



HZJZ

Uradna pošta: 10000 Zagreb
Telefon: 01/4683009
Fax: 01/4683009

Republika Hrvatska
 Hrvatski zavod za javno zdravstvo
 Služba za zdravstvenu ekologiju
 Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
 Zagreb, Rockefellerova 7
 Tel: (01) 46 83 009, Fax: (01) 46 83 009



Datum: 18.12.2020.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja:**206801****Oznaka uzorka: 4210/20****Naziv i identifikacija uzorka:**

voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 6645/20, Banja

Vrsta uzorka:

Voda na izvorištu (sirova)

Naručitelj:

NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVNO SPLITSKO-DALMATINSKE

ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za kemijsko ispitivanje voda
Vukovarska 46, 21000 Split**Tip zahtjeva:**

Dopis

Ur.br.: od 25.11.2020.

Uzorkovao/la:

Naručitelj

Lokacija uzorkovanja:

Banja

Vrijeme dostave:

25.11.2020.

Vrsta ispitivanja:

prema zahtjevu, Parametri skupine B i enterovirusi u monitoringu vodocrpilišta

Početak/kraj ispitivanja:

25.11.2020. / 18.12.2020.

Konačna ocjena:**Zaključak je naveden u Prilogu¹ I**

Voditeljica Odjela za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu
 dr.sc. Magdalena Ujević Bošnjak, dipl.ing.

Dostaviti:

1. NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVNO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE, Služba za zdravstvenu ekologiju, Odjel za kemijsko ispitivanje voda
 Vukovarska 46, 21000 Split

Napomena:

- 1) Zabranjuje se isticanje imena Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovoren posebnim ugovorom.
- 2) Ispitni izvještaj rezultat je elektroničke obrade podataka te je punovažeći bez žiga i polpisa.
- 3) Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivan u uzorak. Ne smiju se umnožavati bez odobrenja Zavoda.
- 4) Akreditirane metode označene su u Ispitnom izvještaju.
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije.

O-SZE-28

Izdanie/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 13

206801/2020

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 25.11.2020. / 16.12.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 6645/20, Banja

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Vodikov sulfid	SM 4500-S ² -I (23. izd., 2017)- prilagođeno	mg/L H ₂ S	<0,005	0,05	DA
Silikati	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-17, izdanje: 2/3, modificirana SM 4500-SiO ₂ D (23. izd. 2017) *	mg/L SiO ₂	2,0 ± 0,3	50	DA
Cijanidi	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-54, Izdanje: 1/0	µg/L CN ⁻	<15	50	DA
Detergenti -nelonski	Vlastita metoda, oznaka: P-VODE-28, izdanje: 1/2 *	µg/L	<60	200	DA
Policiklički aromatski ugljikovodici	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 *	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(a)piren	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 *	µg/L	<0,003	0,01	DA
benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka: P-VODE-34, Izdanje: 1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 *	µg/L	<0,005	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
benzo(k)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 *	µg/L	<0,005	0,1	DA
benzo(ghi)perilene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993: 2008 *	µg/L	<0,005	0,1	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	0,1	DA

* - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja k = 2, što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Voditelj Odsjeka
Jurica Štiglić, dipl.ing.

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivan uзорак. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Odsjek za mikrobiologiju voda

Početak/kraj ispitivanja: 25.11.2020. / 18.12.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 6645/20, Banja

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Enterovirusi	izolacija na kulturi tkiva	broj/5000 mL	0	0	DA
Norovirus	RT-PCR	broj/5000 mL	0	0	DA
Hepatitis A	RT-PCR	broj/5000 mL	0	0	DA

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Analitičar
Ljilja Škarica dipl.sanit.ing.

Odsjek za metale i metaloide

Početak/kraj ispitivanja: 26.11.2020. / 03.12.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 6645/20, Banja

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Berilij (Be)	HRN EN ISO 17294-2:2016 *	µg/L	<0,14	-	DA
Bor (B)	HRN EN ISO 17294-2:2016 *	mg/L	0,0036 ± 0,0003	1	DA
Kobalt (Co)	HRN EN ISO 17294-2:2016 *	µg/L	<0,15	-	DA
Srebro (Ag)	HRN EN ISO 17294-2:2016 *	µg/L	<0,03	10	DA
Barij (Ba)	HRN EN ISO 17294-2:2016 *	µg/L	5,31 ± 0,20	700	DA

* - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Mjerna nesigurnost izražena kao proširena mjerna nesigurnost s obuhvatnim faktorom pokrivanja k = 2, što predstavlja 95 % razinu pouzdanosti.

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Voditelj Odsjeka
mr. sc. Anica Benutić, dipl. ing

Odsjek za pesticide

Početak/kraj ispitivanja: 30.11.2020. / 07.12.2020.

Naziv uzorka: voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br. 6645/20, Banja

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Pesticidi ukupni	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Organoklorirani pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Izodrin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,03	0,1	DA
Organofosforni pesticidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Dimetoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,03	0,1	DA
Klorfenvinfos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,03	0,1	DA
Klorpirifos	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,01	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Klorpirfos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) "	µg/L	<0,03	0,1	DA
Malation	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) "	µg/L	<0,02	0,1	DA
Ometoat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) "	µg/L	<0,03	0,1	DA
Pirimifos-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) "	µg/L	<0,03	0,1	DA
Gifosat	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Fosetil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Malaokson	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Triazini i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,01	0,1	DA
Simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desetil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Deisopropil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Desetil terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Desetil deisopropil atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desetil 2-hidroksi atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Hidroksi atrazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Hidroksi simazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Hidroksi terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Metribuzin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Terbutilazin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) "	µg/L	<0,01	0,1	DA
Herbicidi i metaboliti	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Bentazon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Bromacil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Desmetil isoproturon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 206801 / 4210/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Dikamba	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Dimetenamid-p	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Diuron	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
2,4-D	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
2,6-diklorobenzamid	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Izoproturon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Kloroturon	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Linuron	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
MCPA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA

Napomena - Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivani uzorak. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 206801 / 4210/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Mekoprop	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Pendimetalin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) *	µg/L	<0,02	0,1	DA
Prosulfokarb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Fungicidi (ftalmidi, benzimidazoli, ditiokarbamati, strobilurini,konazolni)	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Azoksistrobin	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Folpet	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Mankozeb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,03	0,1	DA
Propineb	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,04	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Tebukonazol	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Tiofanat-metil	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,02	0,1	DA
Kloracetamidi	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,5	0,5	DA
Acetoklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
Acetoklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA
Acetoklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA
S-metolaklor	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012) **	µg/L	<0,01	0,1	DA
Metolaklor ESA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,05	0,1	DA

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode. n.d. - nije detektirano.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 206801 / 4210/20

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Metolaklor OXA	Vlastita metoda, Oznaka:P-PEST-10, Izdanje:1/1, modificirana US EPA Metoda 525.3 (2012)	µg/L	<0,01	0,1	DA

* - Metode za koje je Odjel akreditiran prema HRN EN ISO/IEC 17025:2007

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, NN 39/20).

Analitičar:
Barbara Vučić dipl.ing.

Kraj ispitnog izvještaja

Napomena : Rezultati ispitivanja odnose se isključivo na ispitivanu uzorku. Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, n.d. - nije detektirano.

PRILOG I**ZAKLJUČAK****Konačna ocjena:** **ODGOVARA****Naziv uzorka:** **voda za ljudsku potrošnju (sirova), anal.br.6645/20, Banja****Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu**

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Priloga I Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br. 125/2017 i 39/2020).

Odsjek za mikrobiologiju voda

Uzorak s obzirom na ispitane mikrobiološke pokazatelje ODGOVARA Pravilniku o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN br.125/17, 39/20).

Odsjek za metale i metaloide

Masena koncentracija analita u uzorku je u skladu s najvećim dopuštenim količinama utvrđenim u Prilogu I: Parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju (mikrobiološki, kemijski i parametri radioaktivnosti), Tablica 3. Kemijski parametri zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju i Tablica 4. Indikatorski parametri, Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17) i Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 39/2020).

Odsjek za pesticide

Rezultati za pokazatelje koji su određivani u analiziranom uzorku ODGOVARAJU maksimalno dozvoljenim koncentracijama iz Pravilnika o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17 i 39/20).



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE



1/1

Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46
 Odjel za kemijske analize vode tel./fax 401 162;
 Odjel sanitarne mikrobiologije tel. 401-109
 Odjel opće zdravstvene ekologije, tel. 021 401-168
 Akreditirane metode u fiksnom području označene su znakom (*),
 a u fleksibilnom području znakom (**).

Split, 8.1.2021.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

ANALITIČKI BROJ: **6645/20K**Broj analit.izvješća: **4362**

Zahtjev : Ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode prema narudžbenici.

Naručitelj : Komunalno d.o.o. Vrgorac
 Težačka 8
 21276 Vrgorac
 OIB 22432106133

Vlasnik: Komunalno d.o.o. Vrgorac
 Težačka 8
 21276 Vrgorac

Mjerno mjesto: Izvoriste Banja

Opis uzorka : Bez obilježja. Izvješće se sastoji od kemijskog (K) i mikrobiološkog (M) dijela. Dio analiza je analiziran u HZJZ, broj izvješća 206801.

Vrsta uzorka: Sirova voda

Metoda uzorkovanja : -

Uzorkovao : D. Ribarević djelatnik NZZJZSDŽ

Uzorak dostavio : D. Ribarević djelatnik NZZJZSDŽ

Datum uzorkovanja: 24.11.2020. 9,30

Datum dostave uzorka: 24.11.2020. 11,00

REZULTATI ISPITIVANJA

KEMIJSKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
mutnoća*	HRN EN ISO 7027-1:2016	NTU*	- 4	0,67
miris	vlastita metoda P-5.4.M-II.s.S.1		-	bez
koncentracija H ⁺ iona*	HRN EN ISO 10523:2012	pH jedinica	6,5 - 9,5	7,7 na 22,7°C

1. Rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe

2. MDK je maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti rezultata

3. Izjava o sukladnosti rezultata nije obuhvaćena područjem akreditacije

4. Pri davanju izjave o sukladnosti primjenjuje se pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju – Pravilo podjeljenoga rizika

5. Mjerna nesigurnost iskazuje se kao proširena mjerna nesigurnost s 90% vjerojatnošću pokrivanja uz obuhvatni faktor k=2

6. Laboratorij se odnosi sveake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac dostavlja u vezi s dostavljenim uzorkom

elektrovodljivost**	HRN EN 27888:2008	uS/cm komp.temp. na 20°C	- 2500	349
suspendirana tvar isparni ostatak 105°C	HRN EN 872:2008 vlastita metoda	mg/l	- 10	< 0,5
utrošak KMnO4*	HRN EN ISO 8467:2001	mg/l O2	- 5,00	1,25
sulfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l SO42-	- 250	11,2
kloridi*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l Cl-	- 250	3,1
hidrogenkarbonat	HRN EN ISO 9963-1:1998	mg/l HCO3-	-	225
ukupna tvrdoča	HRN ISO 6059:1998	mg/l CaCO3	-	185
TOC*	HRN EN 1484:2002	mg/l	-	0,872
amonij*	HRN ISO 7150-1:1998	mg/l NH4+	- 0,5	< 0,01
nitrit*	HRN EN 26777:1998	mg/l NO2-	- 0,5	< 0,01
nitrat*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l NO3-	- 50	1,15
boja	vizualna metoda	mg/l Pt-Co	- 20	< 5
fluorid*	HRN EN ISO 10304-1:2009	mg/l F-	- 1,5	0,043
kalcij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Ca2+	-	68,7
magnezij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Mg2+	-	3,26
natrij*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l Na+	- 200	1,45
kaliј*	HRN EN ISO 14911:2001	mg/l K+	- 12	0,414
fenoli*	HRN ISO 6439:1998	ug/l	-	< 2
detergenti anionski*	HRN EN 903:2002	ug/l	- 200	< 5
fosfati*	HRN EN ISO 10304-1:2009	ug/l P	- 300	< 163
bromat*	HRN EN ISO 15061:2001	ug/l	- 10	< 10

Voditelj Odsjeka za površinske vode, vode za piće,
hemodijalizu i rekreatiju:
Mr.sc. Tina Dumanić, dipl.ing.

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
tetrakloretilen*	HRN EN ISO 10301:2002	ug/l	-	< 0,091
trikloreten*	HRN EN ISO 10301:2002	ug/l	-	< 0,126
1,2dikloretan	HRN EN ISO 10301:2002	ug/l	- 3	< 0,2
Benzen	HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 1	< 0,2

Voditelj Odsjeka za kromatografske analize vode:
Milica Ledić, dipl.ing.

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
ukupni ugljikovodici	HRN EN ISO 9377-2:2002; HRN ISO 11423-1:2002	ug/l	- 50	< 10

Voditelj Odsjeka za ionsku kromatografiju:
Marijana Lacman, dipl.ing.

1. Rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u redateljne svrhe
2. MDK je maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti rezultata
3. Izjava o sukladnosti rezultata nije obuhvaćena područjem akreditacije
4. Pri davanju izjave o sukladnosti primjenjuje se pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju - Pravilo podjelejenoga rizika
5. Mjerna nesigurnost izkazuje se kao proširena mjerna nesigurnost s 95% vjerojatnošću pokrivanja uz obuhvatni faktor $k=2$
6. Laboratorij se odriže svake odgovornosti za bilo koji tvrdnje koje je kupac dostavio u vezi s dostavljenim uzorkom

KEMIJSKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
Mn*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 50	< 1
Cr*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 50	< 1
Ni*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 20	< 1
Zn*	HRN ISO 8288:1998	ug/l	- 3000	< 10
Pb*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 1
Al*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 200	11,53
As*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 1
Hg	vlastita metoda P-5.4.-M-II.B.1	ug/l	- 1	< 0,3
Cu*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 2000	< 1
Cd*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	< 0,3
Fe*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 200	10,57
V*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	< 2
Sb*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 5	< 2
Se*	HRN EN ISO 15586:2008	ug/l	- 10	< 5

Voditelj Odsjeka za spektrofotometrijske analize vode:
Anna Spomenka Bakavić, dipl.san.ing.

Izjava o sukladnosti rezultata:

Prema ispitanim kemijskim pokazateljima uzorak vode JE SUKLADAN uvjetima Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20), važećeg Pravilnika (NN 125/17, 39/2020) te Direktive Vijeća (1998/83/EZ; 2013/51 i 2015/1787).

Voditelj Odsjeka kemijske analize vode :
Mr.sc. Tina Dumanić, dipl.ing.

----- Kraj analitičkog izvješća -----

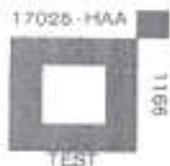
Ovaj dokument je pravovaljan bez pečata i potpisa.



1. Rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u nekom drugom kontekstu.
2. MDK je maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti rezultata.
3. Izjava o sukladnosti rezultata nije obuhvaćena područjem akreditacije.
4. Pri davanju izjave o sukladnosti primjenjuje se pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvatanju – Pravilo podjeljenoga rizika.
5. Mjerna nesigurnost iskazuje se kao proširenja mjerna nesigurnost s 95% vjerojatnošću pokrivanja uz obuhvatni faktor kn2.
6. Laboratorij se odražava svakome odgovornosti za bilo koju tvrdnju koja je kupac dostavlja u vezi s dostavljanim uzorkom.



NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO SPLITSKO-DALMATINSKE ŽUPANIJE



Služba za zdravstvenu ekologiju - 21000 SPLIT, Vukovarska 46
 Odjel za kemijske analize vode tel./fax 401 162;
 Odjel sanitarne mikrobiologije tel. 401-109
 Odjel opće zdravstvene ekologije, tel. 021 401-168
 Akreditirane metode u fiksnom području označene su znakom (*),
 a u fleksibilnom području znakom (**).

Split, 27.11.2020.

ANALITIČKO IZVJEŠĆE

ANALITIČKI BROJ: 6645/20M

Broj analit.izvješća: 4137

Zahtjev : Ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode prema narudžbenici.

Naručitelj : Komunalno d.o.o. Vrgorac
 Težačka 8
 21276 Vrgorac
 OIB 22432106133

Vlasnik: Komunalno d.o.o. Vrgorac
 Težačka 8
 21276 Vrgorac

Mjerno mjesto: Izvorište Banja

Opis uzorka: Bez obilježja, Izvješće se sastoji od kemijskog (K) i mikrobiološkog (M) dijela.

Vrsta uzorka: Sirova voda

Metoda uzorkovanja: -

Uzorkovao: D. Ribarević djelatnik NZZJZSDŽ

Uzorak dostavio: D. Ribarević djelatnik NZZJZSDŽ

Datum uzorkovanja: 24.11.2020. 9.30

Datum dostave uzorka: 24.11.2020. 11.00

REZULTATI ISPITIVANJA

MIKROBIOLOŠKA ANALIZA

Naziv analize	Oznaka metode	Mjerna jedinica	MDK	Rezultat
*Broj kolonija 36°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1ml	-	51
*Broj kolonija 22°C	HRN EN ISO 6222:2000	cfu/1 ml	-	92
*Ukupni koliformi	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	150
*Escherichia coli	HRN EN ISO 9308-2:2014	cfu/100 ml	-	19
*Enterokoki	HRN EN ISO 7899-2:2000	cfu/100 ml	-	2
*Clostridium perfringens	ISO 14189:2016	cfu/100 ml	-	1
*Pseudomonas aeruginosa	HRN EN ISO 16266:2008	cfu/100 ml	-	0

1. Rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u reklamne svrhe.

2. MDK je maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u izjavi o sukladnosti rezultata.

3. Izjava o sukladnosti rezultata nije obuhvaćena područjem akreditacije.

4. Pri davanju rezultata o sukladnosti primjenjuju se pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom približanju – Pravilo podjeljenoga rizika.

5. Mjerna nesigurnost iskazuje se kao proširena mjerna nesigurnost s 95% vjerojatnosti pokrivenja uz obuhvatni faktor k=2.

6. Laboratorij se odražava svake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac dostavio u vezi s dosavljenim uzorkom.

Voditelj Odsjeka za mikrobiolosku analizu voda:
Doc.dr.sc. Ana Kovačić, dipl.ing.

Izjava o sukladnosti rezultata:

Voditelj Odjela sanitarne mikrobiologije :
Antonija Mikrut, dr.med.
specijalist mikrobiologije i parazitologijom

----- Kraj analitičkog izvješća -----

Ovaj dokument je pravovaljan bez pečata i potpisa.



-
1. Rezultat se odnosi ekskluzivno na ispitani uzorak i ne smiju se umnožavati bez odobrenja izvršitelja niti koristiti u nekakve svrhe
 2. MDR je maksimalno dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u Izjavi o sukladnosti rezultata
 3. Izjave o sukladnosti rezultata nije obuhvaćena područjem akreditacija
 4. Pri davanju izjave o sukladnosti primjenjuje se pravilo odlučivanja temeljeno na jednostavnom prihvaćanju – Pravilo podjeđenoga rizika
 5. Mjerna nesigurnost iznosi se kao progredna mjerna nesigurnost s 95% vjerojatnošću pokrovanja uz obuhvatni faktor k=2
 6. Laboratorijski odred svake odgovornosti za bilo koje tvrdnje koje je kupac dostavio u vezi s dostavljenim uzorkom