

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

<b>ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU</b>			
<b>1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda</b>			
Naziv tvari:	natrijev karbonat		
EC broj:	207-838-8		
Sinonimi:	Nema podataka.		
Kataloški broj:	Nema podataka.		
Registracijski broj po REACH-u:	01-2119485498-19-XXXX		
CAS broj:	497-19-8		
Indeksni broj:	011-005-00-2		
Oblik:	Granulat.		
<b>1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju</b>			
Uporaba:	<p>Povišuje pH vrijednost bazenske vode iz kiselog u idealno područje od 7,0 - 7,6.</p> <p>100 grama regulatora pH-plus dovoljno je, da u 10 m<sup>3</sup> vode povećava vrijednost za približno 0,2. Kod tvrde vode potrebno je veće doziranje, a kod meke vode manje. Prilikom doziranja provjeriti pH-vrijednost. Sredstvo ne dodavati u blizini metalnih dijelova. Preparat se otopi u vodi i više navrata ulijeva u bazen na različitim mjestima. Može se dodavati pomoću uređaja za doziranje.</p>		
Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.		
Razlog za nekorištenje:	Nema podataka.		
<b>1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list</b>			
Proizvođač:			
Naziv tvrtke:	Chemoform AG		
Adresa:	Bahnhofstr. 68 D-73240 Wendlingen Njemačka		
Telefon:	++ 49 7024 4048-0		
Faks:	++ 49 7024 4048-2800		
e-mail odgovorne osobe:	info@chemoform.com		
Distributer:			
Naziv tvrtke:	Chemoform HR d.o.o.		
Adresa:	Radnička cesta 173/p 10 000 Zagreb		
Telefon:	00-385-1-2946 669		
Faks:	00-385-1-2946 669		
e-mail odgovorne osobe:	chemoform@zg.t-com.hr		
<b>1.4. Broj telefona za izvanredna stanja</b>			
Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112		
Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342		

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

Ostali podaci:	++ 49 7024 4048-2222 (24 h)
----------------	-----------------------------

**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*:
Nadraž. oka 2	H319

2.1.2. Dodatne obavijesti

Nema podataka.

\*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2. Elementi označivanja

Identifikacija proizvoda: pH-Plus granulat

Identifikacijski broj: -

Broj autorizacije: -

Piktogrami:



Oznaka opasnosti: UPOZORENJE

Oznake upozorenja: H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Oznake obavijesti:

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.  
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.

Dodatni podaci o opasnostima: -

2.3. Ostale opasnosti

Tvar ne ispunjava kriterije PBT ili vPvB sukladno Prilogu XIII Uredbe (EZ-a) br. 1907/2006.

**ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA**

CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon	SCL M-faktor
----------	---------	---------------	-----	-------------------	--------------

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

					ATE
497-19-8	207-838-8	011-005-00-2	natrijev karbonat	100 %	-

### ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Ako se simptomi ne povlače, odmah se posavjetovati s liječnikom.
	Nakon udisanja:	Osobu izvesti na svježi zrak. Ako je unesrećeni bez svijesti, smjestiti ga u stabilan bočni položaj i potražiti liječničku pomoć. Ako je disanje otežano ili zaustavljeno, dati umjetno disanje. Ako se simptomi zadrže, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Zahvaćeno područje ispirati vodom i sapunom, a ako se simptomi pojave i zadrže, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 - 20 minuta. Tijekom ispiranja ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi. Ako su simptomi i dalje prisutni, potražiti pomoć okuliste.
	Nakon gutanja:	Isprati usta vodom, a u slučaju pojave bilo kakvih simptoma otrovanja potražiti liječničku pomoć. Unesrećeni mora popiti 2 - 3 dl (1 - 2 čaše) vode.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Rukavice za jednokratnu uporabu.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Ako dođe do pojava prašine proizvoda u zraku mogući su kašalj, kihanje, otežano disanje i curenje iz nosa.
	Nakon dodira s kožom:	Nakon duljeg kontakta kod osjetljivih osoba moguće je crvenilo i svrbež.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, žarenje, bol, a kasnije i bol. Uzrokuje jako nadraživanje oka.
	Nakon gutanja:	Mogući su mučnina, povraćanje, proljev i bolovi u trbuhu.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Pokazati deklaraciju.	

