

# OHUTUSKAART

Vastavalt 453/2010 ja 1272/2008

(Kõik viited EL määrustele ja direktiividele on lühendatud ainult numbrilise osani)

Välja antud 2015-06-02

Asendab väljastatud ohutuskaardi 2015-01-20

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

#### Ärinimi

Tarnija tootenumber

#### Powergas

2203, 175g, 300ml – 2204, 336g, 600ml

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

#### Identifitseeritud kasutusalaad

Kütused

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Ettevõte

Sievert AB

Box 1366

SE-17126 SOLNA

Rootsi

+46 8-629 22 00

info@sievert.se

#### Telefon

#### E-post

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaolukorras võtke toksikoloogilise teabe saamiseks ühendust hädaabitelefoni 112 (Euroopas) või 911 (USA ja Kanada). Teistes riikides kasutage oma mobiiltelefoni sisseehitatud hädaabinumbrit

Mitte hädaolukorra mürgiteabe leiate aadressil [http://www.who.int/gho/phe/chemical\\_safety/poisons\\_centres/en/](http://www.who.int/gho/phe/chemical_safety/poisons_centres/en/)

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifitseerimine vastavalt 1272/2008

Ülimalt tuleohtlik gaas (kategooria 1)

Veeldatud ja survestatud gaas

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistuselemendid 1272/2008

Ohupiktogramm



Tunnussõnad

Ettevaatust

Ohulaused

H220

Eriti tuleohtlik gaas

H280

Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada

Hoiatuslaused

P210

Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P377

Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada

P381

Eemaldada kõik süüteallikad, kui seda on võimalik teha ohutult

P410+P403

Hoida päikesevalguse eest. Hoida hästi ventileeritavas kohas

### 2.3. Muud ohud

Pole asjakohane.

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

See toode koosneb veeldatud gaasisegust.

### 3.2. Segud

Pange tähele, et tabelis on toodud koostisosade tuntud ohud puhtal kujul. Segamisel või lahendamisel need ohud vähenevad või kõrvaldatakse, vt jaotis 16d.

Koostisaine	Klassifitseerimist	Sisalduse
<b>BUTAAN &lt;0,1% BUTADIEENI</b>		
CAS nr 106-97-8 EÜ nr 203-448-7 Indeksnr 601-004-00-0	Flam Gas 1, <i>Liq</i> Press gas; H220, H280	50 - 60%
<b>PROPANE</b>		
CAS nr 74-98-6 EÜ nr 200-827-9 Indeksnr 601-003-00-5	Flam Gas 1, Press Gas P; H220, H280	40 - 50%

Klassifitseerimise ja tähistamise selgitused on toodud jaotises 16e. Ametlikud lühendid on trükitud tavalises kirjas. Kaldkirjas tekst on selle segu ohtude arvutamisel kasutatud spetsifikatsioonid ja/või lisad, vt jaotis 16b

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

#### Sissehingamisel

Laske vigastatud isikul puhata soojas kohas värskes õhus, sümptomite püsimisel pöörduge nõu saamiseks arsti poole.

#### Kontakti korral silmadega

Võimalusel eemaldage kontaktläätsed kohe.

Loputage silma mitme minuti jooksul leige veega. Ärrituse püsimisel pöörduge arsti/silmaarsti poole.

#### Nahakontakti korral

Eemaldage saastunud riided.

Nähtava ära külmumise korral soojendage mõjutatud kehaosi.

Suuremate külmakahjustuste korral pöörduge arsti poole.

#### Allaneelamisel

Kutsuge arst (hädaabitelefoni 112). ÄRGE kutsuge esile oksendamist.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Täiendavat teavet saadaval ei ole.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Soovitatud kustutusvahendid

Kustutada pulbri, süsiniididoksiidi või vahuga.

#### Mittesobivad kustutusvahendid

Mitte kustutada veega.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad levida tervisele kahjulikud gaasid (süsinikmonoksiid ja süsinikdioksiid).

Gaas moodustab õhuga plahvatusohtliku segu.

Tulekahju korral võib rõhk tõusta kõrgele ning põhjustada pakendi plahvatamise.

Tuleohtlik gaas.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju korral kasutage respiraatormaski.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kõigi kogumis- ja puhastustööde käigus tuleb kanda kemikaalikaitseliiki.

Kasutage soovitatud ohutusvarustust, vt jaotist 8.

Ärge gaasi sisse hingake.

Pange tähele, süttimise ja plahvatuse oht.

Väikese lekke korral < 5 kg Lahkuge alalt ja ventileerige aarud.  
Säilitage välja varustus, millel on lahtine leek, mis hõõgub, või millel on muud tüüpi soojusallikas.  
Pange tähele, sädemete tekkimise oht staatilise elektri tõttu. Ärge eemaldage riideid ruumis, kus toimus leke.

## 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältige vabastamist pinnasesse, vette või õhku.  
Vältige vabastamist kanalisatsiooni.

## 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Evakueerige ala ja ventileerige aarud. Pange tähele, plahvatusoht.  
Pärast puhastamist alles jäänud jääde koheldakse ohtlike jäätmetena. Lisateabe saamiseks võtke ühendust kohaliku omavalitsuse tervisekaitseametiga. Esitage see ohutuskaart.

## 6.4. Viited muudele jagudele

Pole rakendatav

# 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

## 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ärge aurasid sisse hingake ning vältige kontakti naha ja silmadega.  
Toode tuleb säilitada viisil, mis hoiab ära ohu tervisele ja keskkonnale. Vältige kokkupuudet inimeste ja loomadega ning ärge vabastage toodet tundlikku keskkonda.  
Säilitage tihedalt suletuna, originaalpakendis.  
Säilitage see toode toiduainetest eraldi ning hoidke see väljaspool laste ja koduloomade käeulatus.  
Ärge sööge, jooge ega suitsetage territooriumil, kus seda toodet käsitsetakse.  
Territooriumil, kus seda toodet käsitsetakse, ei ole lubatud lahtised tuled, kuumad objektid, sädemete teke ega muud süüteallikad.  
Vältige staatilise elektri kogunemist pooljuhtiva põranda ja taldade kasutamise ning õhuniiskuse üle 50% juures hoidmise teel.

## 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Sõilitage kuivas kohas mitte üle tavapärase toatemperatuuri.  
Käsitsege hästiventileeritud territooriumil.  
Säilitage hästi ventileeritud kohas, mitte silmade tasemest kõrgemal.  
Saadaval peab olema evakuatsiooniplaan ja evakuatsiooniteed ei tohi olla blokeeritud.  
Mitte säilitada otseses päikesevalguses.  
Kontakt vedelikuga võib põhjustada hüpotermiavigastusi.

## 7.3. Erikasutus

Pole asjakohane.

# 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

## 8.1. Kontrolliparameetrid

### 8.1.1 Riiklike piirnormide, Eesti

**BUTAAN <0,1% BUTADIEENI**

**Piirnorm 800 ppm / 1500 mg/m<sup>3</sup>**

**PROPANE**

**Piirnorm 1800 ppm / 1000 mg/m<sup>3</sup>**

Muud koostisosad (vt 3. jagu), ei ole töökeskkonna piirnormid.

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

Ohtude minimeerimise suhtes tuleb silmas pidada selle toote füüsilisi ohtusid (vt jaotised 2 ja 10) vastavalt EL direktiividele 89/391 ja 98/24 ning kohalikule tööalasele seadusandlusele.

Kaitsvaid kindaid ei ole selle toote omaduste tõttu tavaliselt vaja, kuid need võivad olla vajalikud muudel põhjustel, nt mehaanilised ohud, temperatuuritingimused või mikrobioloogilised ohud. Eriti tundlikud isikud võivad kasutada kindaid tähistusega "Madala kemikaalikindlusega" või "Veekindlad" või siintoodud piktogrammiga.



Vajalik võib olla hingamismask.

Keskkonnaga kokupuute piirang, vt jaotis 12.

# 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

## 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

- |              |   |
|--------------|---|
| a) Välimus   | Vorm: Veeldatud gaasisegu<br>Värvust: värvitu     |
| b) Lõhn      | Distinkt och otrevlig om luktsatt, annars luktfri |
| c) Lõhnalävi | Pole rakendatav                                   |
| d) pH        | Pole rakendatav                                   |

e) Sulamis-/külmumispunkt	-188 °C
f) Keemise algpunkt ja keemisivahemik	-42 °C atmosfäärirõhul (101325 Pa)
g) Leekpunkt	-40 °C
h) Aurustumiskiirus	Pole rakendatav
i) Süttivus (tahke, gaasiline)	Eriti tuleohtlik gaas
j) Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir	Alumine plahvatuspiir 2% Ülemine plahvatuspiir 11%
k) Aururõhk	430 kPa (15 °C)
l) Auru tihedus	1.5 (15 °C, õhk = 1.0)
m) Suhteline tihedus	0,5 kg/L
n) Lahustuvus	Pole rakendatav
o) Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Pole rakendatav
p) Isesüttimistemperatuur	450 °C
q) Lagunemistemperatuur	Pole rakendatav
r) Viskoossus	Pole rakendatav
s) Plahvatusohtlikkus	Pole rakendatav
t) Oksüdeerivad omadused	Pole rakendatav

## 9.2. Muu teave

Andmeid pole saadaval

# 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

## 10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei sisalda aineid, mis võiks tavapärasel kasutamisel põhjustada ohtlikke reaktsioone.

