

<b>VARNOSTNI LIST</b>  <b>Trgovsko ime: Plinska kartuša Penguin</b> Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM	Izdaja 1: 26.08. 2015
	Nadomesti izdajo: /
	Stran 1 od 9

## 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI / PRIPRAVKA IN DRUŽBE / PODJETJA

### 1.1. IDENTIFIKATOR IZDELKA

Trgovsko ime: Plinska kartuša Penguin

Šifra: ni podatka

### 1.2. POMEMBNE IDENTIFICIRANE UPORABE SNOVI ALI ZMESI IN ODSVETOVANE UPORABE

Uporaba: Plinska kartuša za kuho in ogrevanje

Način uporabe: Namenjen je aktiviranje gorilnika za kuhanje

### 1.3. PODROBNOSTI O DOBAVITELJU VARNOSTNEGA LISTA

Uvoznik / dobavitelj: Kibuba d.o.o.

Naslov: Selo pri Vodicach 11c,

1217 Vodice

Slovenija

Tel.: 080 3556

### 1.4. TELEFONSKA ŠTEVILKA ZA NUJNE PRIMERE

Izven delovnega časa (po 15 uri): 112

v času od 07 - 15: 080 3556

## 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

### 2.1 RAZVRSTITEV SNOVI ALI ZMESI

V kolikor se izdelek uporablja z načeli dobre prakse ter navodili proizvajalca, ne bo ogrožal zdravja ali življenja.

#### Razvrstitev v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

H220: Zelo lahko vnetljiv plin. Kategorija 1

#### Razvrstitev v skladu z Direktivo 67/548/EC



F+: Zelo lahko vnetljivo;

R12: Zelo lahko vnetljivo

### 2.2 ELEMENTI ETIKETE



Nevarno

H220: Zelo lahko vnetljiv plin. Kategorija 1

H280: Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

P210: Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. – Kajenje prepovedano.

P377: Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.

P381: Odstraniti vse vire vžiga, če je varno.

P403: Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

## VARNOSTNI LIST

Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin  
Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM

Izdaja 1:  
26.08. 2015

Nadomesti  
izdajo:  
/

Stran 2 od 9

### 2.3 DRUGE NEVARNOSTI

Ni podatkov.

<b>VARNOSTNI LIST</b>  <b>Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin</b> Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM	Izdaja 1: 26.08. 2015
	Nadomesti izdajo: /
	Stran 3 od 9

### 3. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH

IME	Delež %	CAS št.: EINECS-No Indeks št.	Razvrstitev skladno z uredbo 1272/2010/EC	Oznake stavka o nevarnosti	Razvrstitev skladno z Direktivo 67/548/EC
N-Butan	45	106-97-8 203-448-7 601-004- 00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	F+; R12
Propan	27	74-98-6 200-827-9 601-003- 00-5	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	F+; R12
Izobutan	28	75-28-5 200-857-2 601-004- 00-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	F+; R12
Drugi plini		Maximum 2%			

### 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

#### 4.1 OPIS UKREPOV ZA PRVO POMOČ

**Splošni napotki / ukrepi:** V dvomu ali pri slabem počutju, je potrebno poiskati zdravniško pomoč.

**Pri vdihavanju:** Umaknite poškodovanca na svež zrak. Poskrbite, da mu bo toplo in da bo miroval. V primeru, da poškodovanec ne diha, nudite umetno dihanje. Poskrbite za takojšno zdravniško pomoč.

**Pri stiku s kožo:** Ogrejte postopoma ter poiščite zdravniško pomoč. V primeru poškodbe tkiva - ozeblina sperite z veliko vode in takoj poiščite zdravniško pomoč. Obleke na silo ne odstranjajte. Prej sperite z veliko vode in šele nato odstranite. Nežno povijte poškodovani del.

**Pri stiku z očmi:** Oči pri odprtih vekah najmanj 15 minut izpirajte z obilico vode oz. dokler ne mine draženje. V kolikor draženje ne mine, poskrbite za zdravniško pomoč. V primeru ozeblin takoj poiščite zdravniško pomoč.

#### 4.2 NAJPOMEMBNEJŠI SIMPTOMI IN UČINKI, AKUTNI IN ZAPOZNELI

**Vdihavanje:** Vdihavanje hlapov vodi do glavobolov, zaspanosti, ščemenja, bruhanju, težav pri dihanju, občutku vinjenosti, kome in omotice.

