

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka:

Trgovsko ime: Primus Power Gas  
Šifra izdelka: 2202

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Identificirane uporabe: gorivo za gorilnike  
Odsvetovana Ni podatkov  
Uporaba:

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

Distributer:  
IGLU ŠPORT d.o.o.  
Tržaška cesta 135, 1000 Ljubljana  
Tel. 01/ 241 27 60, Faks: 01/ 241 27 57  
e-mail: [info@iglusport.si](mailto:info@iglusport.si),  
URL: <http://www.iglusport.si>

Proizvajalec:  
Primus AB  
Box 6041, S-17106 SOLNA, Švedska  
Tel.: 011 46 8 564 842 30  
URL: [www.primus.se](http://www.primus.se)

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere:

Od 8.00 do 15.00 ure so dodatne informacije dosegljive na telefonski številki 01/ 241 27 60.  
Najbližji zdravstveni dom.  
V primeru življenjske ogroženosti poklicati telefonsko številko 112.

## ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:

#### 2.1.1 Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008

Vnetljivi plini, kategorija nevarnosti 1; H220  
Plini pod tlakom: Stisnjeni plin; H280

#### 2.1.2 Razvrstitev po Direktivi (ES) št. 67/548/EGS ali 1999/45/ES

F+; R12

#### 2.1.3 Dodatne informacije

Za celotno besedilo R-stavkov glejte Oddelek 16.

### 2.2 Elementi etikete:

#### 2.2.1 Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008

Opozorilna beseda: Nevarno

Piktogram GHS:



Stavki o nevarnosti:

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.  
H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Previdnostni stavki:

P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.  
P102 Hraniti zunaj dosega otrok.  
P210b Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.

... nadaljevanje na naslednji strani...

# VARNOSTNI LIST

Stran:2/8

Datum izdaje: 20.08.2014

Verzija: 01

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

P377 Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.  
P381 Odstraniti vse vire vžiga, če je varno.  
P410+P403 Zaščititi pred sončno svetlobo. Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

## 2.2.2 Označevanje po Direktivi (ES) št. 67/548/EGS ali 1999/45/ES

Navedba nevarnosti:

F+



**ZELO LAHKO VNETLJIVO**

Komponente, ki določajo nevarnost in jih je potrebno navesti na etiketi:

ogljikovodiki, pretežno C3-4, destilati zemeljskega olja (<0.1% 1,3-butadiena)

R-stavki:

R12 Zelo lahko vnetljivo.

S-stavki:

S2 Hraniti izven dosega otrok.

S9 Posodo hraniti na dobro prezračevanem mestu.

S16 Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

## 2.3 Dodatne nevarnosti:

Razpršilec je pod pritiskom: zaščitite ga pred soncem, ne izpostavljati ga temperaturam, višjim od 50°C. Ne preluknjajte ali sežigate ga niti, ko je prazen. Ne pršiti v odprt plamen ali žareče telo. Hraniti ločeno od virov vžiga – ne kaditi. Hraniti izven dosega otrok.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Mešanica

Opis mešanice: Ni podatkov

Nevarne sestavine:

Ime	EC št.	CAS št.	Indeks št.	Razvrstitev Direktiva 67/548/EGS	Razvrstitev Uredba (ES) št. 1272/2008	% (ut)	REACH registracijska št.
ogljikovodiki, pretežno C3-4, destilati zemeljskega olja (<0.1% 1,3-butadiena)	270-990-9	68512-91-4	/	F+; R12	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1B Muta. 1B H220 H350 H340	100	/
furan-2-metantiol	202-628-2	98-02-2		R-10	Flam. Liq. 3 H226	0,002 (20 ppm)	/

Dodatne informacije: Za celotno besedilo H-stavkov in R-stavkov glejte Oddelek 16.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki:

Ni podatkov

Pri vdihovanju:

Osebo odpeljemo na svež zrak. Nudimo kisik ali umetno dihanje, če je potrebno.

... nadaljevanje na naslednji strani...

Trgovsko ime: Primus Power Gas

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

Zdravniški pregled je potreben tudi, ko obstaja sum zastrupitve. Osebe, ki so vdihovale plin ali hlape, ki nastanejo ob požaru ali tisti, ki so prišli v stik s snovjo, lahko takoj imajo simptome. Potrebno jih je odpeljati k zdravniku s tem varnostnim listom.

