

Protokol o zkouškách . 7001 / 7P1 / 26

íslo vzorku: 8861/7P1/26

Místo a bod odběru : Jasenice - . p. 51 RD - kuchyn

Datum a čas odběru : 27.4.2026 8:30

Datum a čas přijmu : 27.4.2026 13:25

Zákazník: Obec Jasenice, Jasenice . p. 50, Náměstí n.Osl., 675 71

Vzorkoval : Dvořák Robert, Vzorka

Pedmět zkoušky : Pitná voda

Postup odběru : Odběr vzorků pitných vod SP . 1 (SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ . 252/2004 Sb.)

Rozsah rozboru : halogenoctové kyseliny, Pesticidní látky LC-MS Brno, Tv, Plán odběru : 1071/7P1/26

Úplný rozbor dle 252/2004 Sb.

Datum provedení analýzy: 27.4.2026 - 14.5.2026

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP .57 (SN EN ISO 9308-1) (7P1)
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP .57 (SN EN ISO 9308-1) (7P1)
Počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	40 (DH)	SOP .60 (SN EN ISO 6222) (7P1)
Počet kolonií při 22°C	KTJ/ml	0	200 (DH)	SOP .60 (SN EN ISO 6222) (7P1)
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP .59 (SN EN ISO 7899-2) (7P1)
Mikroskopický obraz - celkový počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)	SOP .56 (SN 75 7712) (7P1)
Mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0 (MH)	SOP .56 (SN 75 7712) (7P1)
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1,0	5 (MH)	SOP .55 (SN 75 7713) (7P1)

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Uran	µg/l	2,3	±5%	15 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Konduktivita	mS/m	44,8	±4 %	125 (MH)	vyhovuje	SOP .38 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)
Antimon	µg/l	0,05	±15%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Arsen	µg/l	0,2	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Draslík	mg/l	1,80	±5%	1 - 10 (DH)		SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Chrom	µg/l	0,4	±10%	25 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Kadmium	µg/l	0,21	±15%	5,0 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
M	µg/l	1,8	±5%	1000 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Nikl	µg/l	<0,1		20 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Olovo	µg/l	<0,1		10 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Rtuť	µg/l	<0,050		1 (NMH)	vyhovuje	SOP .90-1 (SN 75 7440) IPZ1
Selen	µg/l	0,8	±15%	20 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Sodík	mg/l	8,11	±5%	200 (MH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Bor	mg/l	0,007	±16%	1,5 (NMH)	vyhovuje	SOP .88-1 (SN EN ISO 17294-2) IPZ1
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,001		0,01 (NMH)	vyhovuje	SOP .77-1 (SN EN ISO 17993) IPZ1
Polycyklické aromatické uhlovodíky	µg/l	0		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .77-1 (SN EN ISO 17993) IPZ1
Benzo(k)fluoranthén	µg/l	<0,001				SOP .77-1 (SN EN ISO 17993) IPZ1
Benzo(b)fluoranthén	µg/l	<0,001				SOP .77-1 (SN EN ISO 17993) IPZ1
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	<0,001				SOP .77-1 (SN EN ISO 17993) IPZ1

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Indeno(123-cd)pyren	µg/l	<0,001				SOP .77-1 (SN EN ISO 17993)	IPZ1
Chlor volný	mg/l	0,21	±5%	0,3 (MH)	vyhovuje	SOP .26 (SN EN ISO 7393-2, návod firmy HACH) (7P1)	*
Teplota vody	°C	8,7	±2%	8 - 12 (DH)		SOP .27 (SN 75 7342) (7P1)	*
Chu		P íjatelný - stupe 0				SOP .28 (SN EN 1622; SN 75 7340) (7P1)	*
Pach		P íjatelný - stupe 0				SOP .28 (SN EN 1622; SN 75 7340) (7P1)	*
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2		10 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Trichlorethen	µg/l	<0,2		10 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Dichlorethan	µg/l	<0,1		3 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Trihalometany	µg/l	2,7	±20%	50 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Trichlormethan	µg/l	0,3	±20%	30 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Tribrommethan	µg/l	0,7	±20%			SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Bromdichlormethan	µg/l	0,6	±20%			SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Dibromchlormethan	µg/l	1,1	±20%			SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Benzen	µg/l	<0,1		1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Suma tetrachlorethenu a trichlorethenu	µg/l	0		10 (NMH)	vyhovuje	SOP .75-1 (SN EN ISO 10301; SN EN ISO 15680)	IPZ1
Chloritany	µg/l	<3,00		250 (NMH)	vyhovuje	SOP .36-1 (SN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)	IPZ1
Barva	mg/l Pt	<2		20 (MH)	vyhovuje	SOP .46 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Zákal	ZFn	0,2	±14%	5 (MH)	vyhovuje	SOP .24 (SN EN ISO 7027-1) (7P1)	
Dusitany	mg/l	<0,030		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP .41 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Amonné ionty	mg/l	0,020	±15 %	0,50 (MH)	vyhovuje	SOP .39 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Fluoridy	mg/l	0,36	±6%	1,5 (NMH)	vyhovuje	SOP .4-1 (SN ISO 10359-1)	IPZ1
Dusi nany	mg/l	27,1	±5%	50 (NMH)	vyhovuje	SOP .106 (Ing. Marta Horáková, CSc. a kolektiv, Analytika vody) (7P1)	
CHSK manganistanem	mg/l	0,6	±5%	3 (MH)	vyhovuje	SOP .10 (SN EN ISO 8467) (7P1)	
Železo	mg/l	<0,08		0,20 (MH)	vyhovuje	SOP .49 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Mangan	mg/l	<0,02		0,050 (MH)	vyhovuje	SOP .50 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Hliník	mg/l	<0,01		0,20 (MH)	vyhovuje	SOP .51 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Vápník a ho ík (Tvrdost vody)	mmol/l	2,24		2,0 - 3,5 (DH)		(dopo et sumy) (7P1)	
Vápník	mg/l	61	±10 %	40 - 80 (DH)		SOP .47 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Ho ík	mg/l	17,3	±15 %	20 - 30 (DH)		SOP .48 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Chloridy	mg/l	14,9	±10 %	250 (MH)	vyhovuje	SOP .43 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Sírany	mg/l	39,0	±10 %	250 (MH)	vyhovuje	SOP .44 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Kyanidy celkové	mg/l	<0,005		0,050 (NMH)	vyhovuje	SOP .32-1 (SN 75 7415)	IPZ1
Chlore nany	µg/l	24,29	±10%	250 (NMH)	vyhovuje	SOP .36-1 (SN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)	IPZ1
Bromi nany	µg/l	<3,0		10 (NMH)	vyhovuje	SOP .36-1 (SN EN ISO 10304-1; SN EN ISO 10304-4; SN EN ISO 15061)	IPZ1
pH (25 °C)		7,6	±0,2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP .37 (návod firmy Thermo Scientific) (7P1)	
Suma chlore nany a chloritany	µg/l	24,3	±20%	250 (NMH)	vyhovuje	(dopo et sumy)	IPZ1