**V stiku s kožo:** Lahko povzroči mehurje in paralizo.

**V stiku z očmi:** Lahko povzroči poslabšanje vida.

#### 4.3 NAVEDBA KAKRŠNE KOLI TAKOJŠNJE MEDICINSKE OSKRBE IN POSEBNEGA ZDRAVLJENJA

Na osnovi temeljitih raziskav se o nadaljnjem zdravljenju odločajo ustrezni zdravniki.

### 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

#### 5.1 SREDSTVA ZA GAŠENJE

<b>VARNOSTNI LIST</b>  <b>Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin</b> Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM	Izdaja 1: 26.08. 2015
	Nadomesti izdajo: /
	Stran 4 od 9

**Priporočljiva sredstva za gašenje:** Prah (prilagoditi okolici – smer vetra) ali CO<sub>2</sub>. (V primeru plamena uporabite vodo.

**Neprimerna sredstva za gašenje:** Ni podatka. Izkušveno se ne priporoča direkten napad z vodnim curkom.

**Odsvetovana sredstva za gašenje:** Ni posebnih zahtev.

## 5.2 POSEBNE NEVARNOSTI V ZVEZI S SNOVJO ALI ZMESJO

**Posebna opozorila:** Evakuirajte območje. Rezervoarje hladite s polivanjem. Hlapi so težji od zraka in se lahko razlijejo, če imajo možnost. Meglica ali aerosol ima lahko nižji temperaturo vnetišča kot normalno. Držati ločeno od toplote ali vira vžiga. Preprečiti vdor vode za gašenje v podtalnico ali površinske vode. Ne ugašajte na viru gorenja.

Pri gorenju tvori nevarne produkte gorenja kot so ogljikov dioksid, ogljikovodiki in ogljikov monoksid, zato je vdihovanje gorečih materialov odsvetovano.

## 5.3 NASVET ZA GASILCE

**Osebna zaščitna oprema pri gašenju:** Gasilci morajo imeti avtonomni dihalni aparat in oblačila za popolno zaščito. V kolikor se razlitje ni vžgalo uporabite vodno meglo, za razpršitev hlapov.

## 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 OSEBNI VARNOSTNI UKREPI, ZAŠČITNA OPREMA IN POSTOPKI V SILI

Nosite osebno varovalno opremo (poglavje 8). Preprečiti dostop nepooblaščenim in nezaščitenim osebam. Zavarovati možne vire vžiga. Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Evakuirajte mesto nesreče in preprečite nadaljnje uhajanje.

Odstranite vse vire vžiga. Preprečite, da se hlapi stečejo v zaprte prostore, kleti ali kanalizacijo.

### 6.2 OKOLJEVARSTVENI UKREPI

Ni posebnih ukrepov.

### 6.3 METODE IN MATERIALI ZA ZADRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

Evakuirajte vse in zadržujte se v smeri vetra.

## 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 VARNOSTNI UKREPI ZA VARNO RAVNANJE

Držite ločeno od virov vžiga kot so toplota, iskre, statične razelektritve ali odprti ogenj. Izogibajte se stika z očmi. Izogibajte se vdihavanja hlapov. Uporabljajte v dobro prezračevanih prostorih, tudi pri tleh. Pri uporabi oz. med uporabo ne kadite. V kolikor koncentracija ne delovnem mestu presega dovoljeno mejo, uporabite ustrezno varovalno opremo.

### 7.2 POGOJI ZA VARNO SKLADIŠČENJE, VKLJUČNO Z NEZDRUŽLJIVOSTJO

Skladiščite v hladnem, suhem in zračnem prostoru. Skladiščite ločeno od jedkih, eksplozivnih ali oksidativnih snovi. Dostop dovoljen samo strokovnemu osebju.

Skladno s prilogo II, Pravilnikom o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij (Ur. l. RS št.: 75/2009) se lahko brez omejitev skladiščijo kemikalije razreda 8B, 12 in 13. 2A, 2B, 5.1C, 7, 8A in 11 se lahko z omejitvami. Za ostale razrede skladiščenja se zahteva ločeno skladiščenje.

### 7.3 POSEBNE KONČNE UPORABE

**Ravnanje s praznimi rezervoarji / posodami:** Prazni rezervoarji / posode vsebujejo ostanke zelo lahko hlapnih snovi. Prepovedano je rezanje, stiskanje, varjenje, spajkanje, vrtnanje ali izpostavljanje teh rezervoarjev / posod toploti, ognju, iskram, statičnim razelektritvam ter ostalim virom vžiga. Lahko eksplodirajo ter povzročijo poškodbo ali smrt.

<b>VARNOSTNI LIST</b>	Izdaja 1: 26.08. 2015
	Nadomesti izdajo: /
	Stran 5 od 9

**Delovna / higienska praksa:** Po rokovanju ter pred hranjenjem, pitjem, kajenjem ali uporabo stranišča si temeljito umijte roke.