Pacienti morajo biti pod zdravniškim nadzorom najmanj 24 ur.

Lahko povzroči ozeblino. Takoj sprati z veliko vode. Odstraniti kontaminirano obleko in čevlje. Posvetovati se z zdravnikom v primeru hudih primerov.

Takoj spirati z veliko vode, prav tako tudi pod očesnimi vekami, najmanj 15 minut.

Takoj poklicati zdravnika.

Sprati usta. Spiti 1 ali 2 kozarca vode. Ne izzivati bruhanja. Zdravniški pregled je potreben tudi, ko obstaja sum zastrupitve.

Ni podatkov

Pri stiku s kožo:

Pri stiku z očmi:

Pri zaužitju:

Zaščita osebe, ki nudi prvo pomoč:

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Stik povzroči hladne opekline, ozeblino in/ali kemijske opekline s hudimi okvarami kože. Simptomi zastrupitve se lahko pojavijo nekaj ur kasneje. Vdihavanje lahko izzove naslednje simptome: asfiksija.

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Umetno dihanje in/ali kisik je potreben.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje: Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), vodna meglica.

Neustrezna sredstva za gašenje: Močan curek vode

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Zelo lahko vnetljivo. Bodite pozorni na širjenje plinov, še posebno pri tleh (so težji od zraka) in na smer vetra. Prazne posode lahko eksplodirajo zaradi povečanja pritiska, ko je izdelek izpostavljen povečani toploti ali intenzivnem požaru.

### 5.3 Nasvet za gasilce

V primeru požara nositi avtonomni dihalni aparat. Popolna obleka za zaščito proti kemikalijam.

### Dodatni podatki:

Ne uporabljati močnega curka vode, ker lahko razprši in razširi požar. Vodna meglica se lahko uporabi za hlajenje zaprtih posod. Preprečite, da bi gasilna voda kontaminirala površinsko vodo ali podzemne vodne sisteme.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1 Za neizučeno osebo: Uporabite osebno zaščitno opremo. Izogibajte se stika s kožo in očmi. Odstranite vse vire vžiga. Pazljivi bodite na povratni udar ognja. Pazljivi bodite na širjenje plinov, še posebno pri tleh (so težji od zraka) in na smer vetra.

6.1.2 Za reševalce: Držite ljudi stran in stran iz smeri, iz katere piha veter. Odstranite vse vire vžiga. Pazljivi bodite na povratni udar ognja. Pazljivi bodite na širjenje plinov, še posebno pri tleh (so težji od zraka) in na smer vetra.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Posebni okoljski varnostni ukrepi niso potrebni. V primeru onesnaženja vode ali tal obvestiti pristojne organe: Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (112).

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

6.3.1 Razlitje: Prezračite področje.

6.3.2 Čiščenje razlitja: Ni podatkov

6.3.3 Druge informacije: Ni podatkov

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte oddelka 8 in 13.

### Dodatni podatki:

Ni podatkov

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preventivni ukrepi: Nosite osebno zaščitno opremo. Zagotoviti ustrezno ventilacijsko odsesavanje pri opremi. Varovati pred toploto in viri vžiga. Razpršilec je pod pritiskom: zaščitite ga pred soncem, ne izpostavljati ga temperaturam, višjim od 50°C.

Ukrepi za preprečitev požara: Ni podatkov

Ukrepi za preprečitev nastajanja aeroslov in prahu: Ni podatkov

Ukrepi za zaščito okolja: Ni podatkov

Navodilo za splošne higieno: Ni podatkov

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja: Skladiščiti v hladnem in senčnem prostoru. Shraniti v prostoru, do katerega ima dostop samo pooblaščen osebje. Hraniti stran od toplote. Hraniti stran od neposrednih sončnih žarkov.

Materiali za embalažo: Ni podatkov

Zahteve za skladiščne prostore in posode: Ni podatkov

Razred skladiščenja: Ni podatkov

**7.3 Posebne končne uporabe** Ni podatkov

Priporočila: Ni podatkov

Specifične uporabe za industrijo: Ni podatkov

**Dodatni podatki:** Ni podatkov

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

8.1.1 Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu (zakonske zahteve Slovenija):

Snov	CAS št.	Razvrstitev				Mjerne vrednosti		KTV	Opombe
		R	M	R <sub>F</sub>	R <sub>E</sub>	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)		
propan	74-98-6	/	/	/	/	1800	1000	4	/
butan	106-97-8	/	/	/	/	2400	1000	4	/

8.1.2 Biološke mejne vrednosti (zakonske zahteve Slovenija):

Snov	Karakteristični pokazatelj	Biološki vzorec	Čas vzorčenja	Biološke mejne vrednosti (BAT)
/	/	/	/	/

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ravnati v skladu z dobro industrijsko higieno in varnostno prakso. Zagotoviti ustrezno prezračevanje, še posebno v zaprtih področjih. Splošna industrijska higienska praksa.

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Ni podatkov

8.2.2 Osebna zaščitna oprema:

- Splošno Ni podatkov
- Zaščita za oči/obraz Zaščitna očala s stransko zaščito.
- Zaščita kože Oblačila z dolgimi rokavi.
- Zaščita rok Posebni ukrepi niso potrebni.

• Zaščita dihal

V primeru dobrega prezračevanja osebna zaščitna oprema dihal ni potrebna. V primeru nezadostnega prezračevanja nositi ustrezno respiratorno opremo. Respirator s filtrom za organske pare.

... nadaljevanje na naslednji strani...

# VARNOSTNI LIST

Stran:5/8

Datum izdaje: 20.08.2014

Verzija: 01

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

• Toplotna nevarnost Hraniti izdelek in prazno embalažo stran od virov toplote in virov vžiga.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja: Posebni ukrepi niso potrebni.

Dodatni podatki: Ni podatkov

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih	Vrednost/Enota/Metoda
Videz	Stisnjen utekočinjen plin
Barva	Brezbarvno
Vonj	Značilen
Mejna vrednosti vonja	/
pH	/
tališče/ledišče	/
začetno vrelišče in območje vrelišča	-15°C (pri atmosferskem tlaku)
plamenišče	/
hitrost izparevanja	/
vnetljivost (trdno, plinasto)	/
zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti	10,2 vol%/1,8 vol%
parni tlak	2.8 bar @ 15 °C / 8.3 bar 50 °C
gostota	0.5 kg/l @ 20 °C
gostota par	2,025 (pri 15°C in atmosferskem tlaku); zrak = 1
relativna gostota	/
topnost v vodi	Rahlo topno
porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	/
temperatura vžiga	400°C
samovžig	/
temperatura razpadanja	/
viskoznost	/
eksplozivne lastnosti	Utekočinjen plin pod pritiskom, vnetljiv
oksidativne lastnosti	/
<b>9.2 Drugi podatki:</b>	
Ni podatkov	

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost	Tveganje razpočenja posod.
10.2 Kemijska stabilnost	Stabilno pod priporočenimi pogoji shranjevanja.
10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij	Ni podatkov
10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti	Toplota, plemeni in iskre. Temperature nad 50°C.
10.5 Nezdružljivi materiali	Jih ni.
10.6 Nevarni produkti razgradnje	Ogljikov monoksid, ogljikov dioksid in nezgoreli ogljikovi-vodiki (dim).
Dodatni podatki:	Ni podatkov

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

<u>Akutna strupenost:</u>	<u>ogljikovodiki, pretežno C3-4, destilati zemeljskega olja (CAS 68512-91-4):</u> vdihavanje LC50 podgana = 658 mg/L 4 h (IUCLID) <u>propan (CAS 74-98-6):</u> vdihavanje LC50 podgana = 658 mg/L 4 h (IUCLID) <u>butan (CAS 106-97-8):</u> vdihavanje LC50 podgana = 658 g/m3 4 h (NLM_CIP) <u>izobutan (CAS 75-28-5):</u> vdihavanje LC50 podgana = 658 mg/L 4 h (IUCLID)
<u>Jedkost za kožo/draženje kože:</u>	Ni draženja kože.
<u>Resne okvare oči/draženje:</u>	Ni draženja oči.
<u>Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:</u>	Ni podatkov
<u>Mutagenost za zarodne celice:</u>	Na osnovi obstoječih podatkov razvrstitev ni mogoča.
<u>Rakotvornost</u>	Na osnovi razpoložljivih podatkov, kriteriji za razvrstitev niso doseženi.
<u>Strupenost za razmnoževanje</u>	Na osnovi obstoječih podatkov razvrstitev ni mogoča.
<u>STOT – enkratna izpostavljenost:</u>	Ni podatkov
<u>STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:</u>	Ni podatkov
<u>Nevarnost pri vdihavanju:</u>	Ni podatkov
<u>Simptomi, ki so povezani z fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi značilnostmi:</u>	Stik lahko povzroči hladne opekline, ozeblino in/ali kemijske opekline s huiimi poškodbami kože. Vdihovanje lahko izzove naslednje simptome: utirjenost, zaspanost.
<b>Dodatni podatki:</b>	Plin reducira kisik, ki je potreben za dihanje.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

O samem izdelku podatki niso na voljo.

