

	Republika Hrvatska Hrvatski zavod za javno zdravstvo		 
	Služba za zdravstvenu ekologiju Odjel za predmete opće uporabe		
	Rockefellerova 7, 10 000 Zagreb		
	Tel: (01) 46 83 007	E-mail: ekologija@hzjz.hr	

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Datum: 13.11.2025.

Broj ispitnog izvještaja:	257475 (256362) ¹⁰	Oznaka uzorka:	P 00770/25
Naziv uzorka:	Omekšivač vode aqua 3m D15		
Vrsta uzorka:	Organski predmeti i materijali koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju		
Naručitelj:	3 M d.o.o., Školska 60, Gornje Podotočje, 10410 Velika Gorica		
Tip zahtjeva:	Zahtjev za analizu		
Uzorkovao/la:	Naručitelj		
Ident proizvoda:	Omekšivač aqua3m D110/AQUA3MD110 Omekšivač aqua3m D120/AQUA3MD120 Omekšivač aqua3m D15/AQUA3MD15 Omekšivač aqua3m D150/AQUA3MD150 Omekšivač aqua3M D200/AQUA3MD200 Omekšivač aqua3m D250/AQUA3MD250 Omekšivač aqua3m D30/AQUA3MD30 Omekšivač aqua3M D300/AQUA3MD300 Omekšivač aqua3m D400/AQUA3MD400 Omekšivač aqua3m D45/AQUA3MD45 Omekšivač aqua3m D450/AQUA3MD450 Omekšivač aqua3m D500/AQUA3MD500 Omekšivač aqua3m D65/AQUA3MD65 Omekšivač aqua3m D650/AQUA3MD650 Omekšivač aqua3m D750/AQUA3MD750 Omekšivač aqua3m D700/AQUA3MD700 Omekšivač aqua3m D80/AQUA3MD80 Omekšivač aqua3M D1000/AQUA3MD1000 Omekšivač aqua3M D1200/AQUA3MD1200 Omekšivač aqua3M D1250/AQUA3MD1250		
Vrijeme uzorkovanja:	-	Vrijeme dostave:	16.10.2025.
Početak ispitivanja:	16.10.2025.	Kraj ispitivanja:	12.11.2025.

KONAČNA OCJENA:	SUKLADNO
------------------------	-----------------

Voditeljica Odjela za predmete opće uporabe
mr.sc. Ivona Vidić Štrac dipl.ing.

Dostaviti:
1. 3 M d.o.o.
Školska 60, Gornje Podotočje, 10410 Velika Gorica

Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoreno posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i potpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode nose oznaku ■, a fleksibilno akreditirane ■.
- 5) Prilog se nalazi na kraju ispitnog izvještaja i nije obuhvaćeni područjem akreditacije.
- 6) Mjerna nesigurnost je izražena kao proširena mjerna nesigurnost sa obuhvatnim faktorom pokrivanja k=2, što predstavlja 95% razinu pouzdanosti.
- 7) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode.
- 8) Ako je uzorkovanje proveo HZJZ mjerna nesigurnost rezultata obuhvaća i doprinosi nesigurnosti uzorkovanja za sve akreditirane metode.
- 9) HZJZ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.
- 10) Izdavanjem izmijenjenog izdanja prestaje važiti prijašnji ispitni izvještaj. Molimo, prijašnji ispitni izvještaj uništiti ili vratiti u Zavod.

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu							
Početak ispitivanja:	24.10.2025.	Kraj ispitivanja:	12.11.2025.				
Naziv uzorka:	Omekšivač vode aqua 3m D15						
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	*MDK	Ocjena ispravnosti	
Slobodni rezidualni klor	HRN EN ISO 7393-2:2018	mg/m ² /dan	< 0,05	-	-	DA	
TOC (totalni organski ugljik)	HRN EN 1484:2002	mg/m ² /dan	1,9	0,1	2,5	DA	
IZJAVA O SUKLADNOSTI:							
-							

*MDK - maksimalno dozvoljena koncentracija

Voditelj Odsjeka
Filip Tomljenović univ.mag.ing.techn.aliment.

