



Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.

Jílová 2769/6, 787 01 Šumperk

zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě v odd. B, vložka 699

Laboratoře pitných a odpadních vod, tel. 583 317 263, fax 583 214 845

Zkušební laboratoř č. 1404, akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2018



L 1404

Strana: 1/3

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

Číslo protokolu: 1551/2026/PV

Číslo vzorku: P 1977/2026

Matrice: pitná voda

Odebral: Vaník Tomáš

Postupem podle: v rozsahu akreditace dle SPP 01

Začátek odběru - datum, čas: 7.9.2026 10:15

Datum, čas příjmu: 7.9.2026 13:35

Rozsah rozboru: úplný dle vyhl. 252/2004 Sb.

Datum ukončení analýzy: 21.9.2026

Obec Lukavice

Lukavice 47

Zábřeh 1

789 01

O B E C L U K A V I C E		Číslo jedn.
Dobro dne: 20-10-2026		Podp. řed.
Příloha/pos. list: č. 5/1026		Spis. značka

Místo odběru: Lukavice č. 37, Mateřská škola - výdejna, umyvadlo

Fyzikální a chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit ¹⁾	Metoda	Typ
teplota	17,1	°C	0,5 °C	-	SOP 07** (ČSN 75 7342)	A
chlor volný	0,14	mg/l	20 %	0,30	SOP 05** (ČSN EN ISO 7393-2)	A
pH (při 25 °C)	7,4	-	0,2	6,5 - 9,5	SOP 01A (ČSN ISO 10523)	A
konduktivita při 25 °C	25,8	mS/m	5 %	125	SOP 02 (ČSN EN 27888)	A
barva	<2,0	mg/l Pt	-	20,0	SOP 03 (ČSN EN ISO 7887)	A
zákal	0,33	ZFn	20 %	5,0	SOP 04 (ČSN EN ISO 7027-1)	A
amonné ionty	<0,05	mg/l	-	0,50	SOP 19 (ČSN ISO 7150-1)	A
chloridy	9,1	mg/l	10 %	250,0	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)	A
sírany	4,8	mg/l	10 %	250	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)	A
dusičnany	12,4	mg/l	10 %	50,0	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)	A
dusitany	<0,020	mg/l	-	0,50	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)	A
fluoridy	0,11	mg/l	10 %	1,5	SOP 56 (ČSN EN ISO 10304-1)	A
kyanidy celkové	<0,005	mg/l	-	0,050	SOP 55 (ČSN 75 7415)	A
tvrdost (suma Ca+Mg)	1,09	mmol/l	5 %	2,00 - 3,50 DH	SOP 26 (ČSN ISO 6059)	A
vápník	35,0	mg/l	5 %	40,0 - 80,0 DH	SOP 25 (ČSN ISO 6058)	A
hořčík (dopočetem)	5,3	mg/l	20 %	20,0 - 30,0 DH	SOP 26 (ČSN ISO 6059)	A
pach	příjemný	-	-	příjemný	SOP 12 (ČSN 75 7340)	A
chuť	příjemná	-	-	příjemná	SOP 12 (ČSN 75 7340)	A
TOC	<1,0	mg/l	-	5,0	SOP 29 (ČSN EN 1484)	A
bisfenol A	<0,25	µg/l	-	2,5	Subdodávka	SA
bromoctová kyselina	<3,0	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
dibromoctová kyselina	<3,0	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
dichloroctová kyselina	<3,0	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
chloroctová kyselina	<3,0	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
trichloroctová kyselina	<3,0	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
suma halogenoctových kyselin	0	µg/l	-	60	Subdodávka	SA
bor	<0,1	mg/l	-	1,5	SOP 30 (ČSN ISO 9390)	A
železo	<0,05	mg/l	-	0,20	SOP 51A	A
mangan	<0,020	mg/l	-	0,050	SOP 51A	A
hliník	<0,02	mg/l	-	0,20	SOP 52A	A
sodík	9,1	mg/l	5 %	200	SOP 53 (ČSN ISO 9964-3)	A
draslík	1,4	mg/l	10 %	1 - 10 DH	SOP 53 (ČSN ISO 9964-3)	A
měď	<50	µg/l	-	1000	SOP 51A	A
nikl	<2	µg/l	-	20	SOP 52A	A
chrom	<1	µg/l	-	25	SOP 52A	A
kadmium	<0,5	µg/l	-	5,0	SOP 52A	A
olovo	<1	µg/l	-	10	SOP 52A	A
arsen	<2	µg/l	-	10	SOP 52A	A
selen	<1	µg/l	-	20	SOP 52A	A
antimon	<1,0	µg/l	-	10,0	SOP 52A	A
rtuť	<0,20	µg/l	-	1,0	SOP 54 (ČSN 75 7440)	A
benzo(b)fluoranthén	<0,003	µg/l	-	-	Subdodávka	SA

