

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovački naziv: PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

#### 1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Preporučene uporabe: Pogonska goriva.

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Dobavljač

Poduzeće: Nakoma Products, llc

Adresa: 8455 S. 77th Avenue

Poštanski broj: 60455

City: Bridgeview

State: Illinois

Zemlja: SAD

Tel: 815-634-5890

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

098 / 405 636 (HZTA Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping) Telefon za hitne slučajeve na raspolaganju je 24 sata dnevno.

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

CLP-klasifikacija: Aerosol 1;H222 Aerosol 1;H229

Najozbiljniji štetni efekt: Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije.

#### 2.2. Elementi označivanja

##### Piktogrami



Signalna riječ: Opasnost

##### Oznake upozorenja H

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije.

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

### Oznake upozorenja P

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P410+412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50°C/122°F.

### 2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Tvar	CAS br.	EZ br.	REACH-broj registracije	Koncentracija	Napomene	CLP-klasifikacija
butan (koji sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8))	106-97-8	203-448-7		20 - 50%		Flam. Gas 1;H220 Press. Gas liq. gas;H280
Propan	74-98-6	200-827-9		25 - 55%		Flam. Gas 1;H220 Press. Gas liq. gas;H280

Molimo pogledajte odjeljak 16 za puni tekst H-fraza..

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Udisanje:</b>	Potražite svjež zrak. Zatražite liječnički savjet u slučaju trajne nelagode.
<b>Gutanje:</b>	Ispirite usta temeljito i popijte 1-2 čaše vode u malim gutljajima. Zatražite liječnički savjet u slučaju trajne nelagode.
<b>Dodir s kožom:</b>	Skinite kontaminiranu odjeću. Oprati kožu sapunom i vodom. Zatražite liječnički savjet u slučaju trajne nelagode.
<b>Dodir s očima:</b>	Odmah ispirite vodom (po mogućnosti uz upotrebu opreme za ispiranje oka) dok se nadraženosť ne izgubi. Ako simptomi ustraju, potražite savjet liječnika.
<b>Opekline:</b>	Ispirite vodom dok bol ne prestane. Skinite odjeću koja nije zalijepljena za kožu – zatražite savjet liječnika/odvedite u bolnicu. Ako je moguće, nastavite ispirati dok ne stigne pomoć liječnika.
<b>Opći:</b>	Pri traženju savjeta liječnika pokažite sigurnosno tehnički list ili naljepnicu.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Udisanje raspršene maglice može izazvati nadraženosť gornjih dišnih putova.

### 4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Liječiti simptome. Nije potrebno momentalno liječenje.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

**Odgovarajući mediji za gašenje požara:** Gasiti prahom, pjenom ili vodenom maglicom. Za hlađenje nezapaljenog materijala koristite vodu ili vodenu maglicu.

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

**Neodgovarajući mediji za gašenje požara:** Ne upotrebljavajte vodeni mlaz, to će proširiti požar.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zagrijavanje će uzrokovati porast tlaka u pakiranju uz opasnost rasprsnuća. OPREZ ! Spremnici aerosola mogu eksplodirati. Proizvod se raščlanjuje u uvjetima izgaranja ili prilikom zagrijavanja na visoke temperature te može doći do oslobađanja zapaljivih i toksičnih plinova.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Uklonite spremnike iz opasnog područja ako je to moguće bez rizika. Spriječite udisanje para i izlaznih plinova – potražite svjež zrak.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

**Za osoblje koje nije za nuždu:** Budite uz vjetar/držite razmak od izvora. Osigurajte dobro prozračivanje. Pušenje i otvoreni plameni su zabranjeni.

**Za osobe koje odgovaraju u slučaju nužde:** Dodatno uz gore navedeno: Preporučuje se uobičajena zaštitna odjeća u skladu s EN 469.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavajte nepotrebno ispuštanje u okoliš.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Obrišite kapljice i poprskano krpom.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidi 8. dio za vrstu zaštitne opreme. Za odlaganje pogledati dio 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Radite pri učinkovitom provjetravanju pogona (npr. s lokalnim ispuhom). Moraju biti dostupni tekuća voda i oprema za ispiranje očiju. Prije stanki, prije korištenja prostorija za odmor i po završetku rada oprati ruke. Pušenje i otvoreni plameni su zabranjeni.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće nespojivosti

Pohranite sigurno, izvan dohvata djece i dalje od namirnica, hrane za životinje, lijekova, itd. Posuda pod tlakom: Zaštititi od sunca i ne izlagati temperaturama iznad 50°C. Ne čuvati sa sljedećim: Jaka sredstva za oksidiranje/ Kiseline/ Metali.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Ograničenja izloženosti na radu

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

Naziv tvari	Vremenski period	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Primjedbe	Naznake
butan (koji sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8))	GVI	600	1450		
butan (koji sadrži < 0.1 % butadiena (203-450-8))	KGVI	750	1810		

GVI = granična vrijednost izloženosti

KGVI = kratkotrajna granična vrijednost izloženosti

**Metode mjerenja:** Usklađenost s naznačenim granicama izlaganja na radu može se provjeriti mjerama higijene rada.

**Pravni temelj:** Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o granicnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim granicnim vrijednostima (NN 75/2013 (1507)).

