

Säkerhetsdatablad

Fordonsgas/biogas

Utfärdat: 2021-12-02

Innehållsförteckning

	Sid
1. Namnet på ämnet blandningen och bolaget/företaget	2
2. Farliga egenskaper	2
3. Sammansättning/information om beståndsdelar	3
4. Åtgärder vid första hjälpen	3
5. Brandbekämpningsåtgärder	4
6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp	4
7. Hantering och lagring	5
8. Begränsning av exponeringen/ personligt skydd	5
9. Fysikaliska och kemiska egenskaper	5
10. Stabilitet och reaktivitet	6
11. Toxikologisk information	7
12. Ekologisk information	7
13. Avfallshantering	8
14. Transportinformation	8
15. Gällande föreskrifter	9
16. Annan information	10

1. Namnet på ämnet blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: Fordonsgas/ biogas

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning: Drivmedel

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör St1 BioGas AB
Box 4056
203 11 Malmö, Sverige

www.st1biogas.se
0771 155 050
Företagskund: st1biogasforetag@st1.com
Privatkund: st1biogasprivat@st1.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Tillgänglig utanför kontorstid Ja

Nödtelefonnummer 112, begär giftinformation

2. Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008, bilaga VI

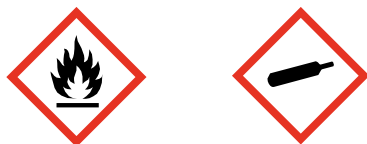
Klassificering Brandfarliga gaser, kategori 1
Gaser under tryck

Faroangivelser H220, H280

2.2 Märkningsuppgifter

GHS-märkning av ämnet (i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008, bilaga VI)

Faropiktogram



Signalord

Faroangivelser

Skyddsangivelser

Fara

H220 Extremt brandfarlig gas.

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P377 Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.

P381 Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.

P403 Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3 Andra faror

Produkten är extremt brandfarlig. Bildar explosiva blandningar med luft vid cirka 5-15 procent fordonsgasinblandning vid atmosfärstryck samt i det normala inom- och utomhustemperaturområdet. Fordonsgasen är lättare än luft. Den kan under specifika förhållanden, som till exempel vid inversion och i slutna utrymmen, ansamlas och därvid kunna antändas.

3. Sammansättning/information om beståndsdelar

Blandningar

Kemiskt namn	CAS nr. EG. nr. Reach nr Index nr	Koncentration	Klassificering	H-fras
Metan	74-82-8 200-812-7 - 601-001-00-4	>90%	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220, H280
Tetrahydrotiofen	110-01-0 203-728-9 01-2119489799-07 613-087-00-0	<0,001%	Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4 - oral, Acute Tox. 4 - dermal, Acute Tox. 4 - inhalation	H225, H302, H312, H315, H319, H332, H412
Etan	74-84-0 200-814-8 - -	<6%	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220, H280
Propan	74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	<2%	Flam. Gas 1, Press. Gas	H220, H280

Övrig information ämne

Komprimerad gas. En blandning av kolväten med i huvudsak metan. Kan innehålla låga koncentrationer av butan, pentan, hexan, koldioxid, kvävgas och syrgas. För mer information se SS155438 "Motorbränslen - Metanrik gas som bränsle till snabbgående förbränningsmotorer: Krav och provningsmetoder". Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser (H-fraser).

4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Frisk luft och vila. Håll den skadade varm och på en lugn plats. Placera medvetslös person i stabilt sidoläge och säkerställ fria luftvägar. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Vid hjärtstillestånd, ge hjärtkompression. Kontakta läkare.
Hudkontakt	Vid läckage från tryckkärl, undvik hud- och ögonkontakt.
Kontakt med ögonen	Vid läckage från tryckkärl, undvik hud- och ögonkontakt.
Förtäring	Anses ej som potentiell väg för exponering.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Exponering av höga koncentrationer kan orsaka yrsel, huvudvärk och illamående. Risk för andnöd, medvetslöshet och kvävning föreligger om inandning sker i oventilerad/syrefattig miljö.

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

Behandla symptomatiskt.

5. Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga brandsläckningsmedel Stora bränder ska endast bekämpas av brandman. Vid brand: Släck med pulver, koldioxid eller alkoholresistent skum.

Olämpliga släckmedel Använd inte en kraftig vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Stoppa om möjligt gasflödet. Om inte räddningstjänsten bestämmer annat, spärra av området minst 25 meter från läckan/branden tills det är säkert att faran är över. Sätt ut varningsskyltar och varna personer i närheten för brandfara. Släck ej läckande gas som brinner om detta inte är nödvändigt d.v.s. risk för brandspridning föreligger.