## 10.2. Keemiline stabiilsus

Toode on tavapärasel säilitus- ja käsitsemistingimustel stabiilne.

## 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioone pole teada.

## 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältige kuumust, sädemeid ja lahtisi leeki.

## 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vältida kokkupuutumist oksüdeerivate ainetega.

## 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavatingimustel puuduvad.

# 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

## 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude

### kohta Üldine või mittespetsiifiline toksilisus

Toote peamine oht on selle tuleohtlikkus.

### Akuutsed toimed

Ei ole klassifitseeritud akuutselt toksilise ainena.

### Kahjulikkus

See toode ei ole klassifitseeritud tervisele ohtlikuna.

### Söövitavad ja ärritavad toimed

Sissehingamisel või neelamisel võib esineda suu, neelu ja/või hingamisteede ärritust.

### Mõju otsustusvõimele ja teised psühholoogilised toimed

Kõrgetel kontsentratsioonidel esineb anesteetiline või narkootiline toime.

Pikaajaline sissehingamine võib põhjustada teadvuse kaotamise ja/või surma.

### Asjakohased toksikoloogilised omadused

#### PROPANE

LC50 rott (Sissehingamine) 4h = 658 mg/L inhalation

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

#### PROPANE

LC50 Vesikirp (*Daphnia magna*) 48h = 16,3 mg/L

LC50 Kala 96h = 16,1 mg/L

IC50 Vetikad 72h = 11,3 mg/L

Toote kasutatavates kogustes on mõjud keskkonnale tühised. Pange siiski tähele, et see võib mõjutada kohalikku keskkonda ning kõik looduskeskkonda vabastamised võivad mõjutada ökosüsteeme.

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Teavet püsivuse või lagundatavuse kohta ei ole, kuid pole põhjust eeldada, et toode on püsiv.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumuleeruvuse kohta andmed puuduvad, kuid selles suhtes pole muretsemiseks põhjust.

### 12.4. Liikuvus pinnases

Teavet looduses liikuvuse kohta ei ole, kuid pole põhjust seetõttu eeldada, et toode on keskkonnale ohtlik.

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See toode ei sisalda aineid, mille hinnang oleks PBT või vPvB.

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Teadaolevad mõjud või ohud puuduvad.

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

#### Toote jäätmekäitlus

Toode ning selle pakend tuleb käidelda ohtlike jäätmetena.

Arvestage ka kohalike jäätmekäitlusmäärustega.

Vt ka riiklikke jäätmekäitlusmäärusi.

#### Erinõuanded jäätmete käsitlemiseks

16 05 04.

#### Toote taastöölemine

Seda toodet harilikult ümber ei töödelda.

#### Jäätmete transport

Pole näidatud

## 14. JAGU: VEONÕUDED

See toode on mõeldud transpordiks ainult maantee- või raudteetranspordi abil ning seega kehtivad ainult ADR/RID transpordimäärused.

### 14.1. ÜRO number (UN number)

2037

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

MAHUTID, VÄIKESED, SISALDAVAD GAASI (GAASIPADRUNID) (BUTAAN <0,1% BUTADIEENI, PROPANE)

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

#### Klass

2: Gaasid

#### Klassifikatsioonikood (ASR/RID)

5F:

#### Lisaohu (IMDG)

#### Etiketid



### 14.4. Pakendirühm

Pakendigrupp: Pole rakendatav

### 14.5. Keskkonnaohud

Pole rakendatav

## 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

### Tunneli piirangud

Tunneli kategooria: D.

## 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga

Pole rakendatav

## 14.8 Muu transporditeave

Transpordikategooria: 2; Suurim koguhulk transporditava üksuse kohta 333 kg või kiirit.

# 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

## 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalas eeskirjad/õigusaktid

Pole rakendatav.

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Keemilise ohutuse aruanne vastavalt 1907/2006 Lisa I ei ole selle toote puhul nõutav.