CAS/Ime snovi	Vrsta izpostavljenosti	Vrednost/žival
/	/	/

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Izdelek v atmosferi razpade.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

Bioakumulacija je malo verjetna.

### 12.4 Mobilnost v tleh:

Lahko zelo hitro izhlapi. Hitro razpade v stiku s svetlobo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:

Ni podatkov

### 12.6 Drugi škodljivi učinki:

Ni podatkov

### Dodatni podatki:

Ni podatkov

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Postopek odstranjevanja izdelka: Odstraniti kot nevaren odpadke v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi. Razpršilec je pod pritiskom: zaščitite ga pred soncem, ne izpostavljati ga temperaturam, višjim od 50°C. Ne preluknjajte ali sežigate ga niti, ko je prazen. Ne pršiti v odprt plamen ali žareče telo. Hraniti ločeno od virov vžiga – ne kaditi. Hraniti izven dosega otrok.

### Šifra odpadka:

16 05 04 Plini v tlačnih posodah (tudi haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

... nadaljevanje na naslednji strani...

# VARNOSTNI LIST

Stran:7/8

Datum izdaje: 20.08.2014

Verzija: 01

... nadaljevanje s prejšnje strani ...

<u>Postopek odstranjevanja embalaže:</u>	Odstranite kot neuporabljen izdelek. Posode so nevarne, ko so prazne.
<u>Šifra odpadka:</u>	Ni podatkov
<b>Dodatni podatki:</b>	Ni podatkov

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### Kopenski promet ADR/RID:

Proper shipping name RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS

UN No 2037.

Class 2.

ADR/RID-Labels 2.1.

Classification code 5F.

Risk No. 23.

Limited quantity 120 ml.

Tunnel code D

### Transport po morju IMDG:

Proper shipping name Receptacles, small, containing gas without a release device, non refillable

UN No 2037.

Class 2.

Packing group -.

IMDG-Labels 2.1.

Limited quantity Siehe SV277.

Marine Pollutant no

### Transport po zraku ICAO/IATA:

Proper shipping name Receptacles, small, containing gas (flammable) without a release device, non-refillable

UN No 2037.

Class 2.1.

IATA label 2.1.

Packing instruction (passenger aircraft): 203 (1 kg).

Packing instruction (LQ): -.

Packing instruction (cargo aircraft): 200 (15 kg).

**Dodatni podatki:** Ni podatkov

## ODDELEK 15: zakonsko predpisane informacije

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov

Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006

Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008

Uredba komisije (EU) št. 453/2010 z dne 20. maja 2010 o spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH)

Zakon o kemikalijah (Ur.l. RS, št. 110/2003, 47/2004, 16/2008)

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur.l. RS, št. 35/2005, 54/2007)

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (Ur.l. RS, št. 67/2005, 137/2006)

Uredba o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 34/2008)

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ni podatkov.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

**Spremembe varnostnega lista:** Ni podatkov

**Okrajšave:** Ni podatkov

**Viri za izdelavo varnostnega lista:** Primus Power Gas/Primus Summer Gas/Primus Winter Gas (Datum izdaje: 20.08.2014)

### Seznam relevantnih R-stavkov in H-stavkov o nevarnostih iz oddelkov 2 do 15:

R12 Zelo lahko vnetljivo.

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

**Nasveti o usposabljanju:** Ni podatkov

**Priporočene omejitve uporabe:** Ni podatkov

Podatki v varnostnem listu temeljijo na našem znanju ter dosegljivih informacijah. Varnostni list označuje izdelek in zanj predpisane varnostne ukrepe. Varnostni list ne zagotavlja kvalitete izdelka. Pravna ali fizična oseba, ki daje kemikalijo v promet, ne odgovarja za morebitno nepravilno uporabo le te in nastale posledice.