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Prilagoditi sredstva za gašenje ostalim kemikalijama u prostoru.
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Izgaranjem nastaje ugljikov monoksid (CO).
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu. Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), vatrootporno odijelo (HRN EN	

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

	469).
5.4.	Dodatne informacije
	Ne udisati dim. Kontaminiranu vodu za gašenje otkloniti sukladno propisima.

### ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobna zaštitna sredstva iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Spriječiti prašenje. Pobriniti se za dovoljno prozračivanje.
	Postupci u slučaju nesreće:	Prozračiti prostor, upotrijebiti zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.), ukloniti sve izvore paljenja, udaljiti sve osobe koje ne sudjeluju u čišćenju i sakupljanju i/ili nisu opremljene osobnim zaštitnim sredstvima.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Prikladni materijal za rukavice: kloropren, nitrilna, butilna ili prirodna guma, fluorkaučuk (Viton) ili PVC. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Sprječiti prosipanje u kanalizaciju i vodeni okoliš. Prašinu iz zraka isprati vodenim sprejem. Izbjegavati prodiranje u podzemlje i u tlo. Kada se oslobađa plin ili u slučaju dospijevanja proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode obavijestiti komunikacijsku jedinicu na 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	-
6.3.2.	Za čišćenje:	Pokupiti mehanički. Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Sakupiti u prikladne spremnike propisno označene i dati na zbrinjavanje pravnoj osobi za skupljanje opasnog otpada. Zbrinjavanje otpada sukladno zahtjevima iz odjeljka 13. Razrijediti s mnogo vode.
6.3.3.	Ostale informacije:	-
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13. Upotrijebiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.	

### ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Tvar nije zapaljiva.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pobriniti se za dobro prozračivanje prostorije. Spremnike dobro zatvoriti. Osigurati usisivanje zraka na radnom mjestu i strojevima za preradu. Kod stvaranja prašine osigurati usisivanje

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

		zraka.
	Mjere zaštite okoliša:	-
	Ostale mjere:	-
7.1.2.	<b>Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu</b>	
	Ne pušiti, piti ili konzumirati hranu pri rukovanju. Izbjegavati dodir s očima i kožom.	
7.2.	<b>Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti</b>	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u hladnom, dobro prozračenom i suhom prostoru.
	Materijali za spremnike:	Originalni spremnik proizvođača.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Zaštititi od mraza, vode i zračne vlage.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Skladišni prostor označiti sukladno Zakonom o kemikalijama.
	Razred skladištenja:	13
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Pod u skladištu mora biti postojan na alkalije. Skladištiti odvojeno od hrane. Ne skladištiti s kiselinama.
7.3.	<b>Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	
	Preporuke:	-
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	-

<b>ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA</b>				
<b>8.1. Nadzorni parametri</b>				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-	Nema podataka.
Naziv tvari: Nema podataka.				
EC broj:	-	CAS broj:	-	
<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
<b>Korisnički</b>				
Način izlaganja:	Akutni	Akutni	Kronični	Kronični

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>				
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022	Izdanje broj:	04

	lokalni učinci	sistemske učinci	lokalni učinci	sistemske učinci
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalacijski	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

<b>PNEC</b>	
Zaštićeni cilj u okolišu	<b>PNEC</b>
Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Hranidbeni lanac	Nema podataka.
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka.
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka.
Zrak	Nema podataka.

8.2.	<b>Nadzor nad izloženosti</b>	
8.2.1.	<b>Odgovarajući upravljački uređaji</b>	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	U radnom prostoru zabranjeno je jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke. Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane. Odmah skinutu natopljenju odjeću. Koristiti zaštitnu opremu. Spriječiti dodir s očima i kožom. Koristiti zaštitnu kremu za ruke.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	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 dobru prijanjaju uz kožu lica (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Obavezna je uporaba zaštitnih rukavica od kloroprena, butilne, nitrilne ili prirodne gume, fluorkaučuka (viton) ili PVC-a (HRN EN ISO 374). Neprikladne su rukavice od kože ili debele tkanine.

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

	Dodatna informacija za zaštitu ruku:	Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na tvar. Izbor materijala je izveden prema znanju i informacijama o tvari. Odabir materijala je izrađen na osnovu podataka proizvođača rukavica. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme proboja materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Nositi radnu odjeću (HRN EN ISO 13688) od pamuka ili sličnog materijala, te obući s gumenom potplatom koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna, osim ukoliko dođe do pojave prašine proizvoda u zraku. Tada koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149) ili masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom za čestice P2 ili P3 (HRN EN 143). Kod dugotrajnog izlaganja koristiti samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137 ili HRN EN 138).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA</b>			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Kruto, kristalni prašak.	-
	Boja:	Bijela.	-
	Miris/prag mirisa:	Bez.	-
	pH:	11,5	-
	Talište/ledište:	854 °C	-
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka.	-
	Plamište:	Nije primjenjivo.	-
	Zapaljivost:	Tvar nije zapaljiva.	-

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka.	-
Tlak pare:	Nije primjenjivo.	-
Relativna gustoća pare:	Nije primjenjivo.	-
Gustoća i/ili relativna gustoća:	2,533 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	-
Nasipna gustoća:	500 - 600 kg/m <sup>3</sup>	-
Topljivost(i):	212 g/l (voda, 20 °C)	-
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log P <sub>ow</sub> ):	Nema podataka.	-
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka.	-
Temperatura raspadanja:	> 400 °C	-
Kinematička viskoznost:	Nije primjenjivo.	-
Svojstva čestica:	Nema podataka.	-
<b>9.2. Ostale informacije</b>		
<b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>		
Eksplozivna svojstva:	Tvar nema eksplozivna svojstva.	-
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.	-
Sadržaj krute tvari:	100 %	-

<b>ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST</b>	
10.1. Reaktivnost:	Nema podataka.
10.2. Kemijska stabilnost:	Stabilan kod normalnog načina uporabe.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija:	Reagira s kiselinama i bazama. Kod dodatka vode dolazi do zagrijavanja.
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Visoke temperature.
10.5. Inkompatibilni materijali:	Kiseline, baze.
10.6. Opasni proizvodi raspadanja:	Ugljikovi oksidi (CO <sub>2</sub> , CO).

<b>ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE</b>					
11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	-	-	-	Nema podataka.
Dodir s kožom:	-	-	-	-	Nema podataka.
Udisanje:	-	-	-	-	Nema podataka.

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

<b>Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):</b>						
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena		
Gutanje:	-		-	Nema podataka.		
Dodir s kožom:	-		-	Nema podataka.		
Udisanje:	-		-	Nema podataka.		
<b>Opasnost od aspiracije:</b>						
	Nema podataka.					
<b>Nadraživanje i nagrizanje</b>						
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena	
Nagrizanje/ nadraživanje kože:	-	-	-	-	-	
Ozbiljno oštećenje/ nadraživanje očiju:	-	-	Uzrokuje jako nadraživanje oka.		-	-
<b>Preosjetljivost</b>						
Dodir s kožom:	Senzibilizirajuće djelovanje nije poznato.					
Udisanje:	Nema podataka.					
<b>Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike</b>						
Gutanje:	Nema podataka.					
Dodir s kožom:	Nema podataka.					
Udisanje:	Nema podataka.					
Dodir s očima:	Nema podataka.					
<b>Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)</b>						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>					
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022	Izdanje broj:	04	

Kronično na usta	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	Nema podataka.

**Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):**

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Nema podataka.
Subakutno kožom	-	-	Nema podataka.
Subakutno udisanjem	-	-	Nema podataka.
Subkronično na usta	-	-	Nema podataka.
Subkronično kožom	-	-	Nema podataka.
Subkronično udisanjem	-	-	Nema podataka.
Kronično na usta	-	-	Nema podataka.
Kronično kožom	-	-	Nema podataka.
Kronično udisanjem	-	-	Nema podataka.

**CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)**

Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka.

Ukupna evaluacija CMR svojstava: Nema podataka.

11.2.	Informacije o drugim opasnostima
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:
	Nema podataka.

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>					
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022	Izdanje broj:	04	

11.2.2.	Ostale informacije:
	Nema podataka.

### ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

#### 12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	EC <sub>50</sub> : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi	EC <sub>50</sub> : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub> : -	-	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	-	-	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	-	-	-	Nema podataka.
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	Nema podataka.

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

##### Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Nema podataka.
Slatka voda	-	-	-	Nema podataka.
Zrak	-	-	-	Nema podataka.
Tlo	-	-	-	Nema podataka.

##### Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	Nema podataka.

Anorganska tvar, ne uklanja se iz vode biološkim procesima čišćenja.

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

##### Koeficijent raspodjele oktanol/voda (logP<sub>ow</sub>)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>				
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022	Izdanje broj:	04

-	-	-	-	-	Ne akumulira se u organizmima.	-
---	---	---	---	---	--------------------------------	---

Faktor biokoncentracije (BCF)						
-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
-	-	-	-	Nema podataka.		

Kronična ekotoksičnost						
------------------------	--	--	--	--	--	--

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

12.4.	Pokretljivost u tlu					
-------	---------------------	--	--	--	--	--

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Nema podataka.						

Površinska napetost:						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
-	-	-	-	Nema podataka.		

Adsorpcija/desorpcija						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	logP <sub>ow</sub>	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
Tlo-voda	-	-	-	-	Nema podataka.	
Voda-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.	
Tlo-zrak	-	-	-	-	Nema podataka.	

12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB					
Nema podataka.						

12.6.	Svojstva endokrine disrupcije					
Nema podataka.						

12.7.	Ostali štetni učinci					
-------	----------------------	--	--	--	--	--

Ne dopustiti da nerazrijeđen ili u većim količinama dospije u podzemne vode, vodna tijela ili dopustiti da uđe u odvodne kanale.						
--	--	--	--	--	--	--

<b>ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE</b>
----------------------------------

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

<b>13.1.</b>	<b>Metode obrade otpada</b>
<b>13.1.1.</b>	<b>Odlaganje proizvoda/ambalaže:</b>
	Korisnik mora ostatke neupotrijebljenog materijala ili proizvod, kojem je prošao rok uporabe predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Ambalažu predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se odlagati s komunalnim otpadom.
<b>13.1.2.</b>	<b>Ključni broj otpada:</b>
	16 05 07*
<b>13.1.3.</b>	<b>Načini obrade otpada:</b>
	Predati ovlaštenom poduzeću za sakupljanje opasnog otpada.
<b>13.1.4.</b>	<b>Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:</b>
	Nije dozvoljeno.
<b>13.1.5.</b>	<b>Ostale preporuke za odlaganje:</b>
	Ostatke proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim sakupljačima. Praznu ambalažu ne bacati u komunalni otpad, nego predati od strane nadležnog ministarstva ovlaštenim poduzećima. Preporučeno sredstvo za čišćenje: voda, po potrebi uz dodatak deterdženta.
<b>13.1.6.</b>	<b>Relevantni propisi:</b>
	Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o gospodarenju otpadom, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži

<b>ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU</b>	
<b>Kopneni prijevoz cestama (ADR)</b>	
UN broj ili identifikacijski broj:	-
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Tunelska restriksijska oznaka:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
<b>Kopneni prijevoz željeznicom (RID)</b>	
UN broj ili identifikacijski broj:	-
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj ili identifikacijski broj:	-
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj ili identifikacijski broj:	-
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
EmS:	-
Opasnost za okoliš:	-
Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj ili identifikacijski broj:	-
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	Nema podataka.

<b>ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA</b>	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: Ne.
	Ograničenja: Nema podataka.
	Ostale EU uredbe: Uredba (EZ) br. 1907/2006, Uredba (EZ) br. 1272/2008, Uredba (EZ) 2020/878.

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

Podaci (Direktiva br. 2010/75/EU) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): -	
Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prijevozu opasnih tvari.
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti
	Nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti.

<b>ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE</b>	
16.1.	Navođenje promjena: U 4. izdanju promijenjeni su odjeljci 1, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 i 16.
16.2.	Skraćenice:
	<p>ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima  ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari  ATE - Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  BCF - Faktor biokoncentracije  BGV - Biološka granična vrijednost  BLEVE - Eksplozija ekspandirajućih para kipuće tekućine  BPK<sub>5</sub> - Biokemijska potrošnja kisika, 5 dana  C&amp;L - Razvrstavanje i označavanje  CAS - CAS broj (Chemical Abstracts Service = Služba za podatke o kemijskim tvarima)  CEN - Europski odbor za normizaciju  CLP - Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju  CMR - Karcinogena, mutagena ili reproduktivno toksična tvar  CSA - Procjena kemijske sigurnosti  CSR - Izvješće o kemijskoj sigurnosti  DNEL - Izvedena razina izloženosti bez učinka  ECHA - Europska agencija za kemikalije  EEZ - Europska ekonomska zajednica  EC<sub>50</sub> - Koncentracija tvari koja proizvodi 50% maksimalnog odgovora  EINECS - Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari  ELINCS - Europski popis prijavljenih kemijskih tvari  EN - Europska norma  EU - Europska unija  EZ - Europska zajednica  EZ broj - EINECS i ELINCS broj  GVI - Granična vrijednost izloženosti  HOS - Hlapivi organski spojevi  IATA - Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika  IC<sub>50</sub> - Koncentracija koja uzrokuje 50-postotnu inhibiciju danoga parametra  ICAO - Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva  ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  IMDG - Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima  IMSBC - Međunarodni pomorski kodeks za krute rasute terete  INCI - Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka  ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju  IUCLID - Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije  IUPAC - Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju  KGV<sub>I</sub> - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  K<sub>ow</sub>, P, P<sub>ow</sub> - Koeficijent raspodjele oktanol-voda  KPK - Kemijska potrošnja kisika  KGV<sub>I</sub> - Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  LC<sub>50</sub> - Smrtonosna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama  LD<sub>50</sub> - Smrtonosna doza za 50 % ispitivanih organizama (srednja smrtonosna doza)  LOAEC - Najniža koncentracija s uočenim štetnim učinkom  LOAEL - Najniža doza s uočenim štetnim učinkom  M-faktor - Faktor množenja  MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova  MSDS - Sigurnosno-tehnički list  N.D.N. - Koji nije definiran drugačije  NOAEC - Koncentracija bez uočenih štetnih učinaka  NOAEL - Vrednost doze bez uočenih štetnih učinaka  NOEC - Koncentracija bez opaženih učinaka  NOEL - Vrijednost doze bez uočenog učinka</p>

Trgovačko ime:	<b>pH-Plus granulat</b>		
Šifra proizvoda:	0802	Datum izdanja:	5. 4. 2022
		Izdanje broj:	04

<p>OECD - Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj          OEL - Granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu          OZO - Osobna zaštitna oprema          PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar          PNEC - Predviđena koncentracija bez učinka          ppm - Broj čestica na milijun          R - Respirabilna prašina (alveolarna prašina - A), frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća          QSAR - Kvantitativni odnos strukture i djelovanja          REACH - Uredba o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006          RID - Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom          SCL - Specifična granična vrijednost koncentracije          SL - Službeni list          STL - Sigurnosno-tehnički list          STOT - Specifična toksičnost za ciljane organe          (STOT) - RE - Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje          (STOT) - SE - Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje          SVHC - Posebno zabrinjavajuće tvari          ThOD - Teorijska potražnja za kisikom          UFI - Jedinstveni identifikator formule          UN - Ujedinjeni narodi          U - Ukupna prašina (inhalabilna - I), inhalabilne čestice          vPvB - Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari</p>					
Nadraž. oka 2 - Nadražujuće za oko 2					
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Sigurnosno - tehnički list proizvođača od 11. 8. 2020.				
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP				
	<table border="1"> <tr> <td>Razvrstavanje prema CLP-u</td> <td>Postupak razvrstavanja</td> </tr> <tr> <td>Nadraž. oka 2; H319</td> <td>Na temelju podataka ispitivanja.</td> </tr> </table>	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja	Nadraž. oka 2; H319	Na temelju podataka ispitivanja.
Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja				
Nadraž. oka 2; H319	Na temelju podataka ispitivanja.				
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)				
	H: 319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.				
16.6.	Savjeti za uvježbavanje: Sukladno zakonu o zaštiti pri radu.				
16.7.	Daljnje obavijesti: Ovdje navedene informacije odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima. Isključeno svako jamstvo. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda ne snosimo nikakvu odgovornost.				

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