

# SIKKERHETS DATABLAD

I samsvar med 1907/2006 vedlegg II og 1272/2008

(Alle henvisninger til EUs regelverk og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)

Endringsdato 2023-04-06

Erstatter blad utstedt 2021-12-28

Revisjonsdato 2021-12-28

Versjonsnummer 7.1

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn	Powergas
Artikkelnummer	220383, 220483
UFI:	XUAP-5MJG-600P-UQQA

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder	Gasser /driv-
----------------------------	---------------

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Sverige
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-post	info@sievert.se

### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen: 22 59 13 00. Dette nummeret er tilgjengelig 24/7.

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Flam. Gas 1A, H220  
Press. Gas (Liq.), H280  
*Se avsnitt 16*

### 2.2. Merkingselementer

Farepiktogram



Varselord	Fare
Faresetninger	
H220	Ekstremt brannfarlig gass
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
Sikkerhetssetninger	
P102	Oppbevares utilgjengelig for barn
P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt
P377	Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte
P381	Fjern alle tennkilder dersom dette kan gjøres på en sikker måte
P410+P403	Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted

### 2.3. Andre farer

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2. Stoffblandinger

Legg merke til at tabellen viser kjente farer for ingrediensene i ren form. Farene reduseres eller elimineres når disse blandes eller spes ut, se avsnitt 16d.

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

Forklaringer til ingrediensene og merkingen er angitt i Avsnitt 16e. Offisielle forkortelser er skrevet med normal stil. Med kursiv stil angis spesifikasjoner og/eller kompletteringer som har blitt brukt ved beregning av blandingens klassifisering, se Avsnitt 16b.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generelt

Bruk masker med friskluft ved redning av eksponerte personer.

Før den skadede til frisk luft og gi øyeblikkelig syregass, samt før han/henne snarest til sykehus.

#### Ved innånding

Før personen som er skadet ut i frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pusten har stanset. Dersom pusting er problematisk skal du la opplært personale tilføre oksygen. La personen som er skadet hvile på et varmt sted med frisk luft og oppsøk legehjelp umiddelbart.

#### Ved øyekontakt

Ta øyeblikkelig ut kontaktlinsene såfremt mulig.

Skyll øyet i flere minutter med temperert vann. Vedvarer irritasjonen, oppsøk lege, helst øyespesialist.

#### Ved hudkontakt

Ta av forurensete klær.

Varm utsatt kroppsdeler i lunnet vann dersom frostskaide har oppstått. IKKE bruk varmt vann.

Frostskaide skal behandles av lege.

#### Ved svelging

Oppsøk lege dersom symptomene vedvarer.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

#### Generelt

Kontakt med raskt utvidende gass kan forårsake frostskaide.

#### Ved innånding

Høye konsentrasjoner kan føre til borttrenging av luften og forårsake kvelning på grunn av oksygenmangel.

#### Ved øyekontakt

Kuldeskaide.

#### Ved hudkontakt

Kontakt med raskt utvidende gass kan forårsake frostskaide.

#### Ved svelging

Kuldeskaide.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1. Sløkkingsmidler

#### Egnet brannslukningsmiddel

Slukkes med pulver, karbondioksid eller skum.

#### Sløkkingsmidler som av sikkerhetsmessige grunner ikke skal brukes

Skal ikke slukkes med vann med høyt trykk.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ved brann kan helseskadelige gasser (karbonmonoksid og karbondioksid) spres.

Ved brann kan det bygge seg opp trykk slik at forpakningen risikerer å eksplodere.

Gassen danner en eksplosiv blanding med luft.

Brannfarlig gass.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttende tiltak med hensyn til andre materialer på brannstedet.

Beholdere i nærheten av brann bør flyttes og avkjøles med vann.

Dersom gassbeholderen ikke kan fjernes, avkjøles den med vann så lenge brannen varer og deretter i minst 10 minutter.

Damp er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.

Ved brann benyttes en åndedrettsmaske.

Bruk heldekkende verne drakt.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk anbefalt verneutstyr, se punkt 8.

Inhaler ikke gassen.

Evakuer området og ventiler bort gassene.

Vær klar over risikoen for antennelse og eksplosjon.