Pesticidy

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
2,4-D	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
2, 6, Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	<0,025		3 (DH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Acetochlor	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Acetochlor ESA	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Acetochlor OA	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Alachlor	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Alachlor ESA	µg/l	0,060	±30%	1 (DH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Alachlor OA	µg/l	<0,025		1 (DH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Aminopyralid	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Atrazin	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Atrazin-2-hydroxy	µg/l	<0,025		2 (DH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Atrazindesethyl-desisopropyl	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1
Atrazin-desethyl	µg/l	<0,025		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP .79-1 (EPA Method 535; EPA Method 536; aplika ní listy firmy Agilent Technologies)	IPZ1

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Halogenoctové kyseliny	µg/l	0		60 (NMH)	vyhovuje	SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1
Kyselina bromoctová	µg/l	<1,0				SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1
Kyselina dibromoctová	µg/l	<1,0				SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1
Kyselina dichloroctová	µg/l	<1,0				SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1
Kyselina chloroctová	µg/l	<1,0				SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1
Kyselina trichloroctová	µg/l	<1,0				SOP .87-1 (EPA Method 557)	IPZ1

PFAS

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
PFAS suma	µg/l	0		0,100 (NMH)	vyhovuje	SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorobutanová kyselina (PFBA)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorodekanová kyselina (PFDA)	ng/l	<0,025				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorododekanová kyselina (PFDoDA)	ng/l	<0,060				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorododekansulfonová kyselina (PFDoDS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	ng/l	<0,090				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	ng/l	<0,100				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoroheptasulfonová kyselina (PFHpS)	ng/l	<0,140				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorononanová kyselina (PFNA)	ng/l	<0,018				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorooktanová kyselina (PFOA)	ng/l	<0,100				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS)	ng/l	<0,090				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota m ení	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Perfluoropentanová kyselina (PFPA)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoropentasulfonová kyselina (PFPS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorotridekanová kyselina (PFTTrDA)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluorotridekansulfonová kyselina (PFTTrDS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	ng/l	<0,045				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Perfluoroundekansulfonová kyselina (PFUnDS)	ng/l	<0,10				SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6
Suma PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS	µg/l	0		0,01 (SH)	vyhovuje	SOP 341 (Agilent Application Note 5994-1920EN, EPA Method 533, EPA Method 537.1)	EPZ6

* Zkoušky prováděné v místě odběru

EPZ Extern provedená zkouška akreditovaným externím dodavatelem

IPZ Intern provedená zkouška interním dodavatelem

7P1 - zkouška provedena na pracovišti Třebíč - laboratoř PV, Kubišova 1172/11, 674 11 Třebíč

Interní dodavatel : IPZ1 Zkušební laboratoř . 1249 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018, Pracoviště Brno

externí dodavatel : EPZ6 Zkušební laboratoř . L 1190 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

KTJ - kolonii tvořící jednotka

Nejistota měření: Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Nejistota odběru vzorku je 5% a není zahrnuta do nejistoty měření a do hodnocení.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou . 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

NMH - nejvyšší mezní hodnota MH - mezní hodnota DH - doporučená hodnota

SH - indikační hodnota iniciující hodnocení a řízení zdravotních rizik. Limitní hodnota platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky bude méně než 0,1 µg/l v souladu s vyhláškou 252/2004 Sb., příloha . 1, tab.C.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

*** - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach*, chuť, chuť*: stupeň 0, 1 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný, stupeň 2 - přijatelný (typický pro danou oblast) / nepřijatelný (neobvyklý, cizorodý, netypický pro danou oblast)

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených podmínek. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Výsledky schváleny dne : 15.5.2026

Protokol vystaven dne : 15.5.2026



Jana Karásková

Bc. Jana Karásková
Technický vedoucí pracoviště

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