

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: DRAIN CLEAN PLUS
	Kemijsko ime: Nema podataka
	Kataloški broj: Nema podataka
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Sredstvo za čišćenje i odčepljivanje odvoda
	Namjene koje se ne preporučuju: U ovom trenutku nemamo podataka o namjenama koje se ne preporučuju.
	Razlog za nekorištenje: U ovom trenutku nemamo podataka o razlogu/razlozima za nekorištenje
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: KOD PLUS d.o.o
	Adresa: Drage Grdenića 22 48260 KRIŽEVCI
	Telefon: +385 (0) 48 625 922,
	Faks: Nema podataka
	e-mail odgovorne osobe: info@tech-plus.hr
	Nacionalni kontakt: Nema podataka
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: Nema podataka

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Nagriz. koža.1A H314
	Ozlj. oka 1 H318
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	Nema podataka
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: DRAIN CLEAN PLUS
	Identifikacijski broj: Nema podataka
	Broj autorizacije: Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Piktogrami opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Oznake obavijesti:	<p>P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.</p> <p>P102 Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p> <p>P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.</p> <p>P405 Skladištiti pod ključem.</p> <p>P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s trenutno važećim nacionalnim propisima.</p>
Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži sumpornu kiselinu i 2-aminoetanol
2.3.	Ostale opasnosti
<p>Proizvod je razvrstan kao opasan sukladno odredbama navedenima u Uredbi EC 1272/2008 (CLP) (te naknadne izmjene i dopune). Proizvod stoga zahtijeva sigurnosno-tehnički list koji je u skladu s odredbama Uredbe EC 1907/2006 i naknadnim izmjenama i dopunama. Sve dodatne informacije koje se odnose na rizike po zdravlje i / ili okoliš navedene su u odjeljcima 11 i 12 ovog STL-a.</p>	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8	01-2119458838-20-XXXX	93,5-94,5	sumporna kiselina ... %	Nagriz. koža 1A; H314
141-43-5 205-483-3	01-2119486455-28-XXXX	0,01-0,1	2-aminoetanol; Etanolamin	Ak. toks. 4 *; H332 Ak. toks. 4 *; H312

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

-	Ak. toks. 4 *; H302 Nagriz. koža 1B; H314 TCOJ 3; H335
---	--

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju slabosti ili pojave simptoma nazvati CENTAR ZA OTROVANJA ili liječnika.
	Nakon udisanja:	Ako ne može sam hodati iznijeti unesrećenog na svjež zrak. Odmah potražiti pomoć liječnika. Ako prestane disati, dati umjetno disanje unesrećenom. Poduzeti odgovarajuće mjere predostrožnosti za radnike koji učestvuju u spašavanju.
	Nakon dodira s kožom ili kosom:	Ukloniti odmah natopljenu odjeću. Inspirati pod blagim mlazom mlake vode. Potražiti liječnički savjet.
	Nakon dodira s očima:	Čistim rukama ukloniti leće, razmaknuti očne kapke te ispirati pod blagim mlazom mlake vode 30-60 minuta. Potražiti liječnički savjet.
	Nakon gutanja:	Odmah potražiti liječničku pomoć. Neka unesrećeni popije 2,5-3 dl vode. Potražiti liječnički savjet što je prije moguće! Ne izazivati povraćanje.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Pare i / ili prašci djeluju nagrizajuće za dišni sustav i mogu uzrokovati plućne bolesti, edem, čiji se simptomi ponekad javljaju tek nakon nekoliko sati. Simptomi izloženosti mogu uključivati: bol, kašalj, astmu, laringitis, respiratorne poremećaje, glavobolju, mučninu.
	Nakon dodira s kožom:	Uzrokuje teške opekline kože. Ovaj proizvod ima nagrizajuća svojstva i uzrokuje ozbiljne opekline i mjehuriće na koži, koji mogu nastati i nakon izlaganja. Opekline su vrlo bolne.
	Nakon dodira s očima:	Uzrokuje teške ozljede oka. U dodiru s očima može izazvati ozbiljne ozljede, kao što je neprozirnost rožnice, lezije šarenice.
	Nakon gutanja:	Perforacija gastrointestinalnog trakta je moguća. Ako se proguta, može uzrokovati opekline u ustima, grlu i jednjaku, proljev, edem i oticanje grkljana te kao posljedica asfiksiju.
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Ponijeti sa sobom i pokazati STL liječniku. Liječenje simptomatsko.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Teška zračna pjena (pjenilo na bazi alkohola), suhi prah, CO ² . Za gubitak ili curenje proizvoda koji nije obuhvaćen vatrom: vodeni sprej se može koristiti za raspršivanje zapaljivih para i zaštitu onih koji pokušavaju zaustaviti curenje.
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