Slå av utstyr med åpen flamme, glød eller annen varme.

Vær oppmerksom på faren for gnistdannelse på grunn av statisk elektrisitet. Ta ikke av klærne i rommet hvor utslippet skjedde.

Bruk friskluftsmaske ved lavt eller ukjent oksygeninnhold.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Informér redningstjenesten ved større utslipp.

Bør hindres i å komme ned i avløpsystemet, kjellere og groper, eller andre steder hvor en gasskonsentrasjon kan være farlig.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Lekkende gassflasker tømmes utendørs. La fordampe.

Evakuer og ventiler lokalet.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnittene 8 og 13 for personlig verneutstyr og avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå søl, innånding og kontakt med øyne og hud.

Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser. Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur. Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.

Treff tiltak mot statisk elektrisitet. Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C.

Håndteres i rom med god ventilasjon.

Kontroller regelbundet slanger og koplinger med tanke på gasslekkasje.

Ikke spis, drikk og røyk i rom hvor dette produktet håndteres.

Åpen flamme, glovarme objekter, gnistdannelse eller andre antennelseskilder skal ikke forekomme i rom hvor dette produktet håndteres. Statisk elektrisitet forebygges med halvledende gulv og skosåler og en luftfuktighet på over 50%.

Evakueringsplan bør være tilgjengelig, og rømningsveier skal ikke blokkeres.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Produktet ska oppbevares slik at risiko for menneskers helse eller miljøet forebygges. Unngå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke ut produktet i et sårbart miljø.

Lagres ved høyst 50 °C.

Kontakt med produktet i flytende form kan forårsake kuldeskader.

Lagres tørt, ikke over normal romtemperatur.

Oppbevares på et godt ventilert sted.

Oppbevares i godt lukket originalforpakning.

Må ikke oppbevares i direkte sollys.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se identifisert bruk i avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

#### 8.1.1 Nasjonale grenseverdier

##### BUTAN

Norge (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

Nivågrenseverdi 250 ppm / 600 mg/m<sup>3</sup>

##### PROPAN

Norge (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier)

Nivågrenseverdi 500 ppm / 900 mg/m<sup>3</sup>

##### DNEL

Data mangler.

##### PNEC

Data mangler.

### 8.2. Eksponeringskontroll

Farene produktet eller dets deler utgjør må evalueres i den oppgavespesifikke risikovurderingen, i samsvar med den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen. Risikovurderingen skal evalueres regelmessig og oppdateres hvis nødvendig.

#### 8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Ventilasjonen på arbeidsplassen må sikre en luftkvalitet som oppfyller kravene i den gjeldende arbeidsmiljølovgivningen.

Lokal avtrekksventilasjon skal brukes for å fjerne luftbårne smittekilder.

Det må brukes oksygenkontrollenheter, da kvelende gasser kan slippes ut.

#### Vern av øyne/ansikt

Øyebeskyttelse bør anvendes ved risiko for direkte kontakt eller sprut.

#### Hudvern

Utslipp av gass kan forårsake sterk kulde. Hansker som beskytter mot kulde merket "cold hazard" piktogram anbefales.

#### Åndedrettsvern

Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.

Det kan være behov for åndedrettsmaske.

#### 8.2.3 Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Arbeid med produktet bør skje slik at produktet ikke kommer ut i avløp, vassdrag, mark og luft.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Fysisk tilstand	Gass Form: Kondensert gassblanding
b) Farge	fargeløs
c) Lukt	Distinkt og ubehagelig dersom luktsatt, ellers luktfri
d) Smeltepunkt/frysepunkt	-188 °C
e) Koepunkt eller startkoepunkt og kokeområde	-42 °C
f) Antennelighet	Ikke angitt
g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense	2 - 11 %
h) Flammepunkt	-40 °C
i) Selvantennelsestemperatur	450 °C
j) Spaltingstemperatur	Ikke angitt
k) pH	Ikke angitt
l) Kinematisk viskositet	Ikke angitt
m) Løselighet	Ikke angitt
n) Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)	Ikke angitt
o) Damptrykk	430 kPa (15°C)
p) Tetthet og/eller relativ tetthet	0,5 kg/l
q) Relativ damptetthet	1,5 (15 °C, luft = 1)
r) Partikkelegenskaper	Ikke angitt

### 9.2. Andre opplysninger

#### 9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Ikke angitt

#### 9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Ikke angitt

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet inneholder ingen stoffer som kan forårsake farlige reaksjoner under normale håndterings- og bruksforhold.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale lagrings- og bruksforhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Reagerer kraftig eller eksplosivt med visse oksideringsmidler.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Unngå oppvarming, gnister og åpne flammer.  
Beskyttes mot direkte sollys.

