

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018
Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava**PROTOKOL . 28313/2023****Zákazník :** Svazek obcí pro provoz skupinového vodovodu
Litultovice
Litultovice 1
747 55 Litultovice**íslo zakázky :** 16472
P íjem vzorku : 29.5.2023 14:08
V ýšet ení vzorku : 29.5.2023 - 2.6.2023
íslo jednací : ZU/03523/2023
íslo spisu : S-ZU/03523/2023
Spisový znak : 2.0.4**Informace o vzorku****Vzorek íslo:** 52972
Datum odb ru: 29.5.2023 **as odb ru:** 10:27
Název vzorku: voda pitná
M ísto odb ru: Jezdkovice, p. 51, Mate ská škola, I.NP - výdejna stravy - d ez
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Šenková Karin
Metoda vzork.: SOP VZ OV 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 19458)
Zp sob odb ru: bodový vzorek
Ú el odb ru: kontrolní
Množství vzorku: 3,3L
P ítomné osoby: paní Sochorová Hana - provozní**Místní m ení**

(m eno na míst odb ru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	0,07	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	20%
teplota vzorku	13,8	°C	-	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické v ýšet ení

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	max.3,0	A	SOP OV 344 ³	-
amonné ionty	<0,050	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 ¹	-
antimon	0,31	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 ¹	20%
arzen	0,57	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	20%
barva	10	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 ¹	15%
benzen	<0,5	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 344 ³	-
benzo(a)pyren	<0,002	µg/l	max.0,010	A	SOP OV 331 ³	-
beryllium	0,075	µg/l	max.2,0	A	SOP OV 201 ¹	20%
bor	0,011	mg/l	max.1,0	A	SOP OV 201 ¹	20%
bromi nany	<3	µg/l	max.10	A	SOP OV 003 ¹	-
TOC	1,9	mg/l	max.5,0	A	SOP OV 307 ¹	20%
dusi nany	2,33	mg/l	max.50	A	SOP OV 003 ¹	15%
dusitany	0,021	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 003 ¹	20%
fluoridy	0,115	mg/l	max.1,5	A	SOP OV 003 ¹	15%
hliník	0,0277	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201 ¹	20%
ho ík	19,6	mg/l	20 - 30 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
chlore nany	<10,0	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 ¹	-
chloridy	23,5	mg/l	max.100	A	SOP OV 003 ¹	15%
chloritany	<10,0	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 ¹	-
chrom celkový	<0,6	µg/l	max.50	A	SOP OV 201 ¹	-
chu	p íjatelná	-	p íjatelná	A	SOP OV 062 ¹	-
kadmium	0,08	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 ¹	20%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
konduktivita (25°C)	50,3	mS/m	max.125	A	SOP OV 011 ¹	10%
kyanidy celkové	<0,010	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 084 ¹	-
mangan	0,0047	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 201 ¹	20%
m	1,9	µg/l	max.1000	A	SOP OV 201 ¹	20%
nikl	3,1	µg/l	max.20	A	SOP OV 201 ¹	20%
olovo	0,22	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	20%
pach	přijatelný	-	přijatelný	A	SOP OV 062 ¹	-
pH	7,7	-	6,5 - 9,5	A	SOP OV 033 ¹	0,2
suma PAU	0	µg/l	max.0,10	A	SOP OV 331 ³	-
rtuť	<0,1	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 200.03 ¹	-
selen	0,7	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	20%
sírany	108	mg/l	max.250	A	SOP OV 003 ¹	15%
sodík	36,0	mg/l	max.200	A	SOP OV 201 ¹	20%
tetrachlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344 ³	-
trihalomethany	15,8	µg/l	max.100	A	SOP OV 344 ³	20%
trichlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344 ³	-
trichlormethan (chloroform)	5,2	µg/l	max.30	A	SOP OV 344 ³	20%
vápník	56,4	mg/l	40 - 80 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
vápník a hořčík	2,21	mmol/l	2,0 - 3,5 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
zákal	<0,40	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01 ¹	-
železo	0,026	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201 ¹	20%
bromoform	0,7	µg/l	-	A	SOP OV 344 ³	20%
dibromchlormethan	4,2	µg/l	-	A	SOP OV 344 ³	20%
dichlorbrommethan	5,7	µg/l	-	A	SOP OV 344 ³	20%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 914.01 ¹	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 906 ¹	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ¹	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ¹	-
abioseston	1	%	max.5	A	SOP OV 916 ¹	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 ¹	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 ¹	-
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max.200	A	SOP OV 908 ¹	-
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max.40	A	SOP OV 908 ¹	-

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

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

Výrok o shodě :

DH - doporučené hodnoty, nejsou předmětem výroku o shodě.

U předloženého vzorku **jsou** požadavky legislativy **do**drženy v rozsahu uvedených limitovaných ukazatelů.

Poznámka k odběru: Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze:

Pach: stupeň 1

Chuť: stupeň 1

Suma PAU obsahuje: benzo(b)fluoranthen, benzo(k)fluoranthen, benzo(ghi)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Suma trihalomethanů je součet koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Up esn ní SOP

SOP OV 003	(SN EN ISO 15061, SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(SN EN 27888)
SOP OV 033	(SN ISO 10523)
SOP OV 042	(SN 75 7342)
SOP OV 044.01	(SN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(SN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	(SN EN ISO 14403-2)
SOP OV 200.03	(SN 75 7440)
SOP OV 201	(SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2)
SOP OV 201	(SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2)
SOP OV 307	(SN EN 1484)
SOP OV 331	(SN EN ISO 17993)
SOP OV 344	(SN EN ISO 15680, SN EN ISO 10301)
SOP OV 900	(SN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(SN EN ISO 6222)
SOP OV 914.01	(Vyhláška . 252/2004 Sb., p íloha .6)
SOP OV 916	(SN 75 7712, SN 75 7713, SN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracovišt):

- ⁽¹⁾ - analýzy provedeny pracovišt m Ostrava (Partyzánské nám stí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)
⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovišt m Karviná (T reškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzork .

Jestliže laborato není odpov dná za fázi odb ru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl p íjat.

Bez písemného souhlasu laborato e se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozší ené nejistoty m ení jsou sou inem standardní nejistoty m ení a koeficientu rozší ení $k=2$, což odpovídá hladin spolehlivosti p íbližn 95 %, nezohled ují vlivy odb r vzork .

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota m ení vyjád ena jako 95% konfiden ní meze vyjad ující variabilitu Poissonova rozd lení, nezohled ují vlivy odb r vzork .

V p ípad , že odb r není p edm tem akreditace, informace o vzorku mimo íslo vzorku dodal zákazník a laborato nenese odpov dnost za tyto informace.

Kontroloval: Ing. Alena Hrabalová
Protokol vyhotovil: Jana Košárková
Po et stran: 3
Dne: 6.6.2023

Mgr. Ivona Smolová
zástupce vedoucího Centra hygienických laborato í



konec protokolu