	Voda nije učinkovita za gašenje požara, ali se može koristiti za hlađenje spremnika izloženih vatri kako bi se spriječila eksplozija.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: U spremnicima izloženima požaru može doći do stvaranja povišenog tlaka s rizikom od eksplozije. Zabranjeno udisati proizvode izgaranja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i kompletno odijelo za zaštitu od kemikalija samo tamo gdje je moguć (neposredni) kontakt s kemikalijama (HRN EN ISO 6529). Posebne metode gašenja: korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Protupožarne mjere za posebne opasnosti: ukloniti izvore paljenja, pozvati službu za interventna stanja/vatrogasce/policiju, u što kraćem roku napustiti mjesto požara (mogućnost trovanja).
5.4.	Dodatne informacije
	Prikupiti vodu preostalu nakon gašenja kako bi se spriječilo ispuštanje u kanalizaciju. Zbrinuti onečišćenu vodu korištenu za gašenje požara prema važećim propisima.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje kako bi se izbjeglo stvaranje para.
	Postupci u slučaju nesreće: Evakuacija zone opasnosti.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Izbjegavati ispuštanje u kanalizacijske odvođe, površinske i podzemne vode. Pridržavati se svih nacionalnih propisa o objavljivanju izvještaja.
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje i začepljivanje: Spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju/površinske podzemne vode izgradnjom brana od pijeska i sličnog vezivnog materijala. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti DUZS na broj 112.
6.3.2.	Za čišćenje: Proizvod ne smije prodrijeti u kanalizaciju ili doći u dodir s površinskom vodom ili podzemnom vodom. Prekriti inertnim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, diatomejska zemlja) pokupiti mehanički i odložiti do zbrinjavanja u odgovarajući spremnik. Ako je proizvod zapaljiv, upotrijebi protu eksplozivnu opremu. Procijeniti kompatibilnost spremnika koji će se koristiti, provjerom odjeljka 10. Provjeriti dali je mjesto propuštanja dobro prozračeno. Provjeriti nekompatibilnost materijala u poglavlju 7. Kontaminirani materijal treba biti zbrinut u skladu s odredbama iz točke 13. Sve informacije o osobnoj zaštiti i zbrinjavanju navedene su u odjeljcima 8 i 13.
6.3.3.	Ostale informacije: Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Odjeljci 8. i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Nema podataka
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti dospijevanje ovog proizvoda u kanalizaciju/površinske/ podzemne vode izgradnjom brana od pijeska i sličnog vezivnog materijala. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, odmah obavijestiti DUZS na broj 112.
	Ostale mjere:	Nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne jesti, piti niti pušiti u radnom prostoru. Prati ruke nakon svakog prekida rada i prije odlaska u kantu. Ukloniti svu onečišćenu odjeću prije ulaska u kantu.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u originalnom spremniku. zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla na dobro prozračenom mjestu. Spremnike držati odvojeno od metala goriva, lužine, klorata, klorovodične kiseline.
	Materijali za spremnike:	Prikladno: originalni spremnik proizvođača. Neprikladno: bilo koji drugi spremnik
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju prostora ili često prozračivanje kako bi se izbjeglo stvaranje aerosola.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri			
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Sumporna kiselina	7664-93-9	-	0,05 GVI	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

2-aminoetanol; Etanolamin	141-43-5	1 GVI 3 KGVI	2,5 GVI 7,6 KGVI	-
------------------------------	----------	-----------------	---------------------	---

Naziv tvari:	-			
EC broj:	-	CAS broj:	-	-

DNEL

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	0,1 mg/m ³	-	0,05 mg/m ³	-
Dermalno	-	-	-	-