### 10.5. Uforenlige materialer

Unngå kontakt med oksiderende stoffer.  
Unngå kontakt med halogener.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen ved normale forhold.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Risiko for frostskafer.

Merk at ved innånding av store mengder er det risiko for kvelning på grunn av oksygenmangel.

#### Akutt giftighet

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### PROPAN

LC50 rotte 4h: 658 mg/L Innånding

#### Hudetsing/hudirritasjon

Kontakt med komprimert gass kan forårsake kuldeskafer.

#### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Kontakt med komprimert gass kan forårsake kuldeskafer.

#### Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### Kreftframkallende egenskaper

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### Reproduksjonstoksitet

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### STOT — enkelteksponering

Høye konsentrasjoner kan føre til borttrenging av luften og forårsake kvelning på grunn av oksygenmangel.

Vedvarende innånding kan føre til bevisstløshet og/eller død.

#### STOT — gjentatt eksponering

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

#### Aspirasjonsfare

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av tilgjengelige data anses å ikke være oppfylte.

### 11.2 Opplysninger om andre farer

#### 11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

#### 11.2.2. Andre opplysninger

Ikke angitt.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

I de mengder, der brukes av dette produkt kan innvirkning på miljøet ignoreres. Bemerk dog, at kan det lokale miljø påvirkes, og at alle emisjoner i miljøet kan påvirke økosystem.

#### PROPAN

LC50 Stor dafnie (Daphnia magna) 48h: 16.3 mg/L

LC50 Fisk 96h: 16.1 mg/L

IC50 Alger 72h: 11.3 mg/L

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Produktet er lett nedbrytbart i naturen.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Dette produktet og dets ingredienser akkumuleres ikke i naturen.

### 12.4. Mobilitet i jord

Indikasjon på bevegelse i naturen er fraværende, men det er ingen grunn til å tro at produktet er miljøskadelig på grunn av dette.

Fordamper raskt i luft.

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

Dette produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert som PBT- eller vPvB-stoff.

## 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper ifølge kriteriene fastsatt i (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.

## 12.7. Andre skadevirkninger

Store emisjoner i atmosfæren kan, sammen med sterk sollys danne jordnær ozon, med skader på vegetasjonen og brystirritation hos mennesker og dyr.

# AVSNITT 13: Sluttbehandling

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

### Avfallshåndtering for produktet

Produktet og emballasjen skal håndteres som farlig avfall.

Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.

Se direktiv 2008/98/EF om avfall. Overhold nasjonale eller regionale bestemmelser om avfallshåndtering.

Dette produktet gjenvinnes normalt ikke.

### Klassifisering i henhold til 2008/98/EF

Anbefalt avfallskode: 16 05 04 Gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer

# AVSNITT 14: Transportopplysninger

Dersom ikke annet angis gjelder opplysninger for hvert av transportmidlene: IMDG (sjøfart), ADR (veitransport), RID (jernbanetransport), ICAO/IATA (luftfart).

## 14.1. FN-nummer eller ID-nummer

2037

## 14.2. FN-forsendelsesnavn

ENGANGSBEHOLDERE MED GASS

## 14.3. Transportfareklasse(r)

### Klasse

2: Gasser

### Klassifiseringskode

5F: Aerosoler, brannfarlige

### Etiketter



## 14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

## 14.5. Miljøfarer

Ikke aktuelt

## 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

### Tunnelrestriksjoner

Tunnelkategori: D

## 14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke aktuelt

## 14.8 Annen transportinformasjon

Transportkategori: 2; Høyeste totale mengde per transportenhet 333 kg eller liter

Stuingskategori (IMDG) ikke angitt (IMDG)

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Ikke angitt.

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Rapport om kjemikaliesikkerhet ifølge 1907/2006 Vedlegg I er ikke nødvendig for dette produktet.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### 16a. Informasjon om hvilke endringer som er utført siden den forrige versjonen

#### Revisjoner av dette dokumentet

Tidligere versjoner

2021-12-28 Endringer i seksjon 2, 11, 12.

### 16b. Forklaring av forkortelsene i sikkerhetsdatabladet

#### Fulltekst for koder for fareklasse og kategori er nevnt i Avsnitt 3

Flam. Gas 1	Ekstremt brannfarlig gass (kategori 1) - Flam. Gas 1, H220 - Ekstremt brannfarlig gass
Press. Gas (Liq.)	Gasser under trykk: Flytende gass - Press. Gas (Liq.), H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
Press. Gas (Comp.)	Gasser under trykk: Komprimert gass - Press. Gas (Comp.), H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
Flam. Gas 1A	Brannfarlige gasser, farekategori 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Ekstremt brannfarlig gass

#### Forklaringer til forkortelser i avsnitt 14

ADR Europeisk avtale vedrørende internasjonal transport av farlig gods på vei

RID Reglementet for internasjonal transport av farlig gods med tog

IMDG IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Den internasjonale lufttransportforeningen

Tunnelrestriksjonskode: D; passasje forbudt gjennom tunneler av kategori D og E

Transportkategori: 2; Høyeste totale mengde per transportenhet 333 kg eller liter

### 16c. Kildene til de viktigste data brukt ved utarbeidingen av sikkerhetsdatabladet

#### Datakilder

Primærdata for beregning av farene har først og fremst blitt hentet fra den offisielle europeiske klassifikasjonslisten, 1272/2008 Vedlegg I, oppdatert til 2023-04-06.

Der slike oppgaver mangler, ble det i andre hånd brukt den dokumentasjonen som ligger til grunn for den offisielle klassifiseringen, f.eks. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). I tredje hånd ble informasjonen fra ansette internasjonale kjemikalieforetak brukt, og i fjerde fra annen tilgjengelig informasjon, f.eks. fra andre leverandørers sikkerhetsdatablader eller fra ideelle organisasjoner, der en ekspertbedømmelsen har blitt foretatt av kildens troverdighet. Hvis pålitelig informasjon ikke finnes til tross for dette, har farene blitt bedømt av ekspertise på grunnlag av kjente farer fra lignende stoffer, der prinsippene i 1907/2006 og 1272/2008 har blitt fulgt.

#### Fulltekst for forskrifter som er nevnt i dette sikkerhetsdatabladet

1907/2006	EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europeisk kjemikaliebyrå, om endring av direktiv 1999/45/EF og om oppheving av rådsforordning (EØF) nr. 793/93 og kommisjonsforordning (EF) nr. 1488/94 samt rådsdirektiv 76/769/EØF og kommisjonsdirektiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EF og 2000/21/EF
1272/2008	EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006
2008/98/EF	Europaparlaments- og rådsdirektiv 2008/98/EF av 19. november 2008 om avfall og om opphevelse av visse direktiver

### 16d. Metoder for å evaluere opplysningene det blir henvist til i 1272/2008 Artikkel 9 som brukes ved klassifiseringen

Beregningen av farene med denne blandingen er gjort som en samveid bedømmelse med hjelp av en ekspertbedømmelse i samsvar med 1272/2008 Vedlegg I, der all tilgjengelig informasjon som kan ha betydning for å fastsette farene med blandingen veies sammen, og i samsvar med 1907/2006 Vedlegg XI.



**16e. En liste over relevante fareangivelser og sikkerhetssetninger**  
**Fulltekst for faresetninger i henhold til GHS/CLP er nevnt under avsnitt 3**

H220 Ekstremt brannfarlig gass

H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming

**16f. Råd om passende opplæring for ansatte for å beskytte menneskers helse og miljøet**  
**Advarsel om feil bruk**

Ikke angitt.

**Annen relevant informasjon**

Ikke indikert

**Informasjon om dokumentet**



Dette sikkerhetsdatabladet er produsert og kontrollert av KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Sverige, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)