Fyzikální a chemické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit ¹⁾	Metoda	Typ
benzo(k)fluoranthren	<0,003	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	-	0,01	Subdodávka	SA
benzo(ghi)perylene	<0,003	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,003	µg/l	-	-	Subdodávka	SA
suma PAU	0	µg/l	-	0,10	Subdodávka	SA
tribrommethan (bromoform)	<0,5	µg/l	-	-	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
trichlormethan (chloroform)	<0,5	µg/l	-	30	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
bromdichlormethan	<0,5	µg/l	-	-	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
dibromchlormethan	<0,5	µg/l	-	-	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
benzen	<0,5	µg/l	-	1,0	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
trichlorethen	<0,5	µg/l	-	10	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
trihalomethany (dopočtem)	0	µg/l	-	50	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
tetrachlorethen	<0,5	µg/l	-	10	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	-	3,0	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A
chlorethen (vinylchlorid)	<0,50	µg/l	-	0,50	SOP 59 (ČSN EN ISO 15680)	A

Mikrobiologické a hydrobiologické analýzy						
Parametr	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit ¹⁾	Metoda	Typ
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	-	0	SOP 63 (ČSN EN ISO 9308-1)	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	-	0	SOP 63 (ČSN EN ISO 9308-1)	A
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	-	0	SOP 62 (ČSN EN ISO 7899-2)	A
počet kolonií při 36°C	1	KTJ/ml	-	40 DH	SOP 66 (ČSN EN ISO 6222)	A
počet kolonií při 22°C	1	KTJ/ml	-	200 DH	SOP 66 (ČSN EN ISO 6222)	A
mikroskop. obraz - počet org.	0	jedinců/ml	-	50	SOP 70 (ČSN 75 7712)	A
mikroskop. obraz - živé org.	0	jedinců/ml	-	0	SOP 70 (ČSN 75 7712)	A
mikroskop. obraz - abioseston	1	%	-	5	SOP 71 (ČSN 75 7713)	A

¹⁾ Limit je uváděn dle: vyhláška MZ č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Příloha: Protokol o zkoušce č. 57367/2026, vydal Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, CHL

Vydání výroku o shodě:

Analýzovaný vzorek **vyhovuje v uvedených parametrech** limitům daným vyhláškou MZ č. 252/2004 Sb., v platném znění.

Nejistota měření není do výroku o shodě zahrnuta.

Parametr, u kterého je limit označen DH, není zahrnut do vydání výroku o shodě. Parametr, u kterého je uvedena hodnota nelze stanovit, přerostlé, nepočitatelné, není zahrnut do vydání výroku o shodě.

Poznámky ke zkouškám:

Pach byl stanoven při teplotě vzorku 20 °C.

Místo provedení zkoušek:

Vzorek byl zpracován na adrese laboratoří: Jílová 2769/6, 787 01 Šumperk.

Místo provedení zkoušek označených "subdodávka" (u metody) je uvedeno v příloženém protokolu subdodavatele.

Stanovení označené ** za uvedenou metodou bylo provedeno jako terénní měření v místě odběru.

Zkratky, vysvětlivky:

SOP - standardní operační postup, SPP - standardní pracovní postup, TNV - technická odvětvová norma,

DH - doporučená hodnota

Subdodávka - externě poskytovaná služba provádění zkoušek

Metody ve sloupci Typ: 'A' v rozsahu akreditace

Metody ve sloupci Typ: 'SA' v rozsahu akreditace subdodavatele.

Nejistota:

Uváděná nejistota měření je rozšířená nejistota vypočtená, případně odhadnutá s použitím koeficientu rozšíření = 2, což odpovídá hladině významnosti přibližně 95 %.

Uváděná nejistota měření nezahrnuje složky nejistoty spojené s odběrem vzorku.

Nejistota mikrobiologických, biologických stanovení a nejistota odběru vzorku je k dispozici v laboratoři

Šumperská provozní vodohospodářská společnost, a.s.

Jílová 2769/6, 787 01 Šumperk

zapsaná v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě v odd. B, vložka 699

Laboratoře pitných a odpadních vod, tel. 583 317 263, fax 583 214 845

Zkušební laboratoř č. 1404, akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2018

Číslo protokolu: **1551/2026/PV**

Strana: 3/3

Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu zkušební laboratoře jedině jako celek. Výsledky se vztahují pouze k analyzovanému vzorku.

Šumperská provozní
vodohospodářská společnost, a.s.
Šumperk, čp. 2769, Jílová 6, PSČ 787 01
IČ 47674911 DIČ CZ47674911

V Šumperku: 14.10.2026

Zpracoval: Běhalová Jolana

Schválil: Ing. Jitka Slavkovská
vedoucí laboratoří

----- KONEC PROTOKOLU -----

**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. 57367/2026

Zákazník : Šumperská provozní vodohospodářská společnost,
a.s.
Jílová 2769/6
787 01 Šumperk

Číslo zakázky : 29720
Příjem vzorku : 8.9.2026 7:20
Vyšetření vzorku : 8.9.2026 - 16.9.2026
Číslo jednací : ZU/43708/2025
Číslo spisu : S-ZU/43708/2025
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : CN25412, CN27241

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 103046
Datum odběru: 7.9.2026 **Čas odběru:** neuvedeno
Název vzorku: P1977
Místo odběru: Lukavice, Mateřská škola, č. 37
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: zákazník
Způsob odběru: neuvedeno
Účel odběru: dle požadavku zákazníka

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
bisfenol A	<0,25	µg/l	A	SOP OV 302 ⁶	-
bromoctová kyselina	<3,0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
dibromoctová kyselina	<3,0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
dichloroctová kyselina	<3,0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
chloroctová kyselina	<3,0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
suma halogenoctových kyselin	0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
trichloroctová kyselina	<3,0	µg/l	A	SOP OV 383 ³	-
benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-
benzo(b)fluoranten	<0,003	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-
benzo(ghi)perylene	<0,003	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-
benzo(k)fluoranten	<0,003	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,003	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-
suma PAU	0	µg/l	A	SOP OV 331 ⁵	-

Poznámka k odběru: Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámky k analýze:

Suma PAU obsahuje: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylene, indeno(1,2,3-c,d)pyren.

Suma halogenoctových kyselin je součtem koncentrací kyselin: chloroctová, dichloroctová, trichloroctová, bromoctová a dibromoctová.

Upřesnění SOP

SOP OV 302 (ČSN EN ISO 18857-2, ČSN EN 12673)

SOP OV 331 (ČSN EN ISO 17993)

SOP OV 383 (EPA 552.3)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

³ - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (tř. Těškovské 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

⁵ - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

⁶ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

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 rozšíření nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, 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: Jana Chocová

Protokol vyhotovil: Jana Chocová

Počet stran: 2

Dne: 13.10.2026

Ing. Petr Prokeš
zástupce vedoucího Oddělení organických analýz

Ing. Petr Prokeš

13.10.2026 10:48:50

Digitálně podepsal

Ing. Petr Prokeš
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě



konec protokolu