

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

Stranica 1 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix		
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022
		Izdanje broj:	1.1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda	
	Trgovačko ime:	Aquafix
	Kemijsko ime:	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
	Kataloški broj:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L
	UFI broj:	-
	Oblik:	tekućina
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Tretman vode u bazenima
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nepoznato
	Razlog za nekorištenje:	Nepoznato
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	AQUALING ADRIA TRADE d.o.o.
	Adresa:	Radnička cesta 39, 10000 Zagreb , Hrvatska
	Telefon:	099 383 9560
	Faks:	-
	e-mail odgovorne osobe:	info@aqualing.hr
	Nacionalni kontakt:	Krisztina Žulj
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:	



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*:
	Met. Corr. 1 category	H290 Može nagrizati metale.
	Acute Tox. 4 category	H302 Štetno ako se proguta.
	Eye Dam. 1 category	H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označivanja	

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

Stranica 2 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

Identifikacija proizvoda:	Aquafix
Identifikacijski broj:	-
Broj autorizacije:	-
Piktogrami:	GHS05 GHS07  
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H290 Može nagrizati metale. H302 Štetno ako se proguta. H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece P234 Čuvati samo u originalnom pakiranju. P264 Nakon uporabe temeljito oprati kontaminirane dijelove tijela P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. 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. P390 Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta. P406 Skladištiti u spremniku otpornom na nagrizanje / ... s otpornom unutarnjom oblogom.
Dodatni podaci o opasnostima:	-
2.3. Ostale opasnosti	-

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)
------------------------------	---------------------------------	----------------------	-----	---

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

Stranica 3 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix			
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj: 1.1

CAS:2809-21-4 220-552-8	01-2119510391-53	25%	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina	H290, H302, H318 GHS05, GHS07 Met. Corr. 1 category Acute Tox. 4 category Eye Dam. 1 category
7732-18-5	-	75%	voda	-

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U svim slučajevima sumnje, ili kada simptomi ne nestaju, treba potražiti liječničku pomoć. Osobama bez svijesti nikad ne davati ništa na usta. Ukoliko je osoba u besvjesnom stanju, postaviti je u bočni položaj i zatražiti pomoć liječnika.
	Nakon udisanja:	Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog prostora u dobro prozračenu prostoriju ili na svježi zrak. Osloboditi dišne putove i odmah pozvati liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Odmah skinuti onečišćenu odjeću i obuću. Mjesto dodira temeljito isprati sa mnogo vode i sapuna. Ako se pojave znakovi iritacije, nastaviti s ispiranjem te pozvati liječnika.
	Nakon dodira s očima:	Odmah ispirati oči pod laganim mlazom vode tako da se čistim prstima kapci drže otvorenima te ispirati najmanje 15 minuta. Ukoliko simptomi ne prestaju, nastaviti s ispiranjem. Odmah pozvati liječnika.
	Nakon gutanja:	ne smije se izazivati povraćanje, ako je osoba pri svijesti isprati joj usta vodom i oprezno dati piti vode više puta
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	-
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Inhalacija može uzrokovati iritaciju gornjih dišnih puteva.
	Nakon dodira s kožom:	Može nadražiti kožu.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, zamagljenje ili slabljenje vida, otekline, bol
	Nakon gutanja:	Kod ingestije koncentriranog preparata mogu se očekivati iritacija probavnog sustava, mučnina, povraćanje, proljev, bol u truhu.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	liječenje je simptomatično	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje
------	---------------------

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

Stranica 4 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix			
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 L, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj: 1.1

	Prikladna sredstva:	Velika količina vode, CO ₂ , prašak za gašenje, vodena magla, pjena
	Neprikladna sredstva:	Nepoznato
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	-
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Nositi vatrogasno odijelo.	