Ångor kan bilda explosiv blandning med luft. Kan antändas av låga eller gnistor vid normalt lufttryck. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Vid ofullständig förbränning av fordonsgas kan farliga förbränningsprodukter som kolmonoxid och kväveoxider bildas.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciell skyddsutrustning för brandpersonal Vid brand, använd en tryckluftsapparat oberoende av omgivningen, som andningsskydd. Efter släckning måste fordonsgas vädras ut. Behållare i närheten av brand bör omedelbart flyttas eller kylas med vatten.

Övrigt Larma Räddningstjänsten

6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Gå aldrig in i gasmoln och undvik inandning av gas. Vid brand utrym området. Stoppa läckage endast om det kan ske utan risk. Avlägsna alla antändningskällor. Vid mindre utsläpp - ventiler. Vid större utsläpp - avvakta räddningstjänstens besked. Meddela anläggningsägare/distributör. Använd den skyddsutrustning som är angiven i avsnitt 8 i säkerhetsbladet.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Stoppa gasutsläpp om det är möjligt utan risk. Kontakta lokala myndigheter vid större utsläpp.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området. Vid större utsläpp, kontrollera luften med avseende på skadligt/farligt gasinnehåll för att garantera säkra arbetsförhållanden innan annan personal tillåts komma in på området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personlig skyddsutrustning se avsnitt 8 och för avfall se avsnitt 13.

7. Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Förebyggande åtgärder för hantering

Hanteras under tryck i slutet system. Använd explosionsskyddad elutrustning. Eliminera alla värme- och antändningskällor.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Använd endast godkänd utrustning och material för produkten. Tryckkärl och övrig utrustning ska hållas väl slutna. Förvaras väl åtskild från tändkällor och oxiderande gaser. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

7.3 Specifik slutanvändning

Ej tillämplig

8. Begränsning av exponeringen/ personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Tetrahydrotiofen:

DNEL Arbetstagare, inhalation, systemisk effekt, kronisk (lång sikt): 180 mg/m³ Arbetstagare, inhalation, lokal effekt, kronisk (lång sikt): 180 mg/m³ Arbetstagare, inhalation, lokal effekt, akut (kort sikt): 180 mg/m³ Arbetstagare, dermalt, systemisk effekt, kronisk (lång sikt): 7,5 mg/kg kv/dag

PNEC Sötvatten: 0,024 mg/l
Havsvatten: 0,002 mg/l
Reningsverk: 31 mg/l

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder Hantera endast i väl ventilerade utrymmen med frånluft i takhöjd. Rök ej under hanteringen.

Andra hudskydd Ingen skyddsutrustning anges eftersom fordonsgasen är i ett slutet system vid tankning.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende, form:	Komprimerad gas
Utseende, färg:	Klar, färglös
Lukt:	Distinkt om odöriserad med tetrahydrotiofen (THT), annars luktlös
Lukttröskel:	Ej tillämplig
pH-värde:	Ej tillämplig
Smältpunkt/frys punkt:	-182 °C
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	-161 °C
Flampunkt:	-188 °C
Avdunstningshastighet:	Ej tillämplig
Brandfarlighet (fast form, gas):	Extremt brandfarlig gas
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:	5-15 vol %
Ångtryck:	Ej tillämplig
Ångdensitet:	Ej tillämplig
Relativ densitet:	Ej tillämplig
Löslighet:	Ej tillämplig
Fördelningskoefficient: n-oktanol/ vatten:	Ej tillämplig
Självantändningstemperatur:	> 595 °C vid atmosfärstryck
Sönderfallstemperatur:	Ej tillämplig
Viskositet, kinematisk:	Ej tillämplig
Viskositet, dynamisk:	Ej tillämplig
Explosiva egenskaper:	Ej tillämplig
Oxiderande egenskaper:	Ej tillämplig

9.2 Annan information

Fordonsgas är lättare än luft.

10. Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Stabil vid normala förhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden beträffande användning och lagring.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden. Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.

10.5 Oförenliga material

Ej tillämplig

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid brand kan farliga förbränningsprodukter som koldioxid och kolmonoxid bildas.

11. Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda. Exponering av höga koncentrationer kan orsaka yrsel, huvudvärk och illamående. Kvävningssymptom kan uppstå då syrehalten i inandningsluften blir för låg.
LD50, oral	CAS nr. 74-98-6: 5 000 mg/kg (råtta) CAS nr. 110-01-0: 1 600 mg/kg (råtta)
LD50, dermal	CAS nr. 110-01-0: 3 335 mg/kg (råtta) CAS nr. 110-01-0: >2 000 mg/kg (kanin)
LC50, inandning	CAS nr. 110-01-0: 4h, 30 mg/l (råtta)
Frätande/irriterande på huden	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Luftvägs-/hudsensibilisering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Mutagenitet i könsceller	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Cancerogenitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängligadata inte anses vara uppfyllda.
Reproduktionstoxicitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
STOT - enstaka exponering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
STOT - upprepad exponering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Fara vid aspiraton	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

12. Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Produkten är inte klassificerad som miljöskadlig.

Akut toxicitet för fisk	LC50 Fisk 96h: CAS nr. 74-82-8: 73,9 mg/l
--------------------------------	--

CAS nr. 74-84-0: 33,9 mg/l

CAS nr. 74-98-6: 16,9 mg/l

Akut toxicitet för alger

IC50 Alg 72h:

CAS nr. 74-82-8: 76,8 mg/l

CAS nr. 74-84-0: 24,9 mg/l

CAS nr. 74-98-6: 11,3 mg/l

CAS nr. 110-01-0: 161 mg/l

Akut toxicitet för kräftdjur

EC50 Daphnia 48h:

CAS nr. 74-82-8: 95,4 mg/l

CAS nr. 74-84-0: 37,0 mg/l

CAS nr. 74-98-6: 16,3 mg/l

CAS nr. 110-01-0: 22 mg/l

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Metan är lättare än luft och fördelar sig i atmosfären där den bryts ner genom fotokemiska reaktioner. Livslängden för metan är 15-20 år.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

CAS nr. 74-82-0 Biokoncentrationsfaktor (BCF): 1,38
LogPow: 1,09

CAS nr. 74-84-0 Biokoncentrationsfaktor (BCF): 4,9
LogPow: 1,81

CAS nr. 110-01-0 Biokoncentrationsfaktor (BCF): 4,79
LogPow: 1,8

CAS nr. 74-98-6 Biokoncentrationsfaktor (BCF): 13,18
LogPow: 2,36

Baserat på ovan angivna BCF och LogPow är bioackumulering ej att förvänta.

12.4 Rörligheten i jord

Ej tillämplig

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingående ämnen uppfyller inte PBT-/vPvB-kriterierna enligt REACH-förordningen, Bilaga XIII.

12.6 Andra skadliga effekter

Metan, som är huvudbeståndsdelen i fordonsgas, är en växthusgas.

13. Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallshantering Eventuella rester i behållare eller ledningar avfacklas.

14. Transportinformation

14.1 UN-nummer

1971

14.2 Officiell transportbenämning

Benämning	Metan, komprimerad
Proper shipping name	Methane, compressed

14.3 Faroklass för transport

Etikett	2.1
ADR/RID Klass	2
ADR/RID Klass Kod	1F
ADR/RID farlighetsnummer	23
IMDG Klass	2.1
IATA Klass	2

14.4 Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror

Nej.

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Tunnelrestriktionskod	B/D
Förpackningsinstruktion	P200

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej avsett för bulktransport.

15. Gällande föreskrifter

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

EU-föreskrifter	Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006, (REACH). Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008, CLP. SEVESO III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår.
Nationella föreskrifter	Avfallsförordning (2020:614)
	AFS 2011:18 Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden.
	AFS 2016:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om tryckbärande anordningar.
	AFS 2017:3 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om användning och kontroll av trycksatta anordningar.
	AFS 2003:3 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om arbete i explosionsfarlig miljö.
	AFS 2017:3 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om användning och kontroll av trycksatta anordningar.
	AFS 2008:13 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om skyltar och signaler.

SRVFS 2004:7	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om explosionsfarlig miljö vid hantering av brandfarliga gaser och vätskor.
MSBFS 2013:3	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor.
SÄIFS 1998:5	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter och allmänna råd om tankstationer för metangasdrivna fordon.
MSBFS 2020:1	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om hantering av brandfarlig gas och brandfarliga aerosoler.
MSBFS 2018:5	Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S).

Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar

TSA 2015, Anvisningar - tankstationer för metangasdrivna fordon, utgiven av Energigas Sverige.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning är ej gjord.

16. Annan information

Förkortningar

PBT: Persistent, Bioackumulerande, och Toxiskt.

vPvB: väldigt Persistent och väldigt Bioackumulerande.

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

www.prevent.se
C&L Inventory database

Betydelse av fraser

Akut Tox. 4 - hud - Akut toxicitet, dermal, kategori 4.

Akut Tox. 4 - inand. - Akut toxicitet, vid inhalation, kategori 4.

Akut Tox. 4 - oral - Akut toxicitet, oral, kategori 4.

Brandfarlig gas 1 - Brandfarliga gaser, kategori 1.

Brandfarlig vätska 2 - Brandfarliga vätskor, kategori 2.

Gas under tryck - Gaser under tryck.

Hudirriterande 2 - Hudirritation, kategori 2.

Vattenmiljö Kronisk 3 - Farligt för vattenmiljön, kategori kronisk 3.

Ögonirriterande 2 - Ögonirritation, kategori 2.

H220 - Extremt brandfarlig gas.

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

H302 - Skadligt vid förtäring.

H312 - Skadligt vid hudkontakt.

H315 - Irriterar huden.

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 - Skadligt vid inandning.

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Läs noggrant igenom detta säkerhetsdatablad innan användning för att informera sig om riskerna. All information i detta säkerhetsdatablad är baserad på vår aktuella kunskap.

Övrigt

Övrig information
Tillverkarens noteringar