

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

Stranica 1 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda		
Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4	
Kemijsko ime:	-	
Kataloški broj:	-	
UFI broj:	-	
Oblik:	Tekućina	
1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
Uporaba:	Sektori uporabe [SU] SU22 - Profesionalne upotrebe: javna uporaba (uprava, obrazovanje, zabava, usluge, obrti) SU21 - Potrošačke upotrebe: privatna kućanstva (= opća javnost = potrošači) Kategorija proizvoda [PC] PC 9a - Premazi i boje, razrjeđivači, sredstva za uklanjanje boje	
Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka	
Razlog za nekorištenje:	Nema podataka	
1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
Naziv tvrtke:	Como Tempera d.o.o. 	
Adresa:	Spinčići 160, 51215 Kastav, Hrvatska	
Telefon:	+385(0)51.273.864; +385(0)51.273.865	
Faks:	-	
e-mail odgovorne osobe:	comotemper@comotemper.hr	
Proizvođač:	PUFAS Werk KG 	
Nacionalni kontakt:	-	
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	

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

Stranica 2 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Nije klasificiran kao opasan	-
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Klasifikacija odgovara aktualnim propisima EU. Ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Aqua-Reno rapid AR4
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-
	Piktogrami:	-
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	-
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnom/ regionalnom/lokalnom regulativom u vezi gospodarenja otpadom - predati tvrtki ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada.
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH208 Sadrži 1,2-BENZIZOTIAZOL-3(2H)-ON ; SMJESU: 5-KLORO-2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ON I 2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ONA (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju. EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Ova smjesa ne sadrži namjerno dodane SVHC tvari >0,1% (https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table). Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije kod neciljanih organizama i ne sadrži sastojke koji zadovoljavaju te kriterije. Tvari u smjesi ne zadovoljavaju PBT/vPvB kriterije prema Prilogu XIII. Uredbe REACH.	

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

Stranica 3 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP)
13463-67-7/ 236-675-5/ 022-006-002	01-2119489379- 17	≥ 15 - < 20 %	Titanijev dioksid	Karc. 2, H351 (udisanje)
2634-33-5/ 220-120-9/ 613-088-00-6	01-2120761540- 60	≥ 0,02 - < 0,03 %	1,2-benzisotiazol- 3(2H)-on	Ak.toks. 2, H330 Ozlj.oka 1, H318 Ak.toks. 4, H302 Nadraž.koža 2, H315 Derm.senz.1, H317 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Specifične granične vrijednosti: Derm.senz. 1A ; H317: C ≥ 0,036 % • (M=1) • (ATE - inhalacijski (prah, magla) : 0,21 mg/L) (ATE - oralno : 450 mg/kg)

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

Stranica 4 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

55965-84-9/ -/	01-2120764691- 48	$\geq 0,001$ - $< 0,00149$ %	Reakcijska smjesa: 5-kloro-2-metil-2H izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazolin-3 ona (3:1)	Ak.toks. 2, H310 Ak.toks. 2, H330 Ak.toks. 3, H301 Nagriz.koža 1C, H314 Ozlj.oka 1, H318 Derm.senz.1, H317 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410 Specifične granične vrijednosti: Ozlj.oka 1, H318: C $\geq 0,6$ % Nagriz.koža 1C ; H314: C $\geq 0,6$ % Nadraž.oka 2 ; H319: C $\geq 0,06$ % Nadraž.koža 2; H315: C $\geq 0,06$ % Derm.senz.1A; H317: C $\geq 0,0015$ % • (M=100)
-------------------	----------------------	------------------------------	--	---

Proizvod se sastoji od plastičnog disperzijskog materijala, titanovog dioksida, punila, vode, zgušnjivača, konzervansa i aditiva

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI		
4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Slijedite upute za uporabu na etiketi. U svim slučajevima sumnje ili pojave simptoma, potražite liječničku pomoć.
	Nakon udisanja:	Izvesti osobu na čisti prostor i svjež zrak. U slučaju pojave simptoma (nadražaj dišnog sustava i dr.) potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Isprati zahvaćeno područje tekućom, mlakom vodom i blagim sapunom. U slučaju simptoma potražiti savjet liječnika. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.
	Nakon dodira s očima:	Oprati ruke, zaštititi neozlijeđeno oko, čistim prstima razmaknuti kapke i oko ispirati tekućom mlakom vodom najmanje 15 minuta. Ukoliko osoba nosi kontaktne leće, ukloniti ih tijekom ispiranja. Potražiti savjet liječnika.
	Nakon gutanja:	Odmah potražiti pomoć liječnika! Dati osobi da ispere usta vodom i ispljune, zatim dati da popije do 2,4 dl hladne vode. Nikada ne davati ništa na usta osobi koja nije pri svijesti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Osobna zaštitna oprema.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	