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 zaštitnu opremu iz odjeljka 8
	Postupci sprječavanja nesreće:	Držati ovaj proizvod dalje od odvoda/ podzemnih ili nadzemnih voda. Ne bacati neiskorišteni proizvod i ambalažu u životnu sredinu.
	Postupci u slučaju nesreće:	Udaljiti sve nezaštićene osobe. Ne dodirivati niti prolaziti kroz prosuti materijal. Izbjegavati dodir s očima, kožom i odjećom. Ne udisati pare/aerosol .
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti zaštitnu opremu iz odjeljka 8. Držati daleko od izvora zapaljenja. Udaljiti sve nezaštićene osobe. Ne dodirivati niti prolaziti kroz prosuti materijal. Izbjegavati dodir s očima, kožom i odjećom. Ne udisati pare/aerosol	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Utvrđiti područje opasnosti i spriječiti isticanje i izlivanje u vodotokove, kanale, drenažne sustave i tlo iskapanjem zaštitnog jarka, ograđivanjem vrećama napunjenih suhim pijeskom, zemljom ili glinom. U slučaju većih isticanja obavijestiti komunikacijsku jedinicu na broj 112.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepeljivanje:	Suhi pijesak, zemlja ili drugi interni materijal.
6.3.2.	Za čišćenje:	Ukloniti ostatak s tla adsorbirajućim sredstvom (suhi pijesak, zemlja ili drugi interni materijal). Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike i čvrsto zatvoriti te do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama za zbrinjavanje opasnog otpada, ovlaštenim od strane ministarstva nadležnog za okoliš.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nikada vratiti proliveno u originalni spremnik za ponovnu uporabu.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	

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

Stranica 5 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 L, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

Vidi odjeljak 8.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Čuvati u originalnom pakiranju, na hladnom i u dobro zatvorenim spremnicima. Držati daleko od izvora zapaljenja i direktne sunčeve svjetlosti.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro lokalno prozračivanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša.
	Ostale mjere:	Čuvati u originalnom pakiranju, na hladnom i u dobro zatvorenim spremnicima. Držati daleko od izvora zapaljenja i direktne sunčeve svjetlosti.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Nakon uporabe svući onečišćenu odjeću. Nakon uporabe treba lice, oči i ruke oprati vodom. Na kraju radnog dana se istuširati. Prilikom rada ne jesti, piti niti pušiti.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Nema posebnih zahtjeva. Preparat skladištiti u originalnoj, zatvorenoj ambalaži, na tamnom mjestu sa dobrom ventilacijom u temperaturnom intervalu 5 - 30 °C. Čuvati izvan dosega djece i nestručnih osoba.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Skladištiti u hladnom i dobro prozračenom prostoru. Spremnike držati dobro zatvorene.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Pod u skladištu mora biti nepropustan radi sprječavanja istjecanja tekućine.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane
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 18

Trgovačko ime:	Aquafix			
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj: 1.1

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

DNEL = eng. The Derived No-Effect Level – (izvedene razine bez učinka)

PNEC = eng. Predicted No-Effect Concentration – koncentracija za koju se predviđa da nema efekta

Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

Naziv tvari: -1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina

EC broj: 220-552-8 CAS broj: 2809-21-4

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	13 mg/kg/d	13 mg/kg/d	13 mg/kg/d	13 mg/kg/d
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	-	-	-	-
Dermalno	-	-	-	-

PNEC CAS broj : 2809-21-4

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,136 mg/L
Slatkovodni sedimenti	59 mg/kg
Morska voda	0,0136 mg/L
Morski sedimenti	5,9 mg/kg

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

Stranica 7 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix		
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 L, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022
		Izdanje broj:	1.1

