anstalt	02100 Espoo
	Postbox	P.B. 21
	Land	Finland
	Telefon	+358 (0) 800 122 722
	E-postadress	asiakaspalvelu@gasum.com
	FO-nummer	0969819-3
1.4	Telefonnummer för nödsituationer	
	Giftinformationscentralen 24 t/d: Ring 112 och begär giftinformation. I mindre akuta fall: 010-456 6700	
2:	FARLIGA EGENSKAPER	
2.1	Klassificering av ämnet eller blandningen	

EY (No) 1272/2008 klassificering:

Brandfarlig gas 1: H220

Extremt brandfarlig gas

Nedkylda gaser: H281

Nedkyld gas, kan orsaka svåra köldskador

2.2 Märkningsuppgifter



GHS02, GHS04

Signalord: Fara

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

Faroangivelser

H220	Extremt brandfarlig gas.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H281	Innehåller nedkyld gas; kan orsaka kryogena brännskador eller skador

Skyddsangivelser

P210	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P243	Vidta förebyggande åtgärder mot statiska urladdningar
P282	Bär köldisolerande handskar/ansiktsmask/ögonskydd

Åtgärder

P315	Sök läkarhjälp omedelbart.
P377	Läckande gasbrand: Släck inte, såvida inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt
P381	Eliminera alla antändningskällor om det kan ske på ett säkert sätt

Förvaring

P403	Förvaras på väl ventilerad plats.
------	-----------------------------------

2.3 Andra faror

Denna blandning innehåller inte ämnen som bedöms vara vPvB-/PBT-ämnen enligt förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII.

Ekologisk information: Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57(f) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.

Toxikologisk information: Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57(f) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.

Hälsorfaror:	Extremt brandfarligt I höga koncentrationer kan gasen orsaka lätt yrsel och ha en sövande effekt. I ännu högre koncentrationer, kan den orsaka minskat medvetande och kvävning på grund av avsaknad av syre. LBG kan orsaka allvarliga frysskador på hud eller ögon
Säkerhetsfaror:	Metan är lättare än luft och tillsammans med luft bildas en brandfarlig/explosiv blandning av luft och gas.
Miljöfaror:	Produkten klassificeras inte som miljöfarlig.

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

3: SAMMANSÄTTNING OCH INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR			
3.2 Beståndsdelar			
Beståndsdelens namn	CAS-, EG- nummer och registreringsnummer	Klassificering	Koncentration
Metan	74-82-8 200-812-7 601-001-00-4	H220: Extremt brandfarlig gas. H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning. H281: Innehåller nedkyld gas; kan orsaka kryogena brännskador eller skador	c. 100 %

Innehållet av ämnet i denna del används endast för klassificering och motsvarar inte den faktiska renheten hos det levererade ämnet, för vilket andra dokument måste konsulteras.

För förklaring av förkortningar se avsnitt 16.

4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN	
4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen	

Allmänt	Kontakta läkare i händelse av obehag, irritation eller andra bestående symptom.
Inandning	Avlägsna patienten från exponeringskällan. Frisk luft eller konstgjord andning vid behov. Uppsök läkare.
Hudkontakt	<ul style="list-style-type: none"> • Ring efter ambulans - den skadade måste behandlas på sjukhus • Kryogena skador får INTE behandlas på plats • Kryogena skador måste hanteras mycket försiktigt • Skydda det frusna området mot tryck och slag genom att täcka det skadade området • Rör inte den kroppsdel som har en kryogen skada • Se till att du håller den skadade lugn tills hjälp kommer • Massage inte den skadade kroppsdelen • Använd INTE vatten eller brännskadegel på den skadade kroppsdelen
Ögonkontakt	Skölj med rikligt med vatten med ögonlocket upplyft. Fortsätt att skölja flera minuter. Fortsätt att skölja tills patienten får läkarvård. Uppsök läkare.
Förtäring:	Förtäring anses inte vara en potentiell exponeringsväg

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda
--

Information för vårdpersonalen: Symptomatisk behandling. I höga koncentrationer kan gasen orsakas lätt yrsel och ha en sövande effekt. I ännu högre koncentrationer, kan den orsaka minskat medvetande och kvävning på grund av avsaknad av syre i luften. Narkotisk effekt i låga koncentrationer. Symptomen kan vara yrsel, huvudvärk, opasslighet och dålig koncentration. Kryogena skador kan uppstå.

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

Medicinsk behandling i enlighet med symptom. Administrera syrgas eller konstgjord andning vid behov.

