



## 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. 29120/2023

**Zákazník :** Obec Kopřivná  
Kopřivná 115  
788 33 Hanušovice

**Číslo zakázky :** 16094  
**Příjem vzorku :** 24.5.2023 14:49  
**Vyšetření vzorku :** 24.5.2023 - 30.5.2023  
**Číslo jednací :** ZU/03572/2015  
**Číslo spisu :** S-ZU/03572/2015  
**Spisový znak :** 2.0.4

#### Informace o vzorku

**Vzorek číslo:** 51670  
**Datum odběru:** 24.5.2023 **Čas odběru:** 9:09  
**Název vzorku:** voda surová  
**Místo odběru:** Kopřivná, surová voda  
**Matrice:** voda podzemní  
**Vzorkoval:** Reichlová Jarmila  
**Metoda vzork.:** SOP VZ OV 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)  
**Způsob odběru:** bodový vzorek  
**Účel odběru:** kontrolní  
**Množství vzorku:** 1 l

#### Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	7,9	°C	max.20	A	SOP OV 042	1°C

#### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pH	6,6	-	6,5 - 9,5	A	SOPOV 064.12 <sup>5</sup>	0,2
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 <sup>5</sup>	-
NL (105°C)	<4,0	mg/l	max.10	A	SOP OV 025.01 <sup>5</sup>	-
konduktivita (25°C)	8,29	mS/m	max.125	A	SOP OV 011 <sup>5</sup>	10%
pach	příjemný	-	příjemný	A	SOP OV 062 <sup>5</sup>	-
dusičnany	3,7	mg/l	max.50	A	SOP OV 064.03 <sup>5</sup>	10%
železo	<0,015	mg/l	max.0,2	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
mangan	<0,0020	mg/l	max.0,05	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
sírany	15	mg/l	max.250	A	SOP OV 064.06 <sup>5</sup>	10%
chloridy	<3,0	mg/l	max.100	A	SOP OV 064.05 <sup>5</sup>	-
amonné ionty	<0,10	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 <sup>5</sup>	-
TOC	<1,0	mg/l	max.5	A	SOP OV 307 <sup>5</sup>	-
huminové látky	<0,70	mg/l	max.2,5	A	SOP OV 014 <sup>5</sup>	-
hliník	<0,0100	mg/l	max.0,2	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
vápník	6,41	mg/l	-	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	20%
hořčík	1,83	mg/l	-	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	20%
vápník a hořčík	0,24	mmol/l	-	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	20%
absorbance při 254 nm	0,027	-	-	A	SOP OV 001 <sup>5</sup>	15%
dusitany	<0,040	mg/l	-	A	SOP OV 064.04 <sup>5</sup>	-
fosforečnany	<0,10	mg/l	-	A	SOP OV 064.10 <sup>5</sup>	-
KNK 4,5	<0,50	mmol/l	-	A	SOPOV 064.01 <sup>5</sup>	-
zákal	<0,40	ZF(n)	-	A	SOP OV 044.01 <sup>5</sup>	-
ZNK 8,3	0,28	mmol/l	-	A	SOP OV 045 <sup>5</sup>	10%

## Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.50	A	SOP OV 900 <sup>s</sup>	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.20	A	SOP OV 906 <sup>s</sup>	-
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 <sup>s</sup>	-
abioseston	1	%	-	A	SOP OV 916 <sup>s</sup>	30%

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

Vyhláška č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č.13, tabulka č. 1b, kategorie A1, podzemní voda

**Výrok o shodě:**

U předloženého vzorku **jsou** požadavky legislativy **dodrženy** 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:**

Teplota vzorku : 23,1°C, pach : st.0

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

**Upřesnění SOP**

SOP OV 001	(ČSN 75 7360)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 014	(ČSN 75 7536)
SOP OV 025.01	(ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 045	(ČSN 75 7372)
SOP OV 062	(ČSN 75 7340)
SOPOV 064.01	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.05	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.06	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.10	(návod firmy Thermo Scientific)
SOPOV 064.12	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 307	(ČSN EN 1484)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>(s)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

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

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenesे odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Jana Chocová

**Protokol vyhotovil:** Jana Chocová

**Počet stran:** 3

**Dne:** 9.6.2023

RNDr. Martin Halata  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



konec protokolu

---