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

**Odgovarajuće projektantske kontrole:** Nosite dolje navedenu osobnu zaštitnu opremu.

**Osobna zaštitna oprema, zaštita očiju/lica:** Ako postoji opasnost od prskanja, nosite zaštitne naočale. Zaštita očiju mora biti u skladu s EN 166.

**Osobna zaštitna oprema, zaštita kože:** Plastične ili gumene rukavice se preporučuju.

**Osobna zaštitna oprema, zaštita dišnih organa:** U slučaju nedostatnog prozračivanja, nosite zaštitnu opremu za disanje. Vrsta filtra: AX. Zaštita dišnih organa mora biti u skladu s jednim od sljedećih standarda: EN 136/140/145.

**Kontrole ekološkoga izlaganja:** Osigurajte usklađenost s lokalnim propisima o emisiji.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Parametar	Vrijednost/jedinica
Država	Aerosol
Boja	Bezbojno
Miris	Slabo Otapalo
Topivost	Nema podataka
Eksplzivna svojstva	Nema podataka
Oksidacijska svojstva	Nema podataka

Parametar	Vrijednost/jedinica	Primjedbe
pH (otopine za upotrebu)	Nema podataka	
pH (koncentrat)	Nema podataka	
Točka topljenja	Nema podataka	
Točka zamrzavanja	Nema podataka	
Početna točka vrenja i raspon vrenja	-42,2 - -11,7 °C	
Plamište	-104,4 °C	
Stupanj isparavanja	> 1	
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nema podataka	
Granica zapaljivosti	Nema podataka	
Ograničenja eksplozije	1,8 - 18 vol%	
Tlak isparavanja	524 kPa	(21,1 °C)
Gustoća pare	1,8	

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

Relativna gustoća	0,6	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema podataka	
Temperatura samozapaljenja	Nema podataka	
Temperatura raspadanja	Nema podataka	
Viskoznost	Nema podataka	
Prag mirisa	Nema podataka	

### 9.2. Ostale informacije

Ostali podaci: Nema.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reagira sa sljedećim: Jaka sredstva za oksidiranje/ Kiseline/ Metali.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan ako se koristi u skladu s uputama dobavljača.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Isparenja proizvoda su teža od zraka i mogu se širiti se po tlu. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati zagrijavanje i druge izvore zapaljenja. Izbjegavajte izravno sunčevo zračenje. Izbjegavajte temperature >50°C.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka sredstva za oksidiranje/ Kiseline/ Metali.

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

Proizvod se raščlanjuje u uvjetima izgaranja ili prilikom zagrijavanja na visoke temperature te može doći do oslobađanja zapaljivih i toksičnih plinova.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

- Akutna toksičnost - oralna:** Raspršena maglica može biti nadražujuća sluznicama u ustima i grlu. Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
- Akutna toksičnost - kožna:** Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
- Akutna toksičnost - dišna:** Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
- Korozija/nadražaj kože:** Može prouzročiti blagu nadraženost. Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
- Teško oštećenje oka/teška nadraženost oka:** Privremena nadraženost. Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
- Dišna osjetljivost ili osjetljivost kože:** Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

<b>Mutagenost stanica uzročnika:</b>	Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Kancerogene osobine:</b>	Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Reprodukcijaska toksičnost:</b>	Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Pojedinačno STOT izlaganje:</b>	Udisanje raspršene maglice može izazvati nadražnost gornjih dišnih putova. Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Ponovljeno STOT izlaganje:</b>	Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Opasnost od udisanja:</b>	Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.
<b>Ostali toksikološki efekti:</b>	Nije poznato.

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1. Toksičnost

Proizvod ne treba klasificirati. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Potencijalno razgradivo. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne očekuje se bioakumulacija. Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi.

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod ne sadrži PBT ili vPvB tvari.

#### 12.6. Ostali štetni učinci

Nije poznato.

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

#### 13.1. Metode obrade otpada

Izbjegavajte nepotrebno ispuštanje u okoliš. Ne aerosol raspršivače u komunalni otpad, čak niti kada su prazni. Raspršivači se moraju slati na gradsko skupljalište kemijskog otpada uz niže navedene specifikacije.

<b>Kategorija otpada:</b>	Aerosol raspršivači: EWC kôd: 16 05 04 Plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari. Materijali za upijanje s organskim otapalima. EWC kôd: 15 02 02 Absorbensi, materijali za filtriranje (uključujući i filtre za ulje koji nisu drugačije navedeni), materijali za upijanje, zaštitna odjeća kontaminirana opasnim tvarima  Absorbensi/krpe kontaminirani proizvodom: EWC kôd: 15 02 02 absorbenti, materijali za filtriranje (uključujući i filtre za ulje koji nisu drugačije navedeni), materijali za upijanje, zaštitna odjeća kontaminirana opasnim tvarima
---------------------------	--

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### Kopneni prijevoz (ADR/RID)

14.1. UN broj:	1950	14.4. Skupina pakiranja:	
14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“):	AEROSOLI	14.5. Opasnosti za okoliš:	Ovaj proizvod mora biti označen kao opasan po okoliš (simbol: riba i drvo).
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1		
Naljepnica (Naljepnice):	2.1	Kod ograničenja tunela:	D
Identifikacijski broj opasnosti:			
Ostali podaci:	-		

#### Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)

14.1. UN broj:	1950	14.4. Skupina pakiranja:	
14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“):	AEROSOLS	14.5. Opasnosti za okoliš:	Ovaj proizvod mora biti označen kao opasan po okoliš (simbol: riba i drvo).
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1		
Naljepnica (Naljepnice):	2.1	Ostali podaci:	-
Prijevoz u tankerima:			

#### Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj:	1950	14.4. Skupina pakiranja:	
14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“):	AEROSOLS	14.5. Opasnosti za okoliš:	Ovaj proizvod nije Marine Pollutant, (MP).
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1	Naziv(e) tvari opasne po okoliš:	
Naljepnica (Naljepnice):	2.1	IMDG kod grupe segregacije:	- Ništa -
EmS:	F-D, S-U		
Ostali podaci:	-		

#### Zračni prijevoz (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. UN broj:	1950	14.4. Skupina pakiranja:	
14.2. Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“):	AEROSOLS, FLAMMABLE	14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti:	2.1		
Naljepnica (Naljepnice):	2.1	Ostali podaci:	#Not translated#

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema.

#### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

**Specijalni propisi:** Posebnu pozornost valja obratiti na uposlenike mlađe od 18 godina. Mlade osobe mlađe od

# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.

Verzija: 2.0.0

18 godina mogu izvoditi poslove koji uključuju opasno izlaganje ovom proizvodu.  
Direktiva 2012/18/EU (Seveso), P3a ZAPALJIVI AEROSOLI: Stupac 2: 150 (net) t, Stupac 3:  
500 (net) t.

Pokriva:

Direktiva Vijeća 94/33/EZ od 22. lipnja 1994. o zaštiti mladih ljudi na radu.

### 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

**Ostali podaci:** Ocjenjivanje kemijske sigurnosti nije provedeno.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Version history and indication of changes

Verzija	Revizija	Odgovoran	Izmjene
1.0.0	15.4.2015.	Bureau Veritas HSE/ JRO	
2.0.0	11.1.2018.	Bureau Veritas HSE/ SRU	1-5, 7, 8, 11, 15, 16

**Kraticе:**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT: Specific Target Organ Toxicity

**Ostali podaci:**

Ovaj list s podacima o sigurnosti je pripremljen za ovaj proizvod i odnosi se samo na njega. Temelji se na našem trenutačnom znanju i informacijama koje je isporučitelj bio u stanju dostaviti o proizvodu u trenutku pripreme. List s podacima o sigurnosti u skladu je s primjenjivim zakonom o pripremi listova s podacima o sigurnosti prema 1907/2006/EZ (REACH) koji je naknadno izmijenjen.

**Obuka:**

Temeljito poznavanje ovih sigurnosnih podataka treba se podrazumijevati.

**Metoda klasifikacije:**

Izračun utemeljen na opasnostima poznatih komponenata

#### Popis relevantnih oznaka upozorenja H

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom:može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

#### Pripremio

**Poduzeće:** Bureau Veritas HSE Denmark A/S

**Adresa:** Oldenborggade 25-31

**Poštanski broj:** 7000

**City:** Fredericia

**Zemlja:** DANSKA

**Email:** infohse@dk.bureauveritas.com

**Tel:** +45 77 31 10 00



# Sigurnosno-tehnički list

## PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Zamjenjuje: 15.4.2015.

Revizija: 11.1.2018.  
Verzija: 2.0.0

**Faks:** +45 75 50 88 10

**Početna:** [www.hse.bureauveritas.dk](http://www.hse.bureauveritas.dk)

**Jezik dokumenta:** HR