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

Stranica 5 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

	Nakon udisanja:	Ne očekuju se simptomi pri propisanoj uporabi.
	Nakon dodira s kožom:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
	Nakon dodira s očima:	Ne očekuju se simptomi pri propisanoj uporabi.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu, povraćanje.
4.3.	Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	-	

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Mjere gašenja požara prilagoditi okolini i okolnim uvjetima.
	Neprikladna sredstva:	-
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Ne udisati produkte gorenja.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Vatrogasci trebaju uvijek koristiti vatrootporno odijelo (u skladu s normom HRN EN 469) i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) u slučaju požara u zatvorenom prostoru. Spriječiti da prolijevanje i voda korištena za gašenje onečiste vodotoke ograđivanjem adsorpcijskim materijalom i prekrivanjem odvoda.	

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:	Uporabiti zaštitnu opremu u skladu s odjeljkom 8. ovog dokumenta. Ne udisati pare/magle. Spriječiti dodir s kožom i očima.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju nesreće osigurati lokaciju te evakuirati osoblje koje nije uključeno u sanaciju.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Osobna zaštitna oprema za vatrogasce u skladu s odredbama iz odjeljak 5. ovog dokumenta. Osobna zaštita ostalog interventnog osoblja u skladu s navodima u odjeljku 8. ovog dokumenta.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti dospijevanje proizvoda u okoliš, no ukoliko ipak dođe potrebno je spriječiti dospijevanje proizvoda u vodotoke, drenažne sustave te tlo. U slučaju veće kontaminacije okoliša proizvodom obavijestiti 112 .	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	

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

Stranica 6 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nezapaljivo sredstvo za adsorpciju (pijesak, dijatomejska zemlja, zemlja, univerzalno vezivo).
6.3.2.	Za čišćenje:	Obučiti zaštitnu opremu, spriječiti daljnje prolijevanje ako je to moguće sigurno učiniti. Proliveni materijal posuti nezapaljivim sredstvom za adsorpciju (pijesak, dijatomejska zemlja, zemlja, univerzalno vezivo), pokupiti mehanički i odložiti u odgovarajući spremnik koje se predaje na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotoke.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nemojte dopustiti da se proizvod osuši.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Pogledati odjeljak 7. za informacije o sigurnosnom rukovanju. Pogledati odjeljak 8. za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati odjeljak 13. za informacije o zbrinjavanju.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ukloniti sve izvore topline, paljenja, iskrenja.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Aдекватno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Pakiranja proizvoda moraju biti čvrsto zatvorena.
	Mjere zaštite okoliša:	Držati pakiranja proizvoda čvrsto zatvorena. Spriječiti dospjeće proizvoda u vodotoke, kanalizacijske i drenažne sustave korištenjem brana i polubrana od pijeska, te prekrivanjem odvoda plastičnom folijom.
	Ostale mjere:	Ne udisati pare/magle.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Zabranjeno jesti, piti i pušiti tijekom korištenja sredstva. Nakon korištenja sredstva te na kraju radne smjene oprati ruke. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostoriju gdje se jede. Držati radnu odjeću odvojeno od ostalih odjevnih predmeta.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	U suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, izvora topline. Ne skladištiti na nižim temperaturama: Izbjegavajte hlađenje ispod 0°C.
	Materijali za spremnike:	Originalna ambalaža proizvođača. Ne držati u neoznačenim spremnicima.

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

Stranica 7 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Osigurati dobru ventilaciju. Držati dalje od kiselina. Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka
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	
Titanov dioksid	13463-67-7	-/-	10 U/- 4 R/ -	-
*Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima				
Naziv tvari:				
EC broj:	-	CAS broj:	-	-
DNEL				
Industrijski				
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:				
-				
Korisnički				
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

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

Stranica 8 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

PNEC		
Zaštićeni cilj u okolišu		PNEC
Slatka voda		Nema podataka
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka
Morska voda		Nema podataka
Morski sedimenti		Nema podataka
Hranidbeni lanac (sekundarno otrovanje)		Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka
Zrak		Nema podataka
Povremeno otpuštanje, voda		Nema podataka
8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Adekvatno provjetravanje prostorija gdje se čuva i vrši manipulacija. Spriječiti dodir s kožom i očima. U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada dobro oprati ruke, podlaktice i lice. Ne udisati pare/magle.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 7.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dovoljnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Osigurati tuševe i stanice za ispiranje očiju.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321-3:2022).
8.2.2.2.	Zaštita kože:	
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice otporne na proizvod (HRN EN ISO 374). Za čest dodir s rukama: gumene rukavice. PVC (polivinil klorid).
	Zaštita tijela:	Zaštitna radna odjeća (HRN EN ISO 13688).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Pri propisanoj uporabi i adekvatnoj ventilaciji nije potrebno.
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Nema podataka
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	U skladu s odjeljkom 6.

