

# SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge 1907/2006 bilag II og 1272/2008  
(Alle henvisninger til EU-forordninger og direktiver er forkortet til kun  
nummerbetegnelsen)  
Udfærdiget 2022-04-14  
Versionnummer 1.0

# PRIMUS

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	SIP PowerGas
Varenummer	2202 GR, 2202 G
UFI:	0P00-D0ET-200G-W13K

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Brændsel
----------------------------	----------

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Selskab	Primus AB Box 6041 171 06 Solna Sverige
Telefon	08-564 842 30
E-mail-adresse	info@primus.se

### 1.4. Nødtelefon

Telefonnummer i nødstilfælde: 112. Giftlinjen, Danmark: +45 8212 1212. Dette nummer besvares 24/7.

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Flam. Gas 1, H220  
Press. Gas (Comp.), H280  
(Se punkt 16)

### 2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord	Fare
Faresætninger	
H220	Yderst brandfarlig gas
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning
Sikkerhedssætninger	
P102	Opbevares utilgængeligt for børn
P210	Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P377	Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen
P381	I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder
P410+P403	Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted

### 2.3. Andre farer

Dette produkt indeholder ikke nogen stoffer, der bedømmes til at være PBT eller vPvB

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

Bemærk at tabellen viser kendte farer for stofferne i en ren form. Disse farer reduceres eller elimineres, når stofferne blandes eller fortyndes, se Punkt 16d.

Indholdsstoff	Klassificering	Koncentration
<b>BUTAN</b>		
CAS-nummer: 106-97-8 EF-nummer: 203-448-7 Index-nummer: 601-004-00-0	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	60 - 80 %
<b>PROPAN</b>		
CAS-nummer: 74-98-6 EF-nummer: 200-827-9 Index-nummer: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	20 - 40 %

Forklaringer til stoffernes klassifikation og mærkning er angivet i Punkt 16e. Officielle forkortelser er skrevet med normal font. Tekst i kursiv er specifikationer og/eller kompletterende information, som anvendes ved beregning af denne blandings fareklassifikation, se Punkt 16b.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### Generelt

I tvivlstilfælde, eller hvis der opstår symptomer, skal der søges lægehjælp.

#### Ved indånding

Flyt straks den tilskadedkomne til frisk luft. Giv kunstigt åndedræt hvis vejtrækningen er ophørt. Ved åndedrætsbesvær skal uddannet personale give den tilskadedkomne ilt. Lad den tilskadedkomne hvile på et varmt sted og kontakt lægen, hvis problemerne varer ved.

#### Ved kontakt med øjnene

Skyl øjet i flere minutter med tempereret vand. Søg læge, hvis symptomerne vedvarer.

#### Ved hudkontakt

Tilsmudset tøj tages af.  
Vask huden med sæbe og vand.

#### Ved indtagelse

Skyl næse, mund og svælg med vand.  
Kontakt lægen ved utilpashed.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Generelt

Kuldeskader kan opstå ved hurtigt udslip af gas.

#### Ved indånding

Høje koncentrationer kan føre til fortrængning af luften, og forårsage kvælning som følge af iltmangel.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.  
Ved lægehjælp skal etiketten eller sikkerhedsdatabladet medbringes.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukkemidler

Slukkes med vandtåge, pulver, kuldioxid eller alkoholresistent skum.

#### Uegnede slukkemidler

Må ikke slukkes med en direkte vandstråle.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Afgir brandbare damper som kan danne eksplosiv blanding med luft.

Brænder under udvikling af røg indeholdende sundhedsskadelige gaser (kulilte og kuldioxid).

Ved brand kan tryk bygges op hvorved emballagen risikerer at eksplodere.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Sørg for, at alt personale udover alarmberedskabet evakuerer brandområdet.

Beskyttelsesforanstaltninger træffes med hensyn til øvrigt material på brandstedet.

Ved brand brug friskluftsmaske.

Bær fuld beskyttelsesdragt.

Afkøl lukkede beholdere, som eksponeres over for brand, med vand.

Beholderne skal flyttes væk fra brandområdet, hvis dette kan finde sted uden risiko.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Observere risikoen for antændelse og eksplosion.

Sluk for udstyr med åben flamme, gløder eller anden varmekilde.

Sluk for strømmen med hovedafbryder, ikke med afbryder i værelset hvor spildet sket.

Bemærk risikoen for gnistdannelse grundet statisk elektricitet. Fjern ikke tøj i det varelse hvor spildet sket.

Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.

Indåndes ikke dampene og undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Sørg for god ventilation.

Hold ubemyndigede og ubeskyttede personer på sikker afstand.

Ved behov evakueres ulykkesområdet, og redningstjenesten tilkaldes.

Anvend maske med atmosfærisk luft ved lavt eller ukendt oxygenindhold.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Sørg for at forhindre udslip til afløb, jord eller vandveje.

Det bør forhindres, at det kommer i afløbssystemet, kældre og hulrum, eller andre pladser, hvor gasakkumulation kan være farlig.

Informér redningstjenesten ved større udslip.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og ørensning

Anvend IKKE redskaber, der danner gnister, under rengøring.

Lækkende gasflasker tømmes udenfor. Lad dem dampe af.

Resterne efter sanering skal behandles som farligt affald. Kontakt de lokale saneringsmyndigheder for nærmere oplysninger. Vis dette sikkerhedsdatablad.

Sørg for god ventilation efter rengøring.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se også afsnit 8 og 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Iværksæt de forebyggende beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for sikker håndtering.

Implementer passende tekniske kontrolforanstaltninger, hvis det er nødvendigt. Se afsnit 8.

Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.

Åben ild, varme genstande, gnister eller andre antændelseskilder må ikke være til stede i lokalet, hvor dette produkt håndteres.

Produktet kan oplades elektrostatisk. Jord altid ved overførsel fra én beholder til en anden. Benyt ikke værktøj, der kan danne gnister.

Produktet må ikke indåndes, og undgå eksponering på hud, i øjne og på beklædning.

Opbevar dette produkt separat fra fødevarer og utilgængeligt for børn og kæledyr.

Spis, drik og ryg ikke i de lokaler, hvor dette produkt håndteres.

Hold regelmæssig øje med slange og tillukninger med hensyn til gaslækage.

Vask hænder efter håndtering af produktet.

Overstænkt tøj tages af.

Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

Må ikke opbevares i nærheden af inkompatible materialer.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Iværksæt de forebyggende beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger, der er nødvendige for sikker opbevaring.

Opbevares adskilt fra levnedsmidler og dyrefoder, samt fra redskaber eller overflader, der har kontakt med sådanne ting.

Opbevares utilgængeligt for børn.

Opbevares i tæt lukket originalemballage.

Benyt altid forseglede og tydeligt afmærkede forpackninger.

Opbevares på et velventileret sted.

Må ikke opbevares over 50 °C.

Beskyttet mod varme og sollys.

Opbevares tørt og svalt.

Må ikke opbevares i nærheden af inkompatible materialer (se pkt. 10.5).

### 7.3. Særlige anvendelser

Se de identificerede anvendelser i afsnit 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### 8.1.1 Nationale grænseværdier

##### BUTAN

Danmark (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer)

Niveaugrænseværdi 500 ppm / 1200 mg/m<sup>3</sup>

##### PROPAN

Danmark (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer)

Niveaugrænseværdi 1000 ppm / 1800 mg/m<sup>3</sup>

##### DNEL

Data mangler.

##### PNEC

Data mangler.

### 8.2. Eksponeringskontrol

De farer, som produktet eller dets bestanddele medfører, skal tages i betragtning ved risikobedømmelsen for det specifikke arbejdsmoment, i overensstemmelse med gældende arbejdsmiljølovgivning. Risikobedømmelsen skal revideres regelmæssigt, og opdateres, hvis det er nødvendigt.

#### 8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Ventilationen på arbejdspladsen skal sikre en luftkvalitet, som opfylder kravene i den gældende arbejdsmiljølovgivning.

Der bør anvendes procesventilation til at fjerne luftforureninger ved kilden.

Nødbruser og mulighed for øjenskyllning skal findes på arbejdspladsen.

#### Beskyttelse af øjne/ansigt

Der skal bæres øjenværn ved risiko for direkte eksponering eller stænk.

## Beskyttelse af hud

Anvend egnet beskyttelsestøj ved behov.

Anvend flammehæmmende arbejdstøj under arbejdet med produktet.

Anvend beskyttelseshandsker, som opfylder normen EN374, når der er risiko for direkte kontakt.

De bedst egnede handsker bør vælges i samråd med handskeleverandøren, under hensyntagen til risikobedømmelsen for den specifikke arbejdsopgave og egenskaberne af de kemikalier, der håndteres. Bemærk at materialets gennembrudstid påvirkes af eksponeringens varighed, temperaturforholdene, slitage mm.