# 16. JAGU: MUU TEAVE

## 16a. Viide ohutuskaardi eelmise versiooniga võrreldes tehtud muudatustele

### Käesoleva dokumendi parandused

#### Varasemad versioonid

2015-01-20 Kui seda pole teisiti märgitud, on selle dokumendi paranduste põhjuseks muutused määrustes

## 16b. Ohutuskaardil kasutatud lühendite ja akronüümide selgitus

### Jaotises 3 mainitud ohuklassi ja kategooria koodi täielikud tekstid

Flam Gas 1 Ülimalt tuleohtlik gaas (kategooria 1)

Liq Press gas Veeldatud ja survestatud gaas

Press Gas P Puristettu kaasu

### Jaotises 2 mainitud ohtude igakülgne defineerimine

#### Flam Gas 1

Gaasid, mis 20 °C ja 101,3 kPa standardrõhu juures: (a) on 13% või väiksema mahuprotsendiga segus õhuga süüdatavad või (b) omavad tuleohtlikku vahemikku õhusegus vähemalt 12 protsendipunktiga sõltumata alumisest tuleohtlikust piirist.

#### Liq Press gas

Veeldatud ja survestatud gaas: Gaas, mis rõhu all pakendatuna on temperatuuridel üle -50 °C osaliselt vedel, kriitilist temperatuuri määramata

### Lühendite selgitused jaotises 14

ADR Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

RID Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad

Tunneli piirangu kood: D. Kategooriate D ja E tunnelite läbimine keelatud.

Transpordikategooria: 2; Suurim koguhulk transporditava üksuse kohta 333 kg või kiirit.

## 16c. Viited kirjandusele ja teabeallikad

### Andmete allikad

Esmased andmed ohtude arvutamiseks on eelistatult võetud ametlikust Euroopa klassifitseerimise loendist, 1272/2008 Lisa I, nagu uuendatud kuni 2015-06-02.

Selliste andmete puudumisel kasutati teise valikuna dokumentatsiooni, millel see ametlik klassifitseerimine põhineb, nt IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanda valikuna kasutati hea mainega rahvusvahelistelt kemikaalitarbijatelt pärinevat teavet ning neljandana muud saadaval olevat teavet, nt teiste tarnijate ohutuskaarte või mittetulundusühingute teavet, kus allika usaldusväärsust hindas ekspert. Kui sellest hoolimata ei leitud usaldusväärset teavet, hinnati ohtusid vastavalt ekspertide arvamustele, mis põhinesid sarnaste ainete tuntud omadustel, ning vastavalt 1907/2006 ja 1272/2008 toodud põhimõtetele.

### Käesoleval ohutuskaardil mainitud määruste täielikud tekstid

453/2010 KOMISJONI MÄÄRUS (EL) nr 453/2010, 20. mai 2010, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)

1272/2008 EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006

89/391 NÕUKOGU DIREKTIIV, 12. juuni 1989, töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta

98/24 NÕUKOGU DIREKTIIV 98/24/EÜ, 7. aprill 1998, töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl (neljateistkümmes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)

1907/2006 EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006, 18. detsember 2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ning millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ Lisa I

#### **16d. Meetodid, mida kasutati 1272/2008 Artikkel 9 viidatud teabe hindamisel, et segu klassifitseerida**

Selle segu ohtude kalkulatsioon on teostatud hindamisena, kasutades tõendite kaalu määramist ekspertide hinnangu põhjal vastavalt 1272/2008 Lisa I, kaaludes kogu saadaval olevat segu ohtude määramisega seotud teavet, ning vastavalt 1907/2006 Lisa XI.

#### **16e. Asjakohaste ohu- ja/või hoiatuslausete loetelu**

##### **Jaotises 3 mainitud ohuavalduste täielikud tekstid**

H220 Eriti tuleohtlik gaas

H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada

#### **16f. Nõuanded kõikide koolituste kohta, mis on töötajatele vajalikud, et tagada inimeste tervise ja keskkonna kaitse**

##### **Väärkasutuse hoiatus**

See toode võib ebaõigelt kasutamisel vigastusi põhjustada. Tootja, jaotaja ega tarnija ei vastuta kahjulike mõjude eest, kui toodet ei käsitletud vastavalt selle sihtotstarbele.

#### **Muu asjakohane teave**

##### **Redigeerimisteave**

Käesoleva ohutuskaardi on loonud programm KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Teknikringen 10, SE-583 30 Linköping, Rootsi.