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

5:	BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER
5.1	Släckningsmedel
Lämpliga släckningsmedel:	Pulver. Skum är mindre effektivt
Olämpliga släckningsmedel:	ANVÄND INTE vatten. CO2
5.2	Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra
Brand- och explosionsrisk	Extremt brandfarlig. Gasen är tyngre än luft vid temperaturer lägre än -107°C. Vid temperaturer högre än -107°C är gasen lättare än luft. Om vatten används på en LBG-brand kommer situationen att förvärras dramatiskt. Avdunstningen kommer att öka 40-falt och värmestrålningen kommer att vara extremt hög.
5.3	Råd till brandbekämpningspersonal
Personlig skyddsutrustning	Alla bekämpningsåtgärder måste vara situationsbaserade. Stanna på ett säkert avstånd (minst 100 m) från olycksplatsen. Utvärdera situationen – gasläcka, oantända vätskor, brand i gasfas/vätskefas. Vindriktning: bekämpa branden med vinden i ryggen. Använd inte vatten på vätskeläckor och/eller brand. Släck branden med pulver, om det är tillgängligt. Om det är möjligt, stäng av den läckande gasen/vätskan. Andningsutrustning och heltäckande skyddskläder måste användas i händelse av brand.
6:	ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP
6.1	Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer
Säkerhetsåtgärder för att skydda personal	Använd personlig skyddsutrustning enligt vad som beskrivs i Avsnitt 8 i detta säkerhetsdatablad. Avlägsna alla antändningskällor. Undvik gnistor och öppna flammor. Evakuera området i händelse av en potentiellt explosiv gasatmosfär. Stäng av gasen om det möjligt utan att riskera egen säkerhet.
6.2	Miljöskyddsåtgärder
Säkerhetsåtgärder för att skydda miljön	Förhindra spridning över stora områden. Stäng av gasen om det möjligt utan att riskera egen säkerhet.
6.3	Metoder och material för inneslutning och sanering
Uppsamlings- och rengöringsmetoder	Vätskefasen kommer att avdunsta snabbt och det kommer inte att finnas någon permanent förorening. Sörj för tillräcklig ventilation.
6.4	Hänvisning till andra avsnitt
	För personligt skydd, se avsnitt 8.
7:	HANTERING OCH LAGRING
7.1	Anvisningar för säker förvaring
Hantering	<ul style="list-style-type: none">• LBG-utrustning bör hanteras av utbildad och kompetent personal• Arbete på LBG-utrustning får endast utföras av utbildad och kompetent personal• Personlig skyddsutrustning ska användas• Rökning och användning av öppna flammor är förbjudet• Ej Ex-godkänd utrustning får inte användas i klassificerade områden

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

- Mobiltelefoner får inte användas i närheten av LBG-utrustning
- LBG-utrustning får inte vidröras utan skyddshandskar
- Vatten och ögonsköljningsutrustning ska vara tillgängligt
- Brandsläckningsutrustning ska vara lättåtkomlig

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaring Endast anläggningar som har byggts i enlighet med rådande normer, rekommendationer och myndighetsgodkännande får användas för förvaring.

7.3 Specifik slutanvändning

De identifierade användningsområdena för denna produkt beskrivs i Avsnitt 1.2.

Luktillsatser: Avdunstande LBG som ska användas för uppvärmning, processuppvärmning, osv. ska förses med en lukttillsats. Det är för att säkerställa att läckande gas upptäcks så tidigt som möjligt.

8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN OCH PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar Administrativa normer

Gränsvärden

Inga gränsvärden

8.2 Exponeringskontroll

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Gasdetektorer måste finnas på plats där en gasatmosfär kan förväntas bildas. Säkerställ att rummet är tillräckligt ventilerat vid hantering av produkten.

Andningsskydd

Om ventilationen är otillräcklig, använd andningsskydd i enlighet med norm EN 136/140

Handskydd

I händelse av risk för hudkontakt, använd köldskyddande handskar.

Hudskydd (utöver hand)

Använd personlig skyddsutrustning vid hantering av utrustning som innehåller LBG.

Ögon- och ansiktsskydd

Använd ögonskydd/ansiktsskydd om kontakt är sannolik. Ögonskydd enligt norm EN 166.

Begränsning av miljöexponeringen

Inget specifikt att beakta.

9: FYSISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysiska och kemiska egenskaper

Fysiskt tillstånd: Flytande gas

Färg: Färglös

Doft: Saknar doft

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

Kokpunkt:	-162°C
Temperatur självantändning:	+580°C
Explosionsgräns:	5 – 15 vol% i luft
Relativ densitet:	450 kg/m ³
Beskrivning av löslighet:	Låg löslighet i vatten

9.2 Annan information

Ingen annan information

10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet

Ingen reaktivitetsrisk bortom vad som beskrivs i avsnitt 10.2 till 10.6.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normal användning och normala förhållanden.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Ej tillämpligt

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Extremt brandfarligt

Håll på avstånd från värme/gnistor/öppna flammor/varma ytor – rökning förbjuden.

10.5 Inkompatibla material

Material som bör undvikas

- Undvik kontakt med starkt oxiderande ämnen
- Luft

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO)

11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Inga kända effekter

11.2 Information om andra faror

Endokrina störande egenskaper:

Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57(f) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.

11.3 Potentiella akuta effekter

Inandning:	Inga kända effekter
Hudkontakt:	Flytande eller kall gas kan orsaka allvarliga frysskador
Ögonkontakt:	Stänk av flytande eller kall gas kan orsaka allvarliga frysskador

12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Ekotoxicitet

Negativa effekter på vattenmiljö och miljö förväntas inte

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

12.2	Persistens och nedbrytbarhet
Uppgifter saknas	
12.3	Bioackumuleringspotential
Uppgifter saknas	
12.4	Rörligheten i mark
Uppgifter saknas. Produkten är en vätska som snabbt övergår till gasform.	
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen
Ej klassificerad som PBT eller vPvB	
12.6	Endokrina störande egenskaper
Produkten innehåller inte beståndsdelar som anses ha hormonstörande egenskaper enligt REACH Artikel 57(f) eller Förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0,1 % eller högre.	
12.7	Andra negativa effekter
Kan orsaka frostsador på vegetation Global uppvärmningspotential Metan = 25	
13:	AVFALLSHANTERING
13.1	Avfallsbehandlingsmetoder
Ej tillämpligt	
14:	TRANSPORTINFORMATION
14.1	UN-nummer
ADR	1972
RID	1972
IMDG	1972
ICAO/IATA	1972
14.2	Officiell UN-transportbeteckning
ADR	Metan, kyld, flytande
RID	Metan, kyld, flytande
IMDG	Methane, refrigerated liquid
ICAO/IATA	Methane, refrigerated liquid
14.3	Transportriskklass
ADR	2.1
Risknr	223
RID	2.1
IMDG/IATA	2.1
14.4	Förpackningsgrupp
N/A	
14.5	Miljöfaror
Ej specifika miljöfaror	
14.6	Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren
EoS F-D, S-U	
14.7	Bulktransport i enlighet med Bilaga II för MARPOL 73/78 och IBC-kod
Inga specifika förklaringar	

SÄKERHETS DATABLAD

Datum: 22.11.2022

Version 2

Föregående datum: 18.3.2021

Sve

Flytande biogas

15: GÄLLANDE BESTÄMMELSER

15.1 Säkerhets-, hälso- och miljöbestämmelser/lagstiftning som är specifika för ämnet eller blandningen

Referenser (föreskrifter/lagstiftning)

- Föreskrifter angående klassificering, märkning, osv. av kemikalier (KMF)
- ADR/RID väg- och järnvägstransport av farligt gods
- IMO farligt gods, sjötransport
- ICAO farligt gods, lufttransport
- Regler angående farligt avfall
- Seveso III-direktivet: P2 brandfarliga gaser

Förklaringar

53374

15.2 Utvärdering av kemisk säkerhet

Ej tillämpligt

16: ANNAN INFORMATION

Ändringar till föregående version	Uppdaterad enligt ändringar av REACH-förordningen ((EC) 1907/2006) i bilaga II avseende säkerhetsdatablad ((EU) 2020/878)
Meddelande från tillverkaren:	Detta säkerhetsdatablad ska göras tillgängligt för dem som hanterar produkten.
Klassificering enligt KMF (EU) Nr. 1272/2008 (KMF/GHS):	Brandf. gas 2; H220; baserat på testuppgifter
Lista över tillämpliga H-fraser (i avsnitt 2 och 3):	H220 Extremt brandfarlig H280 Innehåller trycksatt gas; kan explodera vid uppvärmning H281 Innehåller kyld gas: kan orsaka kryogena brännskador eller andra skador
Förkortningar:	
PBT	Långlivad, bioackumulerbar och toxisk
vPvB	Mycket långlivad och mycket bioackumulerbar
Kompletterande information:	Säkerhetsdatabladet är indelat i 16 punkter/avsnitt i enlighet med rådande EU-norm
Kvalitetssäkring av informationen:	Detta säkerhetsdatablad har kvalitetssäkrats av Gasum OY, som är godkända i enlighet med NS-EN 9001:2015 och NS-EN 14001:2015
Ansvariga för säkerhetsdatabladet:	Gasum OY