

# SIKKERHEDSDATABLAD

Ifølge 1907/2006 bilag II 2015/830 og 1272/2008

(Alle henvisninger til EU-forordninger og direktiver er forkortet til kun nummerbetegnelsen)

Udfærdiget 2018-11-28

Versionnummer 1.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn Powergas  
Varenummer 2203, 175g, 300ml – 2204, 336g, 600ml

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

Identificerede anvendelser Gasser /drivmiddel-

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

### 1.4. Nødtelefon

I akutte tilfælde: Ring 112 og bed om giftlinjen.

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Yderst brandfarlig gas (Kategori 1), H220

Flydende gas under tryk, H280

### 2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord	Fare
Faresætninger	
H220	Yderst brandfarlig gas
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning
Sikkerhedssætninger	
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 &lt; 0,1% BUTADIEN</b>		
CAS-nummer: 106-97-8 EF-nummer: 203-448-7 Index-nummer: 601-004-00-0	Flam Gas 1, <i>Liq</i> Press gas; H220, H280	50 - 60 %
<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 P; H220, H280	40 - 50 %

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

#### Ved indånding

Lad den beskadigede hvile på varm plads med frisk luft; Består symptom opsøg læge.

#### Ved kontakt med øjnene

Hvis muligt, fjern umiddelbart eventuelle kontaktlinser.

Skyl øjet i flere minutter med tempereret vand. Hvis irritationen varer ved, skal lægen, helst en øjenlæge, kontaktes.

#### Ved hudkontakt

Tilsmudset tøj tages af.

Varm den udsatte kroppsdelen i varmt vann om kaldeskade inntraff.

Søge lægehjælp, hvis der opstår større forfrysninger.

#### Ved indtagelse

Kontakt læge hvis symptom består.

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

Ingen yderligere relevant information er tilgængelig.

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

Symptomatisk behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

#### Egnede slukkemidler

Slukkes med pulver, kuldioxid eller skum.

#### Uegnede slukkemidler

Bør ikke slukkes med vand.

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

Ved brand kan der spredes sundhedsskadelige gasser (kulmonoxid og kuldioxid).

Gassen danner eksplosiv blanding med luft.

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

Brandfarlig gass.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Ved brand brug friskluftsmaske.

Dampene er tungere end luft, og kan spredes langs gulvet.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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

Anvend anbefalet sikkerhedsudstyr, se punkt 8.

Indånde ikke gasen.

Området skal evakueres og gasserne skal luftes ud.

Observere risikoen for antændelse og eksplosion.

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

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

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Informér redningstjenesten ved større udslip.

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

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

Lækkende gasflasker tømmes udenfor. Lad dem dampe af.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnit 8 og 13 for personligt beskyttelsesudstyr og affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Indånde ikke damper og undgå kontakt med hud, øjne og tøj.

Håndteres i lokal med god ventilation.

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

Åben ild, varme genstande, gnister eller andre antændelseskilder må ikke forekomme i det rum, hvor dette produkt håndteres. Forhindre statisk elektricitet gennem halvledende gulv og skosåler og en luftfugtighed på 50%.

Utrykningsplan bør findes og flugtveje må ikke blokeres.

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

Produktet skal opbevares sådan at sundheds- og miljørisikoer forebygges. Undgå kontakt med mennesker og dyr og slipp ikke produktet ud i følsom miljø.

Kontakt med produkter i flydende form kan forårsage kuldeskader.

Opbevares tørt ikke over normal stuetemperatur.

Opbevares på et velventileret sted.

Opbevares i tæt lukket originalemballage.

Må ikke opbevares i direkte sollys.

### 7.3. Særlige anvendelser

Ikke relevant.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### 8.1.1 Nationale grænseværdier

##### BUTAN < 0,1% BUTADIEN

#### Danmark (BEK nr 655 af 31/05/2018)

Nivågrænseværdi 500 ppm

Korttidsgrænseværdi 1200 mg/m<sup>3</sup>

#### PROPAN

#### Danmark (BEK nr 655 af 31/05/2018)

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

Korttidsgrænseværdi 2000 ppm / 3600 mg/m<sup>3</sup>

## DNEL

Data mangler.

## PNEC

Data mangler.

### 8.2. Eksponeringskontrol

For at minimere risici skal der tages hensyn til de fysiske farer (se Punkt 2 og 10) for dette produkt i henhold til EU-direktiv 89/391 og 98/24 samt national arbejdsmiljølovgivning.

#### 8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Håndteres i lokal med god ventilation.

#### Beskyttelse af øjne og ansigt

Ikke relevant.