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,0025 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,002 mg/kg
Morska voda	0,00025 mg/l
Morski sedimenti	0,002 mg/kg
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	8,8 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću iz pododjeljka 8.2.2. 8.2 Budući da upotreba odgovarajuće tehničke opreme uvijek mora imati prioritet nad osobnom zaštitnom opremom, provjeriti dali je radno mjesto dobro prozračeno kroz učinkovitu lokalnu ventilaciju. Osobna zaštitna
---	--

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

		oprema mora biti označena CE, što pokazuje da je u skladu sa primjenjivim standardima. Osigurati tuševe ili pipe za oči.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Udaljiti nezaštićene i znatiželjne- zabranjen ulaz nezaposlenima.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Emisije koje proizlaze iz proizvodnih procesa, uključujući i one nastale u ventilacijskom sustavu trebale bi biti provjere kako bi se osigurala usklađenost s ekološkim standardima.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti vizir s kapuljačom ili zaštitni vizir u kombinaciji s nepropusnim naočalama (HRN EN 166). Osigurati tuševe/fontane za pranje lica i očiju.
8.2.2.2.		
	Zaštita ruku:	Zaštite ruke rukavicama kategorije III (vidi standard EN 374). Prilikom odabira materijala za rukavice treba uzeti u obzir sljedeće: kompatibilnost, propadanje, vrijeme kada više nisu za uporabu i propusnost. Otpornost radnih rukavica na kemijske tvari treba provjeriti prije uporabe, jer to može biti nepredvidivo. Vrijeme rukovanja rukavicama ovisi o trajanju i vrsti upotrebe.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica od materijala koji pruža dostatnu zaštitu (HRN EN ISO 13688) i prikladna obuća koja prekriva čitavo stopalo (HRN EN 13832) kategorije II vidi Direktivu 89/686 / EEC. Ispiranje tijela sapunom i vodom nakon uklanjanja zaštitne odjeće.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Osigurati dobru ventilaciju. Kod prekoračenja GVI nositi zaštitnu masku (HRN EN 136) s filtrom „B“ (HRN EN 14387) čiji se razred (1, 2 ili 3) mora odabrati prema granici korištene koncentracije. U prisutnosti plinova ili para raznih vrsta i / ili plinova ili para koji sadrže čestice (aerosolni sprejevi, pare, magle itd.) potrebni su kombinirani filtri AX. Uređaji za zaštitu dišnih putova moraju se koristiti ako su usvojene tehničke mjere neprikladne za ograničavanje izloženosti radnika na razmatrane granične vrijednosti. Zaštita koju pružaju maske je u svakom slučaju ograničena. Ako je razmatrana tvar bez mirisa ili je njezin mirisni prag viši od odgovarajućeg GVI i u slučaju nužde koristiti samostalan uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak. (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Za posebne uvjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija pogledati odjeljak 5.
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za	Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

sprječavanje izloženosti:	
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Emisije koje nastaju proizvodnim procesima, uključujući one koje generira ventilacijska oprema, treba provjeriti kako bi se osiguralo poštivanje ekoloških standarda.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA		
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tekućina	Nema podataka
Boja:	Zelena	Nema podataka
Miris:	Opor	Nema podataka
Okus:	Nema podataka	Nema podataka
Prag mirisa:	Nema podataka	Nema podataka
pH pri 20 ° C:	<1	Nema podataka
Talište/ledište:	Nema podataka	Nema podataka
Početa točka vrenja i područje vrenja:	-1,11 °C (1013 hPa)	Nema podataka
Opseg vrenja:	310 - 335°C (1013 hPa)	
Plamište	Ne gori	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema svojstva zapaljivosti	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
Tlak pare pri 20 ° C	0,1 hPa	Nema podataka
Gustoća pri 20 ° C:	Nema podataka	Nema podataka
Relativna gustoća:	1,83 g/cm ³ (20°C)	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Topivo u vodi (20°C)	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	22,5 mPa.s (20°C)	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nije primjenjivo	Nema podataka
9.2. Ostale informacije		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Nema podataka