Baseret på produktets kemiske egenskaber, anbefales det følgende handskemateriale (EN 374):.

- Butylgummi.
- Viton.

## Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Det bedst egnede åndedrætsværn skal vælges i samråd med arbejdsmiljøtilsynet, under hensyn til risikobedømmelsen for den specifikke arbejdsopgave.

Baseret på produktets fysiske og kemiske egenskaber, anbefales følgende filtertype(r) og/eller filterkombination(er):.

- AX.

Respirationsmaske kan være påkrævet.

## 8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Arbejde med produktet bør finde sted på sådan en måde, at produktet ikke når til afløb, vandveje, jord og luft.

# PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

## 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Fysisk form	Gas Form: Komprimeret gas
b) Farve	Farveløst
c) Lugt	karakteristisk
d) Smeltepunkt/frysepunkt	<-130 °C
e) Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	<-0,5 °C
f) Antændelighed	Yderst brandfarlig gas
g) Øvre og nedre eksplosionsgrænse	1,8 - 8,4 %
h) Flammepunkt	-74 °C
i) Selvantændelsestemperatur	405 °C
j) Nedbrydningsstemperatur	Ikke indikeret
k) pH	Ikke indikeret
l) Kinematisk viskositet	Ikke indikeret
m) Opløselighed	Ikke indikeret
n) Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	2,36 - 2,89
o) Damptryk	PROPAN: ≈348,1 kPa (25 °C)
p) Massefylde og/eller relativ massefylde	PROPAN: 1,556 Luft = 1
q) Relativ dampmassefylde	Ikke indikeret
r) Partikelegenskaber	Ikke indikeret

## 9.2. Andre oplysninger

### 9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

e) Gasser under tryk	Kritiske temperatur: PROPAN: 96,81 °C BUTAN: 153,2 °C
----------------------	--

### 9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ikke indikeret

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Kan afgive flygtige, brandfarlige dampe. Undgå håndtering i nærheden af varme- og antændingskilder.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning, gnister og åben ild.

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med stærke syrer og oxidationsmidler.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved normale forhold.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om mulige farlige virkninger for helbredet er baseret på erfaring og / eller toksikologiske egenskaber ved flere af produktets komponenter.

Bemærk at der ved indånding af store mængder er en kvælningssrisiko som følge af iltmangel.

#### Akut toksicitet

Produktet er ikke klassificeret som værende akut toksisk.

#### BUTAN

LC50 rotte 4h: 658 mg/L Inhalation

#### Hudætsning/-irritation

Produktet er ikke klassificeret som ætsende eller irriterende for huden.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Produktet er ikke klassificeret som irriterende for øjne.

#### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Produktet er ikke klassificeret som sensibiliserende.

#### Kimcellemutagenicitet

Produktet er ikke klassificeret som mutagent.

#### Carcinogenicitet

Produktet er ikke klassificeret som kræftfremkaldende.

#### Reproduktionstoksicitet

Produktet er ikke klassificeret som reproduktionstoksisk.

#### Enkel STOT-eksponering

Produktet er ikke klassificeret for specifik organotoksicitet ved enkelt eksponering.

#### Gentagne STOT-eksponeringer

Produktet er ikke klassificeret for specifik organotoksicitet ved gentagen eksponering.

#### Aspirationsfare

Produkterne er ikke klassificeret som aspirationstoksiske.

### 11.2. Oplysninger om andre farer

#### 11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet har ingen kendte hormonforstyrrende egenskaber.

#### 11.2.2. Andre oplysninger

Ikke angivet.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Produktet skal ikke mærkes som miljøfarligt. Det er dog ikke udelukket, at store udslip, eller gentagne mindre udslip kan have en skadelig virkning på miljøet.

Forebyg udslip i jord, vand og afløb.

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er nedbrydeligt i naturen.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Det forventes ikke, at dette produkt eller nogen af indholdsstofferne vil akkumulere i naturen.

### 12.4. Mobilitet i jord

Der findes ikke oplysninger om mobiliteten i miljøet.

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette produkt indeholder ikke nogen stoffer, der bedømmes til at være PBT eller vPvB.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Produktet har ingen kendte hormonforstyrrende egenskaber.

### 12.7. Andre negative virkninger

Oplysninger mangler.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affaldshåndtering for produktet

Undgå udslip til afløb.

Både produkt og emballage skal håndteres som farligt affald.

Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

Se direktiv 2008/98/EF om affald. Overhold også nationale og regionale bestemmelser vedrørende affaldshåndtering.

#### Inddeling efter 2008/98/EF

Anbefalet affaldskode: 16 05 04 Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer  
15 01 04 Metalemballage

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Hvor andet ikke angives gælder informationen for alle transportmåder i henhold til UN's modelregler, dvs. ADR (vej), RID (jernbane), ADN (indre vandveje), IMDG (søtransport), og ICAO (IATA) (flytransport).

### 14.1. UN-nummer eller ID-nummer

2037

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

BEHOLDERE, SMÅ, INDEHOLDENDE GAS (GASPATRONER)

### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### Klasse

2: Gasser

#### Klassifikationskode (ADR/RID)

5F: Aerosoler, brandfarlige

#### Faresedler



### 14.4. Emballagegruppe

Ikke relevant

### 14.5. Miljøfarer

Ikke relevant

#### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

##### Tunnelrestriktioner

Tunnelkategori: D

#### 14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

#### 14.8 Anden transportinformation

Transportkategori: 2; Den største totale mængde pr. transportenhed 333 kg eller liter

Opbevaringskategori ikke indikeret (IMDG)

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

#### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Ikke angivet.

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Vurdering og kemikaliesikkerhedsrapport i henhold til 1907/2006 Bilag I er endnu ikke udført.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

#### 16a. Angivelse, hvor der er foretaget ændringer af den forudgående version af sikkerhedsdatabladet

##### Revisioner af dette dokument

Dette er den første udgave

#### 16b. Forklaring af forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

##### Hele teksten for koder for fareklasser og kategorier nævnt i Punkt 3

Flam. Gas 1 Yderst brandfarlig gas (Kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Yderst brandfarlig gas

Press. Gas (Comp.) Gasser under tryk: Komprimeret gas - Press. Gas (Comp.), H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning

##### Forklaringer af forkortelserne i Punkt 14

ADR Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

RID Regler for international transport af farligt gods med jernbane

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code, den internationale maritime kode for farligt gods

ICAO International Civil Aviation Organization, den internationale organisation for civil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA International Air Transport Association, den internationale forening for lufttransport

Tunnelrestriktionskode: D; Passage forbudt gennem tunneller af kategori D og E

Transportkategori: 2; Den største totale mængde pr. transportenhed 333 kg eller liter

#### 16c. Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

##### Datakilder

Primære data til beregning af fareklassifikationen er fortrinsvis blevet taget fra den officielle europæiske klassifikationsliste, 1272/2008 Bilag I, opdateret til 2022-04-14.

Hvor sådanne data ikke er tilgængelige, blev der som et alternativ anvendt den dokumentation, som ligger til grund for den officielle klassifikation, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Som et andet alternativ blev der brugt information fra anerkendte internationale kemikalieindustrier, og som et tredje alternativ fra anden tilgængelig information, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhedsdatablade eller fra non-profit-organisationer, hvor der blev udført en ekspertbedømmelse af kildens troværdighed. Hvis der trods dette ikke fandtes pålidelig information, blev farerne bedømt af eksperter på grundlag af kendte farer fra lignende stoffer, i henhold til principperne i 1907/2006 og 1272/2008.

##### Hele teksten for bestemmelser, som er nævnt i dette sikkerhedsdatablad

1907/2006 EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF

1272/2008 EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006

2008/98/EF EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver

#### **16d. Hvilke metoder til evaluering af information, der er anvendt til klassificeringen**

Beregningen af denne blandings fareklassifikation er udført som en sammenlagt evaluering ved hjælp af en ekspertbedømmelse i henhold til 1272/2008 Bilag I , hvor al tilgængelig information, som kan have en betydning for at fastlægge blandings fareklassifikation blev bedømt samlet, og i henhold til 1907/2006 Bilag XI .

#### **16e. Fortegnelse over de vigtigste faresætninger og/eller sikkerhedssætninger**

##### **Fuldttekst for faresætninger ifølge nævnt i punktum 3**

H220 Yderst brandfarlig gas

H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning

#### **16f. Rådgivning om egnet uddannelse/instruktion af arbejdstagerne for at sikre beskyttelse af menneskers sundhed og miljøet**

##### **Advarsel for fejlagtigt brug**

Ikke angivet.

##### **Anden relevant information**

Ikke angivet

##### **Oplysninger om dette dokument**



Dette sikkerhedsdatablad er udfærdiget og kontrolleret af KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)