#### Beskyttelse af hud

Udstrømmende gas kan forårsage en stærk kulde. Beskyttelseshandsker, som beskytter mod kulde og er mærket med piktogrammet "cold hazard" anbefales.

#### Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Gasfilter AX anbefales.

Respirationsmaske kan være påkrævet.

#### 8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Der kræves ingen særskilte tiltag.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

a) Udseende	Form: Flydende gasblanding. Farve: Farveløst.
b) Lugt	Distinkt og ubehageligt hvis der er tilsat lugt, ellers lugtfrit
c) Lugttærskel	Ikke indikeret
d) pH-værdi	Ikke indikeret
e) Smeltepunkt/frysepunkt	-188 °C
f) Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	-42 °C
g) Flammepunkt	-40 °C
h) Fordampningshastighed	Ikke indikeret
i) Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant
j) Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Laveste eksplosionsgrænse 2% Højeste eksplosionsgrænse 11%
k) Damptryk	430 kPa (15°C)
l) Dampmassefylde	1,5 (15 °C, luft = 1)
m) Relativ massefylde	0,5 kg/l
n) Opløselighed	Ikke indikeret
o) Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ikke relevant
p) Selvantændelsestemperatur	450 °C
q) Dekomponeringstemperatur	Ikke indikeret
r) Viskositet	Ikke indikeret
s) Eksplosive egenskaber	Ikke relevant
t) Oxiderende egenskaber	Ikke relevant

### 9.2. Andre oplysninger

Ingen data til rådighed

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet indeholder ingen stoffer, som kan føre til farlige reaktioner ved normalt brug.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale opbevarings- og håndteringsbetingelser.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå opvarmning, gnister og åben ild.

## 10.5. Materialer, der skal undgås

Undgå kontakt med oxiderende stoffer.

## 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved normale forhold.

# PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

## 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Den hovedsagelige risikoen med dette produkt er dets brandfarlighed.

### Akut toksicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### PROPAN

LC50 rotte 4h: 658 mg/L Inhalation

### Hudætsning/-irritation

Kontakt med komprimeret gas kan forårsage kuldeskader.

### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kontakt med komprimeret gas kan forårsage kuldeskader.

### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### Kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### Kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### Enkel STOT-eksponering

Ved høje halter bedøvende eller narkotisk virken.

Fortsat indånding kan føre til bevidstløshed og/eller død.

### Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

### Aspirationsfare

Kriterierne for klassifikation kan på grundlag af tilgængelige data ikke anses for at være opfyldte.

# PUNKT 12: Miljøoplysninger

## 12.1. Toksicitet

I de kvantiteter som dette produkt bruges kan man se bort fra påvirkning på miljøet. Bemerk dog at nærmiljøet kan påvirkes og at alle udslip i naturen kan påvirke økosystemerne.

### 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 nedbrydelighed

Produktet er lett nedbrydeligt i naturen.

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Dette produkt og dets indholdsstoffer akkumuleres ikke i naturen.

## 12.4. Mobilitet i jord

Oplysning om mobilitet i naturen savnes men der er ingen grund til at antage at produktet af denne grund er miljøskadeligt.

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

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

## 12.6. Andre negative virkninger

Ingen kendte virkninger eller farer.

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affaldshåndtering for produktet

Både produkt og emballage skal håndteres som farligt affald.

Læg også mærke til lokale regler for bortskaffelse.

Se også Bekendtgørelse om affald (BEK nr 619 af 27/06/2000).

Dette produkt genbruges normalt ikke.

#### Inddeling efter 2008/98

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

## 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

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 i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

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 kræves ikke.

## 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)

*Liq* Press gas Flydende gas under tryk

Press Gas *P* Komprimeret gas

#### 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 2018-11-28.

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
2015/830	KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2015/830 af 28. maj 2015 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH)
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
BEK nr 655 af 31/05/2018	Grænseværdier for luftforureninger m.v. (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer, bilag 2)
89/391	RÅDETS DIREKTIV af 12. juni 1989 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet
98/24	RÅDETS DIREKTIV 98/24/EF af 7. april 1998 om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser (fjortende særdirektiv i henhold til direktiv 89/391/EØF, artikel 16, stk. 1)
2008/98	UROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver
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

### 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 sikkerhedsætninger

#### Fuldtækst 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

Dette produkt kan forårsage skade ved fejlagtigt brug. Producenten, distributøren eller leverandøren ansvarer ikke for skader til følge af andet end tilsigtet brug.

#### 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)