---

## 8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO / VARNOST PRI DELU

### 8.1 PARAMETRI NADZORA

**Maksimalna dopustna koncentracija:** (Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu Ur.l. RS, št. 100/2001, 39/2005, 53/2007, 102/2010)

butan: 1000 ppm

propan: 1000 ppm

izobutan: 1000 ppm

# VARNOSTNI LIST

Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin  
Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM

Izdaja 1:  
26.08. 2015  
Nadomesti  
izdajo:  
/  
Stran 6 od 9

## 8.2 NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI

### Ukrepi za nadzor:

Prezračevanje naj bo tako, da koncentracija ne presega koncentracije dovoljene na delovnem mestu. Priporoča se kontinuirno delovanje. Oprema mora biti izvedena v izvedbi, ki ustreza protieksplzijski zaščiti.

### Osebna varovalna oprema:

Zaščita dihal: obvezna uporaba ustreznega respiratorja (filter za organske spojine po EN 149 za koncentracije do 1000 ppm.). Nad 1000 ppm je potrebno uporabiti skafander oz. avtonomno dihalno napravo.

Zaščita rok: Obvezne zaščitne rokavice kemično odporne in izolativne (EN 374).



Zaščita oči: Obvezna zaščitna očala ali ščitnik za obraz (EN166).

Zaščita kože: Ni posebnih zahtev. Ustrezna obleka in obutev.

Osebna higiena: Po rokovanju ter pred hranjenjem, pitjem, kajenjem ali uporabo stranišča si temeljito umijte roke.

### Nadzor izpostavljenosti okolja:

Ni podatkov.

## 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 SPLOŠNI PODATKI:

Agregatno stanje: Pod tlakom tekoče, na zraku plinasto.  
Izgled: Brezbarvna tekočina.  
Vonj: Brez vonja, utekočinjen plin.

### 9.2 PODATKI, POMEMBNI ZA ZDRAVJE LJUDI, VARNOST IN OKOLJE

PH NA  
Vrelišče -0,5 °C (N-butan); -11,5 °C (izo-butan); -42,1,4 °C (propan)  
Vnetišče -73,3 °C (N-butan); -88,0 °C (izo-butan); -104,4 °C (propan)  
Vnetljivost lahko vnetljivo  
Eksplozivne lastnosti

	N-butan	Izo-butan	Propan
UEL:	8,4 vol%	8,4 vol%	9,5 vol%
LEL:	1,9 vol%	1,8 vol%	2,2 vol%

Oksidacijske lastnosti  
Parni tlak

NA

N-butan	Izo-butan	Propan
0,214 MPa (pri 21.1°C)	0,304 MPa (pri 20°C)	0,75 MPa (pri 20°C)

Gostota (g/cm<sup>3</sup>)  
Topnost  
v vodi

0,5 – 0,58

# VARNOSTNI LIST

Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin  
Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM

Izdaja 1:  
26.08. 2015

Nadomesti  
izdajo:  
/

Stran 7 od 9

N-butan	Izo-butan	Propan
3,25ml/ 100ml (pri 21°C)	Ni podatkov	0,007g/ 100ml (pri 20°C)

## 9.3 DRUGI PODATKI

Ni podatkov

---

## 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 REAKTIVNOST

Stabilna mešanica, ki z zrakom tvori eksplozivno mešanico. Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej točko 7). Reagira z močnimi oksidanti.

### 10.2 POGOJI, KI SE JIM MORA IZOGIBATI

Ne izpostavljati visokim temperaturam, virom vžiga in oksidantom.

### 10.3 NEZDRUŽLJIVI MATERIALI

Eksplozivne kemikalije, vnetljive kemikalije, oksidativne kemikalije, samovžigne kemikalije, kemikalije, ki povzročajo vžig.

### 10.4 NEVARNI PRODUKTI RAZGRADNJE

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja. V primeru gorenja se tvorijo ogljikov monoksid, hlapi ogljikovodikov.

---

## 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1 PODATKI O TOKSIKOLOŠKIH UČINKIH

#### 11.1.1 Učinki / simptomi

Vdihavanje: Vdihavanje hlapov vodi do glavobolov, zaspanosti, težav pri dihanju, omotice, bruhanja, kome in paralize.

V stiku s kožo: Lahko povzroči ozeblino.

V stiku z očmi: Lahko povzroči ozeblino.

#### 11.1.2 Posebni učinki na zdravje človeka:

Rakotvornost: Ni razvrščeno kot rakotvorno.

Mutagenost: Ni razvrščeno kot mutageno.

Reproduktivna toksičnost: Ni razvrščeno kot strupeno za razmnoževanje.

Akutna toksičnost:

#### Propan:

LA50: 6960 mg/kg, inhalacija – testi na podganah

#### Izobutan:

LC: 57 pph/ 15 min, inhalacija – testi na podganah

#### N-butan:

LC50: 658 mg/ m<sup>3</sup> / 45 min; inhalacija- testi na podganah

LC50: 680 mg/m<sup>3</sup> / 2h; inhalacija – testi na miškah

---

## 12. EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI ZA PRIPRAVEK

Ni kvantitativnih podatkov.

## VARNOSTNI LIST

Trgovsko ime: Plinska kartuša Penguin  
Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM

Izdaja 1:  
26.08. 2015

Nadomesti  
izdajo:  
/

Stran 8 od 9

### 12.2 BIOAKUMULACIJSKI POTENCIAL

Ni podatkov o bioakumulaciji materiala v okolju.

### 12.3 BIORAZGARDLJIVOST:

Biorazgradljiv in se ne koncentrira v okolju.

### 12.4 AKUTNA TOKSIČNOST

Ni kvantitativnih podatkov. Iz prakse je znano, da vdihavanje hlapov vodi do glavobolov, zaspanosti in omotice.

### 12.5 KRONIČNA TOKSIČNOST

Ni podatkov.

### 12.6 DODATNI PODATKI

S snovjo je treba ravnati posebno pazljivo.

#### Strupenost za ribe:

Ni podatka.

#### Drugi podatki:

Nevarnost za pitno vodo. Preprečiti vnašanje snovi v zemljo, vodotoke in kanalizacijo!

---

## 13. ODSTRANJEVANJE

### 13.1 METODE RAVNANJA Z ODPADKI:

Ostankov kemikalije: Ni, ker vse odhlapi.

Šifra odpadka: Ni ker odhlapi.

Embalaza: Z ostanki je treba ravnati kot z nevarnimi odpadki v skladu s Uredbo o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 34/2008).

Šifra odpadka: 15 01 04 Kovinska embalaža

---

## 14. PODATKI O PREVOZU

Pravilno transportno ime: Lighter refills, 2.1 Flammable gas, UN 1057

DOT hazard class / pack: 2.1 Flammable gas

UN identifikacijska številka: UN 1075



Oznaka: Vnetljiva tekočina

IATA: Class 2.1; UN 1057 ; Lighter refills

IMDG: 2.1 Flammable gas UN 1075 Lighter refills;

RID/ ADR: Class 2; Clasification code: 6F; UN 1057; Ligter refills; 2.1 Flammable gas

---

## 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI / PODATKI O PREDPISIH

### 15.1 PREDPISI / ZAKONADAJA O ZDRAVJU, VARNOSTI IN OKOLJU, SPECIFIČNIH ZA SNOV ALI ZMES

Uredba (ES) št. 1907/2006 z dne 18. decembra 2006 (vključno s spremembami)

Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi



<b>VARNOSTNI LIST</b>	Izdaja 1: 26.08. 2015
	Nadomesti izdajo: /
	Stran 9 od 9

**Trgovsko ime: Plinska kartuša Pinguin**  
Datum tiskanja: 9/2/15 7:27 AM

Zakon o kemikalijah (ZKEM) /ZKem/ (Ur.l. RS, št. 36/1999, 65/2003, 110/2003-UPB1, 16/2008)

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (Ur.l. RS, št. 35/2005, 54/2007, 88/2008)

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (Ur.l. RS, št. 67/2005, 137/2006, 88/2008, 81/2009)

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

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur.l. RS, št. 84/2006, 106/2006, 110/2007)

Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (ADR) (Ur.l. RS, št. 9/2003, 66/2003, 9/2005, 9/2007, 125/2008, 97/2010)

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Ur.l. RS, št. 100/2001, 39/2005, 53/2007, 102/2010)

Pripravljeno v skladu s smernicami Evropske skupnosti 91/155/EEC (varnostni podatki), 67/548/EEC (označevanje), Pravilnika o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (UL RS 35/05) in Pravilnika o ravnanju z odpadki (UL RS 20/01).

---

## 16. DRUGE INFORMACIJE

Podatki so posneti po varnostnem listu firme Flameclub Europe B. V. (izdaja 18.08.2010).

Varnostni list je pripravljen po najboljšem vedenju in znanju, vendar ne odgovarjamo za posledice, ki bi lahko nastale ob neprimerni uporabi.