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Ne postoje posebni rizici od reakcije s drugim tvarima u normalnim uvjetima uporabe. Sumporna kiselina: Visoko reaktivna tvar, izrazito kisela s visokim koncentracijama oksidirajućih svojstava. Higroskopna, upija vlagu iz zraka.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja i uporabe.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Kod normalnih uvjeta skladištenja i uporabe ne predviđaju se opasne reakcije. Sumporna kiselina Oslobađa se vodik u reakciji s metalima. Burno reagira s lužinama uslijed čega dolazi do oslobađanja topline.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ništa osobito. Međutim, uobičajene mjere opreza pri korištenju kemijskih proizvoda trebaju se poštivati. Sumporna kiselina U kontaktu s vodom dolazi do burne egzotermne reakcije
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Sumporna kiselina: metali, goriva, lužine, klorati, klorovodična kiselina.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Sumporna kiselina: može doći do stvaranja oksida sumpora

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	štakor	-	-	Sumporna kiselina LD50; 2140 mg/kg 2-aminoetanol 1720 mg/kg
Dodir s kožom:	-	-	-	-	2-aminoetanol 1018 mg/kg/dan
Udisanje:	OECD smjernica 403	Miš	-	-	Sumporna kiselina

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

(akutno udisanje, otrovnost); Izvor: godišnje izvješće o udisanju instituta za toksikološka istraživanja (p435-439)]	štakor	LC50; 850 mg/m ³ /4h 375 mg/m ³
---	--------	--

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	Nije promatrano
Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

Opasnost od aspiracije:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-		-	-	Uzrokuje teške opekline kože. Ovaj proizvod ima nagrizajuća svojstva i uzrokuje ozbiljne opekline i mjehuriće na koži, koji mogu nastati i nakon izlaganja. Opekline su vrlo bolne.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Uzrokuje teške ozljede oka. Ovaj proizvod može uzrokovati ozbiljne ozljede oka, neprozirnost rožnice, lezije šarenice, ireverzibilne obojenosti očiju.

U nedostatku eksperimentalnih podataka za sam proizvod, opasnosti za zdravlje procjenjuju se prema svojstvima tvari koje ovaj proizvod sadrži, koristeći kriterije navedene u važećem propisu za razvrstavanje. Stoga treba uzeti u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih tvari navedenih u odjeljku 3. \ t, te procijeniti toksikološke učinke izloženosti proizvodu.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Pare i / ili prašci djeluju nagrizajuće za dišni sustav i mogu uzrokovati plućne bolesti, edem, čiji se simptomi ponekad javljaju tek nakon nekoliko sati. Simptomi izloženosti mogu uključivati: bol, kašalj, astmu, laringitis, respiratorne poremećaje, glavobolju, mučninu.

Perforacija gastrointestinalnog trakta je također moguća. Ako se proguta, može uzrokovati opekline u ustima, grlu i jednjaku, proljev, edem i oticanje grkljana te kao posljedica asfiksiju.

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Ne izaziva preosjetljivost.
Udisanje:	Ne izaziva preosjetljivost.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nije promatrano
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno	-	-	Nije promatrano

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

na usta			
Subakutno kožom	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Karcinogenost:	Nisu poznati
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nisu poznati
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Mogući štetni učinci: NOAEL (razvoj fetusa): 19,3 mg / m3 Miš (OECD 414)
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka

11.2. Praktična iskustva:

Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
Ostala opazanja:	Nema podataka

11.3. Opće napomene:

Nema podataka

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganj	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-------------------	------	------------------	-----------	--------	------------	----------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS				
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj:	I	

		a				
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Llepomis macrochirus	-	-	Sumporna kiselina 16-28 mg/L/96h
			Oncorhynchus mykiss	-	-	2-aminoetanol 150 mg/L/96h - 200
			Pimephales promelas	-	-	2-aminoetanol 2070 mg/L
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna	-	-	Sumporna kiselina > 100 mg/L/48h
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	Desmodesmus subspicatus	-	-	Sumporna kiselina > 100 mg/L/72h
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	7 dana	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-

12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Morska voda	-	-	-	-		
Slatka voda	-	-	-	-		
Zrak	-	-	-	-		
Tlo	--	-	-	-		

Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS				
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj:	I	

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	

Kronična ekotoksičnost							
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-	
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-	

12.4. Pokretljivost u tlu							
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:							
-							
Površinska napetost:							
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena			
-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-			
-	-	-	-	-			

Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB	
Na temelju raspoloživih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB u postotku većim od 0,1%.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

12.6.	Ostali štetni učinci
	Koristiti ovaj proizvod u skladu s dobrom radnom praksom. Izbjegavati ispuštanje! Obavijestiti nadležna tijela, ako postoji mogućnost da ovaj proizvod dospije do vodenih putova ili kontaminira tlo ili vegetaciju.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže: Ponovno upotrijebiti, kada je to moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati posebnim opasnim otpadom. Razinu opasnosti od otpada koji sadrži ovaj proizvod treba procijeniti prema važećim propisima. Zbrinjavanje mora biti obavljeno preko ovlaštene tvrtke za zbrinjavanje otpada, u skladu s nacionalnim i lokalnim propisima. Prijevoz otpada može biti podložan ADR ograničenjima Kontaminirana ambalaža mora se obnoviti ili odložiti u skladu s nacionalnim propisima o gospodarenju otpadom.
13.1.2.	Ključni broj otpada: Nema podataka
13.1.3.	Načini obrade otpada: Nema podataka
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Nema podataka
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14), Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15), Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)



ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

ADR/RID	
UN broj:	3264
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća tekućina, kiselina, anorgmanska. N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8 Naljepnica 8

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 18


Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

	
Skupina pakiranja:	II
Opasnost(i) za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	HIN - Kemler: 80 Ograničene količine: 1 L Kod ograničenja za tunele: (E)
Dodatne informacije:	Nema podataka
	IMDG
UN broj:	3264
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća tekućina, kiselina, anorgmanska. N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8 Naljepnica 8 
Skupina pakiranja:	II
Opasnost(i) za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Posebna napomena: - EMS: F-A, S-B Ograničena količina: 1 L
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	Nema podataka
Dodatne informacije:	Nema podataka
	IATA
UN broj:	3264
Ispravno otpremno ime UN:	Nagrizajuća tekućina, kiselina, anorgmanska. N.D.N.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	8 Naljepnica 8

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

	
Skupina pakiranja:	II
Opasnost(i) za okoliš:	Ne
Posebne mjere opreza za korisnika:	Teret: Maksimalna količina: 30 L , Upute za pakiranje: 855 Putnici: Maksimalna količina: 1L, Upute za pakiranje: 851 Specijalne upute: A3, A803
Dodatne informacije:	Nema podataka

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Nema podataka
	Ograničenja: Nema podataka
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1272/2008 Uredba (EZ) br. 1907/2006 Aerosoli: Direktiva Komisije 2013/10/EU HOS: Direktiva 2004/42/EZ
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja hlapivih organskih spojeva u određenim bojama i lakovima koji se koriste u graditeljstvu i proizvodima za završnu obradu vozila (NN 69/13) Pravilnik o aerosolnim raspršivačima (NN 45/14).
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Ne

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Nema podataka
16.2.	Skraćenice: PBT: Postojano, bioakumulativno i toksično vPvB: Vrlo postojano i jako vrlo bioakumulativno
16.3.	Ključna literatura i izvori IUPAC Međunarodna organizacija čiste i primijenjene kemije.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	DRAIN CLEAN PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

podataka:	ECHA Europska agencija za kemikalije IUCLID Internacionalna baza podataka kemikalija IUPAC, ECHA, IUCLID, PROIZVOĐAČ		
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP		
Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja		
Nagriz. koža.1A; H314	Razvrstavanje koje je propisao proizvođač		
Ozlj. oka 1; H318	Razvrstavanje koje je propisao proizvođač		
16.5	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)		
	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka	
	H332	Štetno ako se udiše.	
H:	H312	Štetno u dodiru s kožom.	
	H302	Štetno ako se proguta.	
	H335	Može nadražiti dišni sustav.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka	
16.6.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Korisnik je dužan proučiti sve važeće propise i ponašati se u skladu s njima (npr. s područja sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu, zbrinjavanje otpada, skladištenje, prijevoz, itd.). Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI