



Republika Hrvatska
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za predmete opće uporabe
Zagreb, Rockefellerova 7
Tel: (01) 46 83 007, Fax: (01) 48 63 365, www.hzjz.hr

Datum: 29.01.2021.

ISPITNI IZVJEŠTAJ

Broj ispitnog izvještaja: 207792 **Oznaka uzorka:** P 00002/21
Naziv i identifikacija uzorka: Vargoplen PE 100 voda (materijal PE-HD PE 100 ELTEX TUB 121N3000)
Vrsta uzorka: Plastične cijevi za vodu za piće
Naručitelj: Vargon d.o.o. za preradu plastičnih masa i obradu metala
Kukuljanovo br. 352, 51227 Kukuljanovo
Tip zahtjeva: Zahtjev za analizu
Uzorkovao/la: Naručitelj
Vrijeme dostave: 04.01.2021.
Početak/kraj ispitivanja: 08.01.2021. / 28.01.2021.

Konačna ocjena: ODGOVARA

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

Dostaviti:

1. Vargon d.o.o. za preradu plastičnih masa i obradu metala
Kukuljanovo br. 352, 51227 Kukuljanovo

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 ■ - fleksibilno područje akreditacije)
- 5) Prilozi nisu obuhvaćeni područjem akreditacije

O-SZE-28

Izdanje/preradba: 1/2

Stranica: 1 / 6

207792/2021

REZULTATI LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Odjel za kontrolu zdravstvene ispravnosti voda i vodoopskrbu

Početak/kraj ispitivanja: 15.01.2021. / 19.01.2021.

Naziv uzorka: Vargoplen PE 100 voda (materijal PE-HD PE 100 ELTEX TUB 121N3000)

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*MDK	Ocjena ispravnosti
Slobodni rezidualni klor	HRN EN 1484:2002	mg/m ² /dan	<0,05	-	DA
TOC (totalni organski ugljik)	HRN EN 1484:2002	mg/m ² /dan	0,39 ± 0,05	-	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.

Broj ispitnog izvještaja/Oznaka uzorka: 207792 / P 00002/21

Odjel za predmete opće uporabe

Početak/kraj ispitivanja: 08.01.2021. / 28.01.2021.

Naziv uzorka: Vargoplen PE 100 voda (materijal PE-HD PE 100 ELTEX TUB 121N3000)

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
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
Nikal u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/L	<0,005	-	DA
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
Olovo u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	mg/m ² /dan	<0,004	-	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: 207792 / P 00002/21

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	0,012	0,3	DA
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
Kadmij u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9 a, Izdanje 1/0	µg/L	<2	5	DA
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
Arsen u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<2	10	DA
Cink u ekstraktu w(CH ₃ COOH)=3%	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-12, Izdanje 1/2	mg/kg	0,068	50	DA
Cink u ekstraktu vodovodne vode	Vlastita metoda, oznaka:P-POU-9, Izdanje 1/0	µg/L	<23	3.000	DA
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
Identifikacija / specifikacija materijala	PY-GC/MS	-	Polietilen.	-	DA
Globalna migracija ekstrakta s destiliranom vodom	-	mg/dm ²	0,1	10	DA
Obavljena je uzastopna ekstrakcija tijekom 3 puta po 72 sata u destiliranoj vodi u omjeru 1 cm ² površine na 1 mL destilirane vode.					
pH ekstrakta s destiliranom vodom	-	nema	5	-	DA
pri 22,4 °C					
Organoleptika ekstrakta s destiliranom vodom	-	nema	Uredna.	-	DA
Specifična migracija fenola u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,001	0,25	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: 207792 / P 00002/21

Naziv parametra	Metoda	Mjerna jedinica	Rezultat	*Granična vrijednost	Ocjena ispravnosti
Specifična migracija formaldehida u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,002	1	DA
Specifična migracija formaldehida u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,002	1	DA
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s destiliranom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,0008	0,005	DA
Specifična migracija primarnih aromatskih amina u ekstraktu s vodovodnom vodom	-	mg/m ² /dan	<0,0008	0,005	DA
Globalna migracija ekstrakta s 3% octenom kiselinom	-	mg/dm ²	3,3	10	DA
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
Globalna migracija ekstrakta s vodovodnom vodom	-	mg/dm ²	9,5	10	DA
Obavljena je uzastopna ekstrakcija tijekom 3 puta po 72 sata u vodovodnoj vodi u omjeru 1 cm ² površine na 1mL vode.					
pH ekstrakta s vodovodnom vodom	-	nema	8,3	-	DA
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

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: 207792 / P 00002/21

* Granična vrijednost:

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

Kraj ispitnog izvještaja

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.

PRILOG I

Odjel za predmete opće uporabe

Naziv uzorka: Vargoplen PE 100 voda (materijal PE-HD PE 100 ELTEX TUB 121N3000)

Identifikacija i opis uzorka:

Uzorak je cijev koja dolazi u neposredan dodir s pitkom vodom, dostavljena u originalnom i neoštećenom obliku zatvorena s kapom.

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

ZAKLJUČAK:

0,005Uzorak 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.