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

Stranica 9 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4			
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj: 1

	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U skladu s odjeljkom 6.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	-

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekućina, viskozna	Nema podataka
	Boja:	Bijela	Nema podataka
	Miris (prag mirisa):	Karakterističan	Nema podataka
	pH:	6,5 (20 °C / 91 g/l)	Nema podataka
	Vrelište (°C):	cca. 100°C (1013 hPa)	Nema podataka
	Talište/ledište (°C):	cca. 0 °C (1013 hPa)	Nema podataka
	Plamište (°C):	Nema	Brookfield
	Temperatura paljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
	Zapaljivost (krutina, plin):	Nema podataka	Nema podataka
	Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema podataka	Nema podataka
	Tlak para pri 50°C:	ca. 123,5 hPa	Nema podataka
	Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Gustoća:	ca. 1,5 g/cm ³ (20 °C)	Nema podataka
	Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
	Relativna gustoća para:	Nema podataka	Nema podataka
	Topljivost/mješljivost u vodi:	Dispergira (20 °C)	Nema podataka
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
	Temperatura raspadanja (°C):	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 10 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

Viskoznost:	(23 °C) ca. 12000 mPa.s	Nema podataka
Vrijeme istjecanja (23 °C):	Visoko viskozna	ISO posuda 6 mm
Eksplzivna svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Svojstva čestica:	Nema podataka	Nema podataka
9.2.	Ostale informacije	
	HOS < 1 g/l	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nije reaktivan.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja stabilan.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Reakcije s kiselinama. Razvoj CO ₂ .
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Pridržavati se propisanih uvjeta skladištenja. Izbjegavati hlađenje ispod 0°C.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Kiseline.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja:	Pri propisanim uvjetima uporabe i skladištenja nema opasnih proizvoda raspadanja.

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
1,2-BENZIZOTIAZOL-3(2H)-ON					
Gutanje	OECD 401	Štakor	LD50: 670 - 784 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Gutanje	Nema podataka	Nema podataka	ATE: 450 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	OECD 402	Zec	LD50 > 2000 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Štakor	ATE: 0,5 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje, prah/magla	Nema podataka	Štakor	LC50: 0,5 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
SMJESA: 5-KLORO-2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ON I 2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3 ONA (3:1)					
Gutanje	Nema podataka	Štakor	LD50: 64 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 11 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

Gutanje	Nema podataka	Nema podataka	ATE: 100 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	Nema podataka	LD50: 92,4 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom	Nema podataka	Nema podataka	ATE: 300 mg/kg	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Nema podataka	ATE: 0,5 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje, prah/magla	OECD 403	Štakor	LC50: 0,171 mg/l	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje	Nema podataka	Nema podataka	ATE: 3 mg/l	Nema podataka	Nema podataka

Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Opasnost od aspiracije: Nema podataka

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nadraživanje/nagrizanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nadraživanje/teška ozljeda očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Preosjetljivost

Dodir s kožom:	Napomena za alergičare: Proizvod sadrži konzervans za sprječavanje kontaminacije mikrobima (npr. plijesni) tijekom skladištenja u spremnicima malog volumena. Konzervansi (izotiazolinoni). To može uzrokovati alergije, vidi odjeljak 2.				
Udisanje:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti				

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

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

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

Stranica 12 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci		Izloženi organ		Napomena	
Subakutno na usta	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Subakutno kožom	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Subakutno udisanjem	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Subkronično na usta	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Subkronično kožom	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Subkronično udisanjem	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Kronično na usta	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	
Kronično kožom	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	

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

Stranica 13 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti			
	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)		
	Karcinogenost:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti	
	Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka	
	Genotoksičnost:	Nema podataka	
	Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka	
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Ne zadovoljava kriterije razvrstavanja za ovu klasu opasnosti	
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka	
11.2.	Informacije o drugim opasnostima		
11.2.1.	Svojstva endokrine disrupcije:		
	Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije kod neciljanih organizama i ne sadrži sastojke koji zadovoljavaju te kriterije.		
11.2.2.	Ostale informacije:		
	-		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
1,2-BENZIZOTIAZOL-3(2H)-ON						
Ribe	ES50: 0,643 mg/l NOEC: 0,25 mg/l	48 h 4 d	Nema podataka	OECD 202	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	ErC50: 0,11 mg/l	72 h	Nema podataka	OECD 201	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi, bakterije	ES50: 23 mg/l Metoda :	3 h	Aktivni mulj	OECD 209	Nema podataka	Nema podataka

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

Stranica 14 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4					
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1	

