

Datum: 15.02.2021.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 208221 **Oznaka uzorka:** P 00061/21
Naziv i identifikacija uzorka: 20-DH-IGH-PEŠTAN-PPR - cijev sa završnom spojnicom
Vrsta uzorka: Plastične cijevi za vodu za piće
Naručitelj: PEŠTAN d.o.o.
1300 Kaplara 189, 34301 Bukovik, Srbija
Tip zahtjeva: Zahtjev za analizu
Uzorkovao/la: Naručitelj
Materijal: PPR materijal za izradu cijevi i spojnih elemenata
Odgovorna osoba zahtjevatelja: dr.sc. Danijela Hrman, Institut IGH d.d.
Vrijeme dostave: 25.01.2021.
Početak/kraj ispitivanja: 27.01.2021. / 15.02.2021.

Konačna ocjena: **ODGOVARA**

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

Dostaviti:

1. PEŠTAN d.o.o.

1300 Kaplara 189, 34301 Bukovik, Srbija

Napomena:

- 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 označene su u Ispitnom izvještaju (■ - fiksno područje ili F■ - fleksibilno područje akreditacije)
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 09.02.2021. / 09.02.2021.

Naziv uzorka: **20-DH-IGH-PEŠTAN-PPR - cijev sa završnom spojnicom**

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Slobodni rezidualni klor	acidimetrija	mg/m ² /dan	<0,05	-	DA
TOC (totalni organski ugljik)	HRN EN 1484:2002	mg/m ² /dan	0,63 ± 0,07	-	DA

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

* Maksimalno dozvoljena koncentracija prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 125/2009).

ZAKLJUČAK:

-

Voditelj Odsjeka
Filip Tomljenović dipl.ing.

Odjel za predmete opće uporabe

Početak/kraj ispitivanja: 27.01.2021. / 15.02.2021.

Naziv uzorka: **20-DH-IGH-PEŠTAN-PPR - cijev sa završnom spojnicom**

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
benzo(a)piren	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993:2008	µg/L	<0,005	-	DA ¹
benzo(b)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993:2008	µg/L	<0,005	-	DA ¹
benzo(k)fluoranten	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993:2008	µg/L	<0,005	-	DA ¹
benzo(ghi)perilene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993:2008	µg/L	<0,005	-	DA ¹
fluoranthene	Vlastita metoda, Oznaka:P-VODE-34, Izdanje:1/1, modificirana HRN EN ISO 17993:2008	µg/L	<0,005	-	DA ¹
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 ¹
Nikal u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,005	-	DA ¹
Krom u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,002	0,1	DA ¹
Olovo u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	µg/L	<4	10	DA ¹

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: 208221 / P 00061/21

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
Olovo u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,004	0,5	DA ¹
Kadmij u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,002	0,05	DA ¹
Kadmij u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	µg/L	<2	5	DA ¹
Arsen u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,002	0,1	DA ¹
Arsen u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<2	10	DA ¹
Cink u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-12, Izdanje 1/2	mg/kg	<0,023	50	DA ¹
Cink u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<23	3.000	DA ¹
Nikal u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<5	20	DA
Krom u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<2	50	DA ¹
Identifikacija / specifikacija materijala	PY-GC/MS	-	Polipropilen.	-	DA
Globalna migracija ekstrakta s destiliranom vodom	-	mg/dm ²	0,1	10	DA ¹
Obavljena je ekstrakcija tijekom 10 dana u destiliranoj vodi u omjeru 1 cm ² površine na 1 mL octene kiseline.					
pH ekstrakta s destiliranom vodom	-	nema	6,2	-	DA ¹
pri 22,4 °C					
Organoleptika ekstrakta s destiliranom vodom	-	nema	Uredna.	-	DA
Specifična migracija fenola u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,002	0,25	DA ¹

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: 208221 / P 00061/21

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
Specifična migracija formaldehida u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,001	1	DA ¹
Specifična migracija formaldehida u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,001	1	DA ¹
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,0008	0,005	DA ¹
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,0008	0,005	DA ¹
Globalna migracija ekstrakta s 3% octenom kiselinom	-	mg/dm ²	0,5	10	DA ¹
Obavljena je ekstrakcija tijekom 10 dana u 3 vol.% octenoj kiselini u omjeru 1 cm ² površine na 1 mL octene kiseline.					
Organoleptika ekstrakta s octenom kiselinom	-	nema	Uredna.	-	DA
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s octenom kiselinom	-	mg/dm ²	<0,0008	0,01	DA ¹
Globalna migracija ekstrakta s vodovodnom vodom	-	mg/dm ²	0,1	10	DA ¹
Obavljena je ekstrakcija tijekom 10 dana u vodovodnoj vodi u omjeru 1 cm ² površine na 1 mL octene kiseline.					
pH ekstrakta s vodovodnom vodom	-	nema	7,6	-	DA ¹
pri 22,5 °C					
Organoleptika vodovodne vode	-	nema	Uredna.	-	DA
Specifična migracija fenola u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,001	0,25	DA ¹

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.

* Granična vrijednost:

¹Pravilnik 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 125/2017).

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

Kraj ispitnog izvještaja

PRILOG I

Odjel za predmete opće uporabe

Naziv uzorka: **20-DH-IGH-PEŠTAN-PPR - cijev sa završnom spojnicom****Identifikacija i opis uzorka:**

Uzorak su cijevi koje dolaze u neposredan dodir s pitkom vodom, dostavljene u obliku prilagođenom za ispitivanje(izrezani komadi).

OPĆI PODACI		USKLAĐENOST
Organoleptika	Plastična cijev zelene boje,bez mirisa.	DA

ZAKLJUČAK:

zorak prema ispitivanim parametrima odgovara zahtjevima članka 37 stavak 4 Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 125/2009) kao i zahtjevima članka 10 stavka 2 podstavka 1 i stavka 4 Zakona o vodi za ljudsku potrošnju NN 56/2013, NN 64/15, NN 107/17, NN 115/18 te 16/2020).

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

REKAPITULACIJA TROŠKOVA

Odsjek	Cijena
Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu	290,00
Odjel za predmete opće uporabe	4.830,00
Ukupno:	5.120,00

Račun ispostaviti:

PEŠTAN d.o.o.

1300 Kaplara 189, 34301 Bukovik, Srbija