

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

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

Šifra proizvoda: 86468

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

Za profesionalnu i industrijsku uporabu SAMO

Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za čišćenje

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



GHS05 nagrizanje

Nagriz. metal 1 H290 Može nagrizati metale.

Nagriz. koža 1A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.

2.2 Elementi označavanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008

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

Piktogrami opasnosti



GHS05



GHS07

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

kalijev hidroksid

Oznake upozorenja

H290 Može nagrizati metale.

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti

P260 Ne udisati maglicu/pare/aerosol.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 1)

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

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: 1310-58-3	kalijev hidroksid	⚠ Nagriz. metal 1, H290; Nagriz. koža 1A, H314; ⚠ Ak. toks. 4, H302	25-50%
EINECS: 215-181-3			
Broj indeksa: 019-002-00-8			
Broj registracije: 01-2119487136-33			

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće upute: Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Nakon udisanja:

Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro ispirati.

Odmah potražiti liječnički savjet.

Nakon dodira s očima:

Ispirati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

Nakon gutanja:

Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

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:

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.

Ugljični monoksid i ugljični dioksid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:

Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru

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

Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

Dodatne informacije

Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

CRO

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Staviti uređaj za zaštitu disanja
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Posebna opasnost od pokliznuća uslijed isteklog/rasipnog proizvoda.
Omogućiti dostatno provjetranje.

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

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.
Primijeniti sredstva za neutralizaciju.
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.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Skladištiti na hladnom mjestu.
Čuvati samo u originalnim bačvama.
Neprikladan materijal za spremnike: aluminij.
Ne koristiti posude od lakih metala.

Upute za zajedničko skladištenje: Ne skladištiti zajedno s kiselinama.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
Zaštititi od smrzavanja.

Klasa skladišta: 8 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:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

DNEL vrijednosti

1310-58-3 kalijev hidroksid

Inhalativno	Dugoročno-lokalne	1 mg/m ³ (Worker)
-------------	-------------------	------------------------------

PNEC vrijednosti

1310-58-3 kalijev hidroksid

PNEC	0,23 mg/l (Aqua (freshwater)) (Assessment factor 1000)
	2,3 mg/l (Aqua (intermittent)) (Assessment factor 100)
	100 mg/l (Sewage treatment plant) (Assessment factor 10)

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

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 3)

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite:

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Izbjegavati dodir s očima.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Zaštita organa za disanje: U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.

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

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374

Butil-kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: ≥ 0.7 mm

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:



Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Izgled:

Oblik:	tekuć
Boja:	Svjetlocrven
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije određeno.

pH vrijednost kod 20 °C: 14

Promjena stanja

Talište/ledište:	~0 °C
Početno vrelište i raspon vrenja:	~100 °C

Plamište: Nije primjenjiv.

Zapaljivost (kruta tvar, plin): Nije primjenjiv.

Temperatura raspada: Nije određeno.

Temperatura samozapaljenja: Proizvod nije samozapaljiv.

Eksplzivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Granice eksplozivnosti:

Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 4)

· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	~1,4 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
· dinamička:	Nije određeno.
· kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
· organska otapala:	NIL VOC
· 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**
egzotermička reakcija.
Reakcija s kiselinama.
Reakcija s neplemenitim metalima uz nastanak vodika.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- **10.5 Inkompatibilni materijali**
Kiselina
Reakcija s različitim metalima.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
 - **Akutna toksičnost**
Štetno ako se proguta.
- | | | |
|--|------|-----------------|
| · LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje: | | |
| 1310-58-3 kalijev hidroksid | | |
| Oralno | LD50 | 365 mg/kg (Rat) |
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
 - **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Gutanje uzrokuje opekline gornjeg probavnog i respiratornog trakta. Hazard želučane perforacije.
Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 - **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
 - **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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - **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.

CRO
(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 5)



ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** biološki razgradivo
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Tenzid koji ovaj pripravak sadrži, ispunjava (Tenzidi koje ovaj pripravak sadrži, ispunjavaju) uvjete biološke razgradljivosti, kako je utvrđeno Uredbom EU broj 648/2004 o deterdžentima. Dokumentacija koja to potvrđuje, pripremljena je za nadležna upravna tijela zemalja članica i stavlja se na raspolaganje samo njima na njihov neposredan zahtjev ili na zamolbu proizvođača deterdženata.
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.
Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do povećanja pH-vrijednosti. Visoke pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH vrijednost se bitno smanjuje, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dospiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.
- **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.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1814
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1814 KALIJEV HIDROKSID OTOPINA smjesa
- **IMDG, IATA** POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION mixture
- **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
- **ADR**
- 
- **klasa** 8 (C5) nagrizajuće tvari
- **Popis opasnosti** 8
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 8 nagrizajuće tvari
- **Label** 8
- **14.4 Skupina pakiranja**
- **ADR, IMDG, IATA** II

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 18.10.2019

Broj verzije 19

Revizija: 02.08.2019

Naziv proizvoda: Drain Cleaner

(Nastavak sa strane 6)

· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: nagrizajuće tvari
· Kemler-broj:	80
· EMS-broj:	F-A,S-B
· Skupine razdvajanja	Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 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: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restriksijska oznaka	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1814 KALIJEV HIDROKSID OTOPINA SMJESA, 8, II

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
- **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:**

H290 Može nagrizati metale.

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

· **Podaci Davatelj: Zaštite okoliša odjel**

· **Skraćenice i kratice:**

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

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Nagriz. metal 1: Nagrizajuće za metale – 1. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nagriz. koža 1A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija