

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

Stranica 1 od 17

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


<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: ECOENZIMI PLUS
	Kemijsko ime: Nema podataka
	Kataloški broj: Nema podataka
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Biološko sredstvo za čišćenje i uklanjanje masti
	Namjene koje se ne preporučuju: Ograničeno na profesionalne korisnike.
	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

<b>ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>	
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*:
	Nadraž. oka 2 H319
	Resp. senz.1 H334
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: ECOENZIMI PLUS
	Identifikacijski broj: Nema podataka
	Broj autorizacije: Nema podataka

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

Stranica 2 od 17

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

Piktogrami opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Oznake obavijesti:	P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P284 [U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.  P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. 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. P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P342+P311 Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.  P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa važećim zakonima i propisima.
Dodatni podaci o opasnostima:	Nema podataka
<b>2.3. Ostale opasnosti</b>	
<p>Preparat se ne smatra "opasnim" u skladu s Direktivom 2000/54 / EEC. Sve bakterije sadržani u ovom pripravku razvrstani su prema klasi 1 prema Direktivi 90/679 / EEC (dopunjena Direktivom 93/88 / EEZ) i svim drugim priznatim sustavima razvrstavanja za mikroorganizme.</p>	

<b>ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA</b>				
CAS/	Broj registracije	% mase ili	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi

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

Stranica 3 od 17

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

EC/ Indeksni broj	po REACH-u	raspon		(EZ) br. 1272/2008 (CLP)
68891-38-3 500-234-8 -	01-2119488639-16	2,5 - < 10 %	Alkoholi, C12-14, etoskilirani, sulfati, natrijeve soli 1 - 2.5 mola etoksilirani	Nadraž. koža 2 ; H315 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3 ; H412
141-53-7 205-488-0 -		1 - < 2,5 %	Natrij format	Nadraž. oka 2 H319
9000-90-2 232-565-6 -	01-2119938627-26	1 - < 2,5 %	Amilaza, $\alpha$ -	Resp. senz.1; H334

<5% anionskih tenzida, enzima

<b>ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI</b>	
<b>4.1.</b>	<b>Opis mjera prve pomoći</b>
Opće napomene:	Obratiti pažnju na samozaštitu! U svim slučajevima sumnje ili u slučaju zadržavanja simptoma, odmah skinuti onečišćenu odjeću, ukloniti nezaštićene osobe na sigurno, hodati uz vjetar, prozračiti onečišćeni prostor (ukoliko je to moguće).
Nakon udisanja:	Ako ne može sam hodati iznijeti unesrećenog na svjež zrak i utopiti ga. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom ili kosom:	Ukloniti odmah natopljenu odjeću. Ispirati pod blagim mlazom mlake vode. U slučaju nadražaja, obratite se za pomoć liječniku.
Nakon dodira s očima:	Čistim rukama ukloniti leće, razmaknuti očne kapke te ispirati najmanje 15 minuta pod blagim mlazom mlake vode, zatim potražiti pomoć oftamologa.
Nakon gutanja:	Odmah potražiti liječničku pomoć (pokazati naljepnicu ili STL). Ne izazivati povraćanje. Dati unesrećenom da pije voda u malim gutljajima (efekt razrjeđivanja). Ne ostavljati unesrećenog bez nadzora.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
<b>4.2.</b>	<b>Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni</b>
Nakon udisanja:	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Nakon dodira s kožom:	Nema podataka.
Nakon dodira s očima:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Nakon gutanja:	Nema podataka
<b>4.3.</b>	<b>Hitna liječnička pomoć i posebna obrada</b>
Ponijeti sa sobom i pokazati STL liječniku. Liječenje simptomatsko.	

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

Stranica 4 od 17

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

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>	
5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Suhi prah, CO <sub>2</sub> , vodena magla.
	Neprikladna sredstva: Vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: Zabranjeno udisati pare u slučaju eksplozije ili požara. Može doći do oslobađanja CO, CO <sub>2</sub> , sulfurnih oksida, organskih proizvoda pucanja, nitrogen oksida (NO <sub>x</sub> )
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
	Ograđivanjem i prekrivanjem odvoda spriječiti da voda preostala nakon gašenja onečisti vodu tokove.

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>	
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. Visoka opasnost od sklizanja zbog istjecanja ili proljevanja proizvoda.
	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 začepijavanje: 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: Prekriti inertnim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, diatomejska zemlja, kisela ili univerzalna sredstva za vezanje) pokupiti mehanički i odložiti do zbrinjavanja u odgovarajući spremnik. Isprati površinu velikom količinom vode. Za osobnu zaštitnu opremu pogledati odjeljak 8. Obradeni materijal tretirati kako je propisano u odjeljku 13. o odlaganju. Za sigurno rukovanje pogledati odjeljak 7.

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

Stranica 5 od 17

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

6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka
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:	Svi radni procesi moraju uvijek biti zamišljeni tako da se isključi: kontakt s kožom, očima i udisanje.
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	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u originalnom i dobro zatvorenom spremniku na hladnom izvan dohvata djece, na hladnom i dobro prozračenom mjestu zaštićeno od topline, UV zračenja/ sunčeve svjetlosti i mraza na temperaturi 10 - 40 ° C. Spremnike držati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Zabranjeno skladištiti na temperaturama iznad 40 ° C. Zagrijavanja uzrokuje porast tlaka i rizik od pucanja spremnika.
	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	
------	--------------------	--

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

Stranica 6 od 17

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

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	-

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

**DNEL**

**Industrijski**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	Natrij format 35,26 mg/m <sup>3</sup>  Amilaza, α- 0,060 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	-	-	-	Natrij format 10 mg/kg / dan

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:

**Korisnički**

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	Natrij format 5 mg/kg/dan
Inhalacijski	-	-	-	Natrij format 8,7 mg/m <sup>3</sup>  Amilaza, α- 0,015 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	-	-	-	Natrij format 5 mg/kg/dan

**PNEC**

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	Natrij format 2 mg/l Amilaza, α- 0,0052 mg/l
Postepeno ispuštanje:	Natrij format 10 mg/l Amilaza, α- 0,052 mg/l

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

Stranica 7 od 17

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

Slatkovodni sedimenti	Natrij format 2 mg/l
Morska voda	Natrij format 13,4 mg/l Amilaza, α- 0,00052 mg/l
Morski sedimenti	Natrij format 1,34 mg/l
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Natrij format 2,21 mg/l Amilaza, α- 65 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	Natrij format 1,5 mg/l Amilaza, α- 0,00068 mg/kg
Zrak	-

8.2.	<b>Nadzor nad izloženošću</b>	
8.2.1.	<b>Odgovarajući upravljački uređaji</b>	
	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 Osigurati odgovarajuću ventilaciju, kao i lokalnu ekstrakciju na kritičnim mjestima. Osigurati tuševe/pipe za oči. Zaštititi kožu zaštitnom kremom za kožu kako bi se spriječio dermatitis. Nemojte jesti, piti, pušiti ili kihati na radnom mjestu. Nosite osobnu zaštitu oprema. Radite u dobro prozračenim zonama ili koristite odgovarajuću dišnu zaštitu.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Udaljiti nezaštićene i znatiželjne- zabranjen ulaz nezaposlenima.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
8.2.2.	<b>Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema</b>	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita ruku:	Zaštititi ruke rukavicama (vidi standard EN 374). Kvaliteta zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije mora biti odabrana prema funkcija specifičnog rada, mjestu koncentracije i količine opasnih tvari. Preporuka: NBR (nitrilna guma). DIN EN 374 Debljina materijala za rukavice:> 0,11 mm vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): 480 min Za posebne namjene preporučuje se provjera otpornosti na kemikalije zajedno s dobavljačem rukavica. Moraju se slijediti upute i pojednosti proizvođača zaštitnih rukavica za uporabu, skladištenje i održavanje.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica od materijala koji su otporni na tekućinu, zaštitna pregača u slučaju prskanja i gumene čizme.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod propisane uporabe i u normalnim uvjetima rada zaštitna dišnih

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

Stranica 8 od 17

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

8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	putova nije potrebna. Za posebne uvjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija pogledati odjeljak 5.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	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:	Po pepermintu	Nema podataka
	Okus:	Nema podataka	Nema podataka
	Prag mirisa:	Nema podataka	Nema podataka
	pH pri 20 ° C:	5,3 - 5,5	Nema podataka
	Talište/ledište:	Nema podataka	Nema podataka
	Početa točka vrenja i područje vrenja:	oko 100 °C	Nema podataka
	Plamište	Nema podataka	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije zapaljivo	Nema podataka
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak pare pri 20 0 C:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća:	ca. 1 g/cm <sup>3</sup>	Nema podataka
	Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Topljivost(i):	Potpuno topivo	Nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-	Nema podataka	Nema podataka



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

Stranica 9 od 17

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

	oktanol/voda (log Pow):		
	Temperatura samozapaljenja:	Plin: > 40 °C	Nema podataka
	Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
	Viskoznost:	Nije primjenjivo	Nema podataka
	Eksplozivna svojstva:	Nije primjenjivo	Nema podataka
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije		
	Nema podataka		

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Smatra se da neće reagirati u normalnim uvjetima uporabe.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja, temperature i uporabe.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema poznatih opasnih reakcija
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplinu, UV zračenje / sunčevu svjetlost. Zagrijavanje uzrokuje porast tlaka s rizikom od pucanja spremnika. Razgradnja se odvija na temperaturama iznad: 40 ° C. Zaštiti od smrzavanja.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Sredstva za dezinfekciju, koncentrirane lužine, koncentrirane kiseline, sredstva koja jako oksidiraju.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Toplinska razgradnja može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. U slučaju požara i / ili eksplozije zabranjeno udisati pare. U slučaju požara može se osloboditi: ugljikov monoksid (CO). Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ). Oksidi sumpora, organski proizvodi pucanja, dušikovi oksidi (NO <sub>x</sub> ).

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	-	-	-	-
Dodir s kožom:	-	-	-	-	-
Udisanje:	-	-	-	-	-
	Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):				
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.	

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

Stranica 10 od 17

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

Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

**Opasnost od aspiracije:**

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

**Nadraživanje i nagrizanje**

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-		-	-	Ne nadražuje kožu.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Proizvod je formuliran uz pomoć niza mikroorganizama koji su posebno odabrani iz prirodnog okoliša i dokazano je da nisu patogeni za ljude, životinje ili biljke. Preporučeno je pokrivanje otvorenih rana prije uporabe.

Udisanje prašine / maglice ili aerosola uzrokuje nadražaj dišnog sustava.

**Preosjetljivost**

Dodir s kožom:	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Udisanje:	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Amilaza, $\alpha$ -

**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	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično	-	-	-	-	-	-

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

Stranica 11 od 17

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

udisanjem						
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
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:	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

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

Stranica 12 od 17

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

Ukupna evaluacija CMR svojstava:		Nema podataka
<b>11.2. Praktična iskustva:</b>		
Opažanja relevantna za razvrstavanje:		Nema podataka
Ostala opažanja:		Nema podataka
<b>11.3. Opće napomene:</b>		
Nema podataka		

**ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**

<b>12.1. Toksičnost</b>						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC <sub>50</sub>	7 dana	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
<b>12.2. Postojanost i razgradivost</b>						
Abiotička razgradnja						
	Vrijeme polurazgradnje		Metoda		Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	-	-	Proizvod je biorazgradiv.
Slatka voda	-	-	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-	-	-
Tlo	--	-	-	-	-	-
Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

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

Stranica 13 od 17

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

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Natrij format - 2,3
-	-	-	-	-	-	Amilaza, $\alpha$ - 1,3
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

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

**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
-----------	----------------------------------	---------	-------------	--------	----------

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

Stranica 14 od 17

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

Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

<b>12.5.</b>	<b>Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB</b>
	Tvari u smjesi ne zadovoljavaju kriterije PBT / vPvB prema REACH-u, dodatku XIII
<b>12.6.</b>	<b>Ostali štetni učinci</b>
	Zabranjeno ispuštanje u okoliš! Spriječiti nekontrolirano curenje proizvoda u okoliš. Malo opasan za vodu (WGK 1)

<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>	
<b>13.1.</b>	<b>Metode obrade otpada</b>
<b>13.1.1.</b>	<b>Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>
	Savjeti o odlaganju Potrebno je posavjetovati se sa nadležnim tijelima o odlaganju otpada. Otpad je potrebno odlagati u skladu s važećim propisima. Otpad se mora držati odvojeno od ostalih vrsta otpada do njegovog recikliranja.  Onečišćena ambalaža: isprati s mnogo sapuna i vode. Očišćeni spremnici mogu se reciklirati. Zbrinuti otpad sukladno važećim propisima.
<b>13.1.2.</b>	<b>Ključni broj otpada:</b>
	Broj odlaganja otpada od ostataka / neiskorištenih proizvoda 160508 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE NAVEDEN U POPISU; plinovi u spremnicima pod tlakom i odbačene kemikalije; odbačene organske kemikalije koje se sastoje ili sadrže opasne tvari tvari; opasni otpad  Broj odlaganja otpada od iskorištenog proizvoda 160508 OTPADI KOJI NISU NAVEDENI NA DRUGOM MJESTU U POPISU; plinove u spremnicima pod tlakom i odbačene kemikalije; odbačene organske kemikalije koje se sastoje ili sadrže opasne tvari tvari; opasni otpad  Broj odlaganja otpada onečišćene ambalaže 150110 OTPADNA AMBALAŽA; ABSORPCIJSKA SREDSTVA, tkanina za brisanje, filtarski materijal i zaštitna odjeća koja nije drugdje navedena: pakiranje (uključujući odvojeno prikupljeni komunalni ambalažni otpad); pakiranja koja sadrže ostatke ili onečišćene opasne tvari: opasni otpad.
<b>13.1.3.</b>	<b>Načini obrade otpada:</b>
	Nema podataka

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

Stranica 15 od 17

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

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)

<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
<b>Kopneni prijevoz cestama (ADR/RID)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	U smislu ovog propisa nije opasan teret
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-
<b>Prijevoz morem (IMDG)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	U smislu ovog propisa nije opasan teret
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Dodatne informacije:	-
<b>Unutarnji plovni putovi (ADN)</b>	
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	U smislu ovog propisa nije opasan teret
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

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

Stranica 16 od 17

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

Dodatne informacije:	-
	Zračni promet (IATA)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	U smislu ovog propisa nije opasan teret
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
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 o 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

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
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 podataka: IUPAC Međunarodna organizacija čiste i primijenjene kemije. ECHA Europska agencija za kemikalije IUCLID Internacionalna baza podataka kemikalija



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

Stranica 17 od 17

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

		IUPAC, ECHA, IUCLID, PROIZVOĐAČ	
<b>16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP</b>			
Razvrstavanje prema CLP-u		Postupak razvrstavanja	
Nadraž. oka 2; H319		Razvrstavanje koje je propisao proizvođač	
Resp. senz.1; H334		Razvrstavanje koje je propisao proizvođač	
<b>16.5 Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)</b>			
	H:	H315 H318 H412 H319 H334	Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
<b>16.6. Savjeti za uvježbavanje:</b>		Nema podataka	
<b>16.6. Daljnje obavijesti:</b>		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.	

<b>PRILOG:</b>
<b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>