SMJESA: 5-KLORO-2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ON I 2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3 ONA (3:1)						
Ribe	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Rakovi (Vodena buha)	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	ErC50: 0,0052 mg/l	72 h	Nema podataka	OECD 201	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi, bakterije	ES50: 7,92 mg/l	3 h	Aktivni mulj	OECD 209	Nema podataka	Nema podataka
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

1,2-BENZIZOTIAZOL-3(2H)-ON						
Rakovi (Daphnia)	NOEC: 0,21 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 215	Nema podataka	Nema podataka
Ribe	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Alge/vodene biljke	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ostali organizmi	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.2.	Postojanost i razgradivost
-------	----------------------------

	Abiotička razgradnja
--	----------------------

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

	Biorazgradnja
--	---------------

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

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

	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)
--	---

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
------------	---------------	----	----	--------	------------	----------

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

Stranica 15 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

-0,71 - -0,75	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	SMJESA: 5-KLORO-2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ON I 2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3 ONA (3:1)
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
6,62	Lepomis macrochirus		Nema podataka		Nema podataka	1,2-BENZIZOTIAZOL-3(2H)-ON
3,6	Nema podataka		Nema podataka		Nema podataka	SMJESA: 5-KLORO-2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3-ON I 2-METIL-2H-IZOTIAZOL-3 ONA (3:1)

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

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

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

Stranica 16 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Adsorpcija/desorpcija

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

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u smjesi ne zadovoljavaju PBT/vPvB kriterije prema Prilogu XIII. Uredbe REACH.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije kod neciljanih organizama i ne sadrži sastojke koji zadovoljavaju te kriterije.

12.7. Ostali štetni učinci

Spriječiti dospijevanje u okoliš, podzemne vode, vodotoke ili kanalizaciju. Tehnički ispravnim unosom malih koncentracija u prilagođena biološka postrojenja za pročišćavanje nema poremećaja u sposobnosti biorazgradnje aktivnog mulja.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zbrinjavanje otpada.

13.1.2. Ključni broj otpada:

08 01 12 otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 8 01 11
17 09 04 miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 0 01, 17 09 02 i 17 09 03
15 01 02 ambalaža od plastike

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

Stranica 17 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Zabranjeno izlivanje u kanalizaciju, drenažne sustave ili vodotoke.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Regulativa o gospodarenju otpadom

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4. Skupina pakiranja:	-
14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4. Skupina pakiranja:	-
14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4. Skupina pakiranja:	-
14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz morem (IMDG)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz

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

Stranica 18 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4. Skupina pakiranja:	-
14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije klasificirano kao opasno za prijevoz
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	-
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
14.4. Skupina pakiranja:	-
14.5. Opasnosti za okoliš:	-
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:	-
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 (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH).
	Podaci (direktiva 2010/75/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): HOS < 1 g/l EU HOS za ovaj proizvod (kat. A/a, VO): 30 g/l (2010). HOS sadržaj ovog proizvoda maks: 1 g/l HOS.	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama NN18/13, Zakon o prijevozu opasnih tvari NN79/07, regulativa o gospodarenju otpadom.
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

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

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

Stranica 19 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

16.2.	Skraćenice:	IMDG:International Maritime Code for Dangerous Goods; Međunarodni pomorski kodeks opasnih tvari IATA:International Air Transport Association; Međunarodno udruženje za zračni transport ICAO:International Civil Aviation Organization; Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; Globalni harmonizacijski sustav za razvrstavanje, obilježavanje i pakiranje kemikalija LC50:Lethal concentration,50 percent; Letalna koncentracija, 50 posto LD50:Lethal Dose,50 percent; Letalna doza, 50 posto Ak. toks. – akutna toksičnost Nagriz. koža – nagrizanje kože Ozlj. oka – teška ozljeda oka Nadraž. koža – nadraživanje kože Derm. Senz. – izazivanje preosjetljivosti kože Karc. – karcinogenost Ak. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost Kron. toks. vod. okol. – opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	Sigurnosno-tehnički list dobavljača za Aqua-Reno rapid AR4 (0197__000) od 06.02.2025., Uredba (EZ) br.1272/2008
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nije klasificirano kao opasno	Prema originalu proizvođača
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H:	H301 Otrovno ako se proguta. H302 Štetno ako se proguta. H310 Smrtonosno u dodiru s kožom. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H315 Nadražuje kožu. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H330 Smrtonosno ako se udiše. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

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

Stranica 20 od 20

Trgovačko ime:	Aqua-Reno rapid AR4				
Šifra proizvoda:	-	Datum izdanja:	02.04.2025.	Izdanje broj:	1

16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Ove informacije bazirane su na našim dosadašnjim saznanjima i odnose se na proizvod koji se isporučuje. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve i ne potvrđuju svojstva proizvoda.

PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI
-