Hranidbeni lanac	12 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	20 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	96 mg/kg
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Nadzor atmosfere u radnom prostoru radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije i nužnosti korištenja respiratorne zaštitne opreme pri radu (prema normi HRN EN 689).
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Ne udisati pare/aerosol, izbjegavati kontakt s očima i kožom. Provoditi uobičajene mjere opreza kod rada s kemikalijama, za vrijeme rada s proizvodom ne jesti, piti, pušiti. Zaprljanu odjeću skinuti i temeljito oprati, oprati ruke prije svake pauze i po završetku rada.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Potrebno je osigurati dobro lokalno prozračivanje, koristeći lokalnu ispušnu ventilaciju
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale (HRN EN 166) i/ili štitnik za lice
8.2.2.2.	Zaštita kože :	
	Zaštita ruku:	Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. Nositi prikladne rukavice testirane na EN374
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Pogledati Europski Standard EN 14605 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	-
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	

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

Stranica 8 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix		
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022
		Izdanje broj:	1.1

Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Prilikom primjene mora se spriječiti onečišćenje voda, bunara, jezera, vodotoka i mora radom na udaljenosti najmanje 30 m od njih. Ne koristiti preparat na erozivnim površinama. Ostatke sredstva ne izlijevati u kanale i kanalizaciju. Treba se pridržavati uputa za uporabu i Sigurnosno-tehničkog lista.
Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
	Vrijednost	Metoda	
Agregatno stanje:	tekućina		
Boja:	Bez		
Miris/prag mirisa:	bez/nema podataka		
Talište/ledište:	< -25°C		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	>100°C		
Zapaljivost:	Nema podataka		
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka		
Plamište:	Nema podataka		
Temperatura samozapaljenja:	>500°C		
Temperatura raspadanja:	Nema podataka		
pH:	<2		
Kinematička viskoznost:	Nema podataka		
Topljivost(i):	Dobro , 6,9*10 ⁵ mg/liter HEDP		
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Log Kow -3,49		
Tlak pare:	0,23 kPa		
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1,43 – 1,46 g/cm ³		

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

Stranica 9 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

	Relativna gustoća pare:	Nema podataka
	Svojstva čestica:	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	-	

Nema		
10.1.	Reaktivnost:	Podaci nisu dostupni
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja (odjeljak 7)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Jaki oksidans
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	različita metali
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Nema podataka

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008				
	Akutna toksičnost:				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	-	štakor	LD50 1878 mg/ tjelesna m. kg	-	-
Dodir s kožom:	-	kunić	LD50 > 6.000 mg/kg	-	-
Udisanje:	-	štakor	LC50 3000mg/m3	-	-
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	-		-	Nema podataka	
Dodir s kožom:	-		-	Nema podataka	
Udisanje:	-		-	Nema podataka	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka					
Nadraživanje i nagrivanje:					

Klasa: 351-01/22-10/1

Ur.broj: 381-10-101-22-2107

Datum: 02.05.2022.

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

Stranica 10 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrivanje / nadraživanje kože:	-	-	-	-	-
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Nadražuje oči.

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	-
Dodir s kožom:	-
Udisanje:	-
Dodir s očima:	-

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

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena

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

Stranica 11 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix		
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022
		Izdanje broj:	1.1

Subakutno 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 nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Genotoksičnost:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Reproduktivna toksičnost:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

11.2.	Informacije o drugim opasnostima
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:
11.2.2.	Ostale informacije:

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

Stranica 12 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost HEDP CAS: 2809-21-4

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀ 0,85 mg/l	96 sati	ribe	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀ 527 mg/l	48 sati	Vodena buha (Daphnia magna)	-	-	(OECD 203)
	Ec ₅₀ 165mg/l	24 sata		-	-	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀ 3 mg/l	72 sata	alge	-	-	-
Ostali organizmi	LC ₅₀ 868 mg/l	96 sati	Lepomis Macrochirus	-	-	(OECD 202)
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	--	-	Nema podataka.
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	Nema podataka.
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	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
-	-	-	-	LogP _{ow} – 3,49

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

Stranica 13 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	Nema podataka.
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 ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	Nema podataka.
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: -						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija		Metoda		Napomena
-	-	-		-		Nema podataka.
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost		Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-		-	Nema podataka.