Odjel za predmete opće uporabe						
Početak ispitivanja:	16.10.2025.	Kraj ispitivanja:	12.11.2025.			
Naziv uzorka:	Omeškivač vode aqua 3m D15					
Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
Specifična migracija formaldehida u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	< 0,01	-	1	DA ¹
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	< 0,0008	-	0,005	DA ¹
Obavljena je uzastopna ekstrakcija tijekom 3 puta po 72 sata u destiliranoj vodi u omjeru 1cm ² površine na 1mL destilirane vode						
pH ekstrakta s vodovodnom vodom	-	nema	7,1	-	-	DA
Obavljena je uzastopna ekstrakcija tijekom 3 puta po 72 sata u destiliranoj vodi u omjeru 1cm ² površine na 1mL destilirane vode pri temperaturi od 22,0°C						
pH (nakon 3 dana) = 7,1 pH (nakon 6 dana) = 7,2 pH (nakon 9 dana) = 7,1						
Specifična migracija fenola u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	< 0,002	-	0,25	DA ¹
Obavljena je uzastopna ekstrakcija tijekom 3 puta po 72 sata u destiliranoj vodi u omjeru 1cm ² površine na 1mL destilirane vode						
benzo(a)piren	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
benzo(k)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
benzo(ghi)perilene	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
indeno(1,2,3-cd)pirene	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008	µg/L	< 0,005	-	-	DA
Olovo u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 4	-	10	DA ¹
Kadmij u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 2	-	5	DA ¹
Živa u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,2	-	1	DA ¹
Arsen u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 2	-	10	DA ¹
Nikal u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 5	-	20	DA ¹
Antimon u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 0,1	-	10	DA ¹
Bakar u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 4	-	2000	DA ¹
Selenij u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 4	-	30	DA ¹

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	Mjerna nesig.	Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
Uranij u ekstraktu vodovodne vode	■ Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1	-	30	DA ¹
Bor u ekstraktu vodovodne vode	■ Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	26,3	3	1500	DA ¹
Krom u ekstraktu vodovodne vode	■ Vlastita metoda, oznaka: P-POU-9, Izdanje: 2/2, modificirana HRN EN ISO 17294-1: 2024 i HRN EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 2	-	50	DA ¹
IZJAVA O SUKLADNOSTI:						
Uzorak je prema ispitivanim parametrima sukladan zahtjevima članka 10 Pravilnika o parametrima zdravstvene ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) kao i zahtjevima članka 38 stavka 3 Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023).						

¹Pravilnik o parametrima zdravstvene ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju(NN 64/2023).

Voditelj Odsjeka
dr.sc. Nino Dimitrov, univ.spec.oecoing.,dipl.ing.kem.teh.

- KRAJ ISPITNOG IZVJEŠTAJA -

PRILOG

Odjel za predmete opće uporabe

Naziv uzorka: Omekšivač vode aqua 3m D15

Identifikacija i opis uzorka:

Uzorak je uređaj koji kontinuirano proizvodi omekšanu vodu koristeći dvije identične kolone od kojih je jedna u radu, a druga u postupku regeneracije ili čeka spremna za rad (stand by), dostavljen u originalnom i neoštećenom obliku.

Uređaj je spojen cijevima na vodovodnu mrežu od strane ovlaštenog servisera Naručitelja te je obavljeno primjensko ispitivanje za organske materijale tijekom 3x3 dana u neposrednom dodiru sa vodovodnom vodom na način da su uzorci uzimani sa slavine za uzimanje uzorka omekšane vode.

Rad omekšivača temelji se na principu mjerenja protoka vode kroz posudu ionske mase (volumno) ili vremenski u točno predodređenom intervalu između dvije regeneracije, a automatski upravljački ventil prebacuje i pušta u rad drugu kolonu.

OPĆI PODACI		USKLAĐENOST
Organoleptika	Uređaj plave boje sa crnim plastičnim kućištem, bez mirisa, bez mirisa.	DA

Zaključak:

Uzorak je prema ispitivanim parametrima sukladan zahtjevima članka 10 Pravilnika o parametrima zdravstvene ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju (NN 64/2023) kao i zahtjevima članka 38 stavka 3 Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/2023).

Voditelj Odsjeka
dr.sc. Nino Dimitrov, univ.spec.oecoing.,dipl.ing.kem.teh.

