

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 5177/2021

Číslo vzorku: 6685/2021

Objednatel : Obec Zubří, Zubří č.p. 37, 592 31 Nové Město na Moravě

Místo a bod odběru : Zubří u Nového Města na M., Obecní úřad č.p. 37, toalety umývadlo

Předmět zkoušky : pitná voda

Datum a čas odběru : 13.9.2021 12:30

Způsob odběru : prostý vzorek

Postup odběru : SOP VZ 01 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 19458, TNV 75 7055)

Odběr provedl : Jaroslav Šašek - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 13.9.2021 17:00

Datum analýz: 13.9.2021 - 5.10.2021

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		0 NMH		SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2)	1
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0 NMH		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		0 MH		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		10 MH		SOP 40 (ČSN 75 7713)	1
Mikroskopický obraz - počet	jedinci/ml	0		50 MH		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0		0 MH		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200 DH		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	3		40 DH		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
1,2-dichlorethan	ug/l	<0,2		3,0 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Amonné ionty	mg/l	<0,050		0,50 MH	vyhovuje	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Antimon	ug/l	<5,0		5,0 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Arsen	ug/l	<5,0		10 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Barva	mg/l Pt	<2,0		20 MH	vyhovuje	SOP 51 (ČSN EN ISO 7887)	1
Benzen	ug/l	<0,1		1,0 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Benzo(a)pyren	ug/l	<0,002		0,010 NMH	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17 993, ČSN 75 7554)	2
Berylium	ug/l	<0,20		2,0 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Bor	mg/l	<0,09		1,0 NMH	vyhovuje	SOP 46 (ČSN ISO 9390)	1
Bromičnany	ug/l	<3		10 NMH	vyhovuje		s
Celkový organický uhlík	mg/l	0,56	15%	5,0 MH	vyhovuje	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Dusičnany	mg/l	7,6	10%	50 NMH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50 NMH	vyhovuje	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Fluoridy	mg/l	<0,20		1,5 NMH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Hliník	mg/l	<0,020		0,20 MH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Hořčík	mg/l	6,8	10%	20 - 30 min.10	DH nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Chlor volný	mg/l	0,05	20%	0,30 MH	vyhovuje	SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH)	**
Chlorečnany	ug/l	<15,0		200 NMH	vyhovuje		s
Chloridy	mg/l	4,1	10%	100 MH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Chloritany	ug/l	<15,0		200 MH	vyhovuje		s
Chrom celk.	ug/l	<10,0		50 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Chuť		příjemná			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
Kadmium	ug/l	<0,5		5,0 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Konduktivita	mS/m	10,1	5%	125 MH	vyhovuje	SOP 9 (ČSN EN 27 888)	1
Kyanidy celkové	mg/l	<0,005		0,050 NMH	vyhovuje	SOP 29 (ČSN 75 7415, ČSN ISO 6703-2)	1
Mangan	mg/l	<0,020		0,050 MH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Měď	ug/l	<3,0		1000 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Nikl	ug/l	5,6	12%	20 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Olovo	ug/l	<5,0		10 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Pach		příjemný			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
pH		7,4	0,2	6,5 - 9,5 MH	vyhovuje	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
PAU suma	ug/l	<0,005		0,10 NMH	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17 993, ČSN 75 7554)	2
Rtuť	ug/l	<0,10		1,0 NMH	vyhovuje	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Selen	ug/l	<5,0		10 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Sírany	mg/l	<10,4		250 MH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Sodík	mg/l	4,55	15%	200 MH	vyhovuje	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)	1
1,1,2,2- tetrachlorethen	ug/l	<0,1		10 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Trihalomethany	ug/l	4,30	25%	100 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Chloroform	ug/l	<0,1		30 MH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
1,1,2- trichlorethen	ug/l	<0,1		10 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Vápník	mg/l	13,6	8%	min.30 40 - 80	DH nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Tvrdost celková (Ca+Mg)	mmol/l	0,62	8%	2,0 - 3,5 DH	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Zákal	ZF(n)	<0,15		5 MH	vyhovuje	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	<0,040		0,20 MH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	13,6	0,2	8 - 12 DH	nevyhovuje	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Uran	ug/l	<0,15		15 NMH	vyhovuje	(SOP JI 806 ČSN 75 7611)	s
Bromdichlormethan	ug/l	<0,1				SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Dibromchlormethan	ug/l	0,69	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Tribrommethan	ug/l	3,61	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

s zkouška prováděná subdodávkou v AZL č. 1393

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

Protokol č. 5177/2021

AZL 1406

Strana 2/3

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 47787/2021

Zákazník : ENVIRO - EKOANALYTIKA, s.r.o.
Nad Kunšovcem 1405/2
594 01 Velké Meziříčí

Číslo zakázky : 27586
Příjem vzorku : 15.9.2021 9:40
Vyšetření vzorku : 15.9.2021 - 22.9.2021
Číslo jednací : ZU/26289/2021
Číslo spisu : S-ZU/26289/2021
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : 94/21/LS

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 86339
Datum odběru: 13.9.2021 **Čas odběru:** 12:30
Název vzorku: voda pitná, vz.č. 6685
Místo odběru: k.ú. Zubří u Nového Města na M., č.p. 37, OÚ toalety
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: zákazník
Způsob odběru: bodový vzorek
Účel odběru: základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení
Dodavatel vody: nevedeno
Vodovod: nevedeno
Původ vody: nevedeno
Druh vody: nevedeno
Úprava vody: nevedeno

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
uran	<0,15	µg/l	-	A	SOP OV 201	6 -

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,021	Bq/l	max.0,2	A	SOP OV 806	6 -
celková objemová aktivita beta	0,029	Bq/l	max.0,5	A	SOP OV 807	6 10%
objemová aktivita radonu 222	6,6	Bq/l	max.300	A	SOP OV 808	6 12%

* Úroveň (zdroj pro vydání výroku o shodě), nejistota měření se do hodnocení nezahrnuje:

Vyhláška č. 422/2016 Sb., příloha č. 27.

Pro celkovou aktivitu alfa a beta se jedná o vyšetřovací úroveň.

Pro celkovou indikativní dávku se jedná o referenční úroveň.

U objemové aktivity radonu 222 se jedná o nejvyšší přípustnou hodnotu, přičemž referenční úroveň je 100 Bq/l.

Poznámka k odběru: Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámka k radiologickému rozboru:

Povolení činnosti vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost pod č.j. SÚJB/RCHK/14814/2010 na dobu neurčitou.

Použité měřicí zařízení : alfa-beta automat EMS 3 pro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická

měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byla ověřena Českým metrologickým institutem

dle Potvrzení o ověření stanoveného měřidla 11054-PS-40002-19 s platností do 31.12.2021.

Zkoušku provedl Ing. Marta Dunovská.

Vyhodnocení výsledků měření je prováděno dle Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě v platném znění.