

**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. 10627/2022**

**Zákazník :** RUSAVAK s.r.o.  
Rusava 248  
768 41 Rusava

**Číslo zakázky :** 6322  
**Příjem vzorku :** 7.3.2022 13:21  
**Vyšetření vzorku :** 7.3.2022 - 14.3.2022  
**Číslo jednací :** ZU/03238/2010  
**Číslo spisu :** S-ZU/03238/2010  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Informace o vzorku**

**Vzorek číslo:** 21363  
**Datum odběru:** 7.3.2022 **Čas odběru:** 10:40  
**Název vzorku:** voda surová  
**Místo odběru:** Rusava, prameniště Mléčná  
**Matrice:** voda podzemní  
**Vzorkoval:** Pavelcová Alžběta  
**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:** 4 l  
**Přítomné osoby:** p.Škarpich

**Místní měření**

(měřeno na místě odběru)

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

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
pH	7,9		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033	0,2
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02	-
NL (105°C)	<4,0	mg/l	max.10	A	SOP OV 025.01	-
konduktivita (25°C)	31,9	mS/m	max.125	A	SOP OV 011	10%
pach	příjemný		příjemný	A	SOP OV 062	-
dusičnan	7,8	mg/l	max.50	A	SOP OV 064.03	10%
železo	0,042	mg/l	max.0,2	A	SOP OV 201.01	20%
mangan	<0,002	mg/l	max.0,05	A	SOP OV 201.01	-
sírany	43	mg/l	max.250	A	SOP OV 064.06	10%
chloridy	<3,0	mg/l	max.100	A	SOP OV 064.05	-
amonné ionty	<0,050	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064	-
TOC	<1,0	mg/l	max.5	A	SOP OV 307	-
humínové látky	<0,70	mg/l	max.2,5	A	SOP OV 014	-
hliník	0,045	mg/l	max.0,2	A	SOP OV 201.01	20%
vápník	55,5	mg/l	-	A	SOP OV 201.01	20%
hořčík	3,58	mg/l	-	A	SOP OV 201.01	20%
vápník a hořčík	1,53	mmol/l	-	A	SOP OV 201.01	20%
absorbance při 254 nm	<0,015		-	A	SOP OV 001	-
dusitany	<0,040	mg/l	-	A	SOP OV 064.04	-
fosforečnany	0,32	mg/l	-	A	SOP OV 064.10	10%
KNK 4,5	2,4	mmol/l	-	A	SOP OV 024.01	10%
zákal	0,43	ZF(n)	-	A	SOP OV 044.01	20%
ZNK 8,3	<0,10	mmol/l	-	A	SOP OV 045	-

## Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.50	A	SOP OV 900 <sup>1</sup>	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.20	A	SOP OV 906 <sup>1</sup>	-
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 <sup>1</sup>	-
abioseston	2	%	-	A	SOP OV 916 <sup>1</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 nebo stanoviska:

U předloženého vzorku jsou požadavky legislativy **dodrženy** v rozsahu uvedených 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 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 024.01	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP OV 025.01	(ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
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)
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)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
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>1)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)

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 nenese odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Ing. Alena Hrabalová

**Protokol vyhotovil:** Jana Košárková

**Počet stran:** 3

**Dne:** 15.3.2022

  
Mgr. Martina Chmelová  
manažer kvality Centra hygienických laboratoří



konec protokolu