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

Stranica 14 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

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
	Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
--------------	-----------------------------

Otpad od ostataka proizvoda ne izljevati u kanalizaciju, ambalažu ne bacati u komunalni otpad nego predati tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
----------------	--------------------------------------

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima – predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Nikada ne koristiti ambalažu u druge svrhe.

13.1.2.	Ključni broj otpada:
----------------	-----------------------------

07 04 01*vodene tekućine za ispiranje i matični lugovi

13.1.3.	Načini obrade otpada:
----------------	------------------------------

-

13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
----------------	--

Sredstvo ne smije dospjeti u površinske vode, podzemne vode ili kanalizacijski sustav.

13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
----------------	---------------------------------------

-

13.1.6.	Relevantni propisi:
----------------	----------------------------

-

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

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

Stranica 15 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 L, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

Kopneni prijevoz cestama (ADR)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	3265
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	3265
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	3265
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
Prijevoz morem (IMDG)		
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj:	3265
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u:	1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
14.7.	Prijevoz morem u razlivenom stanju u	-

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

Stranica 16 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix		
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 L, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022
		Izdanje broj:	1.1

skladu s instrumentima IMO-a:	
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1.	UN broj ili identifikacijski broj: 3265
14.2.	Ispravno otpremno ime prema UN-u: 1-Hidroksietan-1,1-difosfonska kiselina
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4.	Skupina pakiranja: III
14.5.	Opasnosti za okoliš: ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika: Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
Dodatne informacije: -	

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije: -
	Ograničenja: --
	Ostale EU uredbe: Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP)
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):
	Nacionalna regulativa: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti
	-

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena: -
-------	-----------------------

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

Stranica 17 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix			
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj: 1.1

16.2.	Skraćenice:	<p>ATE Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti</p> <p>ADR Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari</p> <p>ADN Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima</p> <p>CLP Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba EC br. 1272/2008</p> <p>CAS Chemical Abstract Service broj</p> <p>CMR Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan</p> <p>DGE Donja granica eksplozivnosti</p> <p>EC broj EINECS and ELINCS number</p> <p>EC50 Koncentracija pri kojoj se u 50 % organizama javlja promatrani efekt</p> <p>GGE Gornja granica eksplozivnosti</p> <p>IATA Međunarodna udruga zračnih prijevoznika</p> <p>ICAO-TI Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom</p> <p>IC50 Koncentracija koja izaziva inhibiciju rasta u 50 % organizama</p> <p>IMDG Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem</p> <p>LC50 Letalna koncentracija koja izaziva 50 % smrtnost</p> <p>LD50 Letalna doza koja izaziva 50 % smrtnost</p> <p>NOEC Maksimalna koncentracija bez efekta</p> <p>PBT Perzistentno, bioakumulativno, toksično</p> <p>PNEC(s) Predviđene koncentracije bez učinka</p> <p>PZO Profesionalna zaštitna oprema, Direktiva 89/686/EEZ</p> <p>RID Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom</p> <p>vPvB Vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno</p> <p>Nadraž. oka2</p> <p>Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	-
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
	Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H290	Može nagrizati metale.
	H302	Štetno ako se proguta.
	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.

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

Stranica 18 od 18

Trgovačko ime:	Aquafix				
Šifra proizvoda:	FIX 010 – 1 L, FIX 050 – 5 l, P.FIX 010 – 1 L	Datum izdanja:	12.04.2022	Izdanje broj:	1.1

16.6.	Savjeti uvježbavanje:	za	-
16.7.	Daljnje obavijesti:	Prije uporabe pročitati uputu za uporabu. Podaci u ovom STL ispunjeni su prema našem najboljem znanju i uvjerenju na dan objave. Dane informacije služe samo kao vodič za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz i odlaganje, a ne smatraju se jamstvom kvalitete ili specifikacijom proizvoda. Gore navedene informacije odnosi se samo na određeni sredstvo i materijal u kojem dolazi i ne može biti valjana ako se isto sredstvo koristi u kombinaciji s drugim sredstvima ili u bilo koje svrhe izvan onih navedenih u uputi za primjenu.	

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI