

Sigurnosno-tehnički list U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: Anti seize

Šifra proizvoda: 83972

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Za profesionalnu i industrijsku uporabu SAMO

Uporaba tvari/pripravaka mast za podmazivanje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

PROBUS d.o.o

Milana Langa 41

10430 Samobor

Tel: 003851 3323906

Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr

Daljnje informacije se mogu nabaviti: Odjel za sigurnost proizvoda

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Aerosol 1

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

TCOJ 3.

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označavanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS02



GHS07



GHS09

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

pentan

Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 1)

Oznake obavijesti

- 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 bušite ili palite, čak i nakon uporabe.
 P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.
 P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
 P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT- i vPvB procjena

- PBT:** Ne primjenjuje se.
- vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Kemijska svojstva: Smjese

- Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Broj indeksa: 601-006-00-1 Broj registracije: 01-2119459286-30	pentan ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Aspir. toks. 1., H304; ⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411; ⚠ TCOJ 3., H336	25-50%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5	propan ⚠ Zap. plin 1, H220	10-25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119474691-32	butan ⚠ Zap. plin 1, H220; Stlač. plin, H280	10-25%

- Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s kožom:**
Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- Nakon gutanja:** Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
- 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna:

- Ugljični dioksid
- Vodena prašina
- Prah za gašenje
- Pjena postojana na alkohol
- Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

(Nastavak na strani 3)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 2)

Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.

Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.

Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Skladištiti na hladnom mjestu.

Trebalo se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Spremnik čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

Klasa skladišta: 2 B

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava: Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

pentan

GVI Dugotrajna vrijednost: 3000 mg/m³, 1000 ppm

butan

GVI Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m³, 750 ppmDugotrajna vrijednost: 1450 mg/m³, 600 ppm

DNEL vrijednosti

109-66-0 pentan

Dermalno Dugoročno sustavna 432 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativno Dugoročno-sistemski 3.000 mg/m³ (Worker)

PNEC vrijednosti

109-66-0 pentan

PNEC 0,23 mg/l (Aqua (freshwater))

1,2 mg/kg (Freshwater sediment)

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 3)

3,6 mg/l (Sewage treatment plant)
0,55 mg/kg (Soil)

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

· **Mjere osobne zaštite:**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštita organa za disanje:**

Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.

Filtar A/P2

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **Materijal za rukavice**

Nitrilni kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Vrijednost permeacije: stupanj 6 > 480 minuta

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **zaštita očiju:** Nepotrebno.

· **Zaštita tijela:** Koristiti zaštitno odijelo.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

Oblik: Aerosol
Boja: Bakrene boje
Miris: Karakterističan

· **Promjena stanja**

Talište/ledište: Neodređen.

Početno vrelište i raspon vrenja: Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Plamište:**

Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

· **Temperatura paljenja:**

285 °C

· **Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplozivna svojstva:**

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· **Granice eksplozivnosti:**

Donja: 1,4 Vol %
Gornja: 10,9 Vol %

· **Tlak pare kod 20 °C:**

8300 hPa

· **Gustoća kod 20 °C:**

0,68 g/cm³

· **Topivost u / Miješanje s**

vodom:

Netopiv.

· **Koncentracija otapala:**

organska otapala: 467G/L VOC

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 4)

9.2 Ostale informacije

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

109-66-0 pentan

Oralno	LD50	2.001 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2.001 mg/kg (Rat)

106-97-8 butan

Inhalativno	LC50 (4 hr)	658 mg/l (Rat)
-------------	-------------	----------------

- Primarno nadražujuće djelovanje:
- Nagrizanje/nadraživanje kože Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:
- CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)
- Mutageni učinak na spolne stanice Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Reproduktivna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- TCO – jednokratno izlaganje
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- TCO – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Opasnost od aspiracije Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

109-66-0 pentan

EC50	10,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72 hours)
EC50 (48 hr)	2,7 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	4,26 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	7,51 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

- 12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Eko-toksično djelovanje:
- Napomena: Otrovno za ribe.
- Daljnje ekološke upute:
- Opće upute:
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 5)

otrovno za vodene organizme

· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**· **PBT:** Nije primjenjiv.· **vPvB:** Nije primjenjiv.· **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**· **13.1 Metode obrade otpada**· **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**· **14.1 UN broj**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**· **ADR**

1950 AEROSOLI, OPASNO ZA OKOLIŠ

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**· **ADR**· **klasa**

2 5F plinovi

· **Popis opasnosti**

2.1

· **IMDG**· **Class**

2 plinovi

· **Label**

2.1

· **IATA**· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **14.4 Skupina pakiranja**· **ADR, IMDG, IATA**

poništava

· **14.5 Opasnosti za okoliš**· **Zagađivač mora:**

Ne

· **Posebno označavanje (ADR):**

Simbol (ribe i stabla)

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: plinovi

· **EMS-broj:**

F-D,S-U

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 6)

· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	1L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska oznaka	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Regulacija modela":	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
- **Seveso kategorije**
P3a ZAPALJIVI AEROSOLI
E2 Opasno za vodeni okoliš
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

- H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Podaci Davatelj: Zaštite okoliša odjel**

· **Skraćenice i kratice:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 43

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Anti seize

(Nastavak sa strane 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Zap. plin 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
Stlač. plin: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

CRO