



## Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Zkušební laboratoř . 1388 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018



### Protokol o zkoušce . 23816/2026

Pitná voda

**Zákazník: Obec Valke ice**

**Valke ice 299**

**407 24 Valke ice**

<b>Vzorek číslo</b>	: 23816
<b>Objednávka číslo</b>	: 2026/01/08, PV pro rok 2026
<b>Termín odběru od - do</b>	: 16.3.2026 8:38 - 9:48
<b>Místo odběru</b>	: Valke ice - .p. 207, hospoda U Bárt
<b>Upesnění místa odběru</b>	: koupelna, umyvadlo
<b>Matrice</b>	: Pitná voda
<b>Upesnění matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběr</b>	: Riedlová Marie Ing. - pracovník ZÚ Pracoviště P8 Pasteurova 3658/3a, 400 01 Ústí nad Labem
<b>Prítomné osoby</b>	: p. Roler
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: informace
<b>Datum přijmu</b>	: 16.3.2026 11:26
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 16.3.2026
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 13.4.2026

#### Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší, senzorické analýzy vod a potravin, odběry vzorků, analýzy výluhů, pevných materiálů a stěr, testy toxicity, měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků.

#### Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenese odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (údaje označeny "Z"). V případě přijmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Brožová Pavlína, Ing.**

**vedoucí oddělení zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L., Most, Lipa**

Ústí nad Labem, Pasteurova 3658/3a E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz mobil: 606 648 356



Datum vystavení protokolu: 14.4.2026

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail: vendula.florianova@zuusti.cz tel.: 477 751 211 mobil: 602 429 569

Mění na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,30	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P8	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P8	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P8	A
pH	7,1	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P8	A
teplota vzorku	7,3	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P8	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
1,2-dichlorethan	<0,1	µg/l	---	max. 3,0 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
amonné ionty	<0,05	mg/l	---	max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 část B	P1	A
Sb (antimon)	<0,3	µg/l	---	max. 10,0 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
As (arzen)	<0,5	µg/l	---	max. 10 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
barva	7	mg/l Pt	15 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P1	A
benzen	<0,1	µg/l	---	max. 1,0 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
benzo(a)pyren	<0,001	µg/l	---	max. 0,01 µg/l NMH	SOP 331.03	P8	A
bisfenol A	<0,5	µg/l	---	max. 2,5 µg/l NMH	SOP 332	P1	A
B (bor)	<0,015	mg/l	---	max. 1,5 mg/l NMH	SOP 201	P12	A
bromi nany	<1,5	µg/l	---	max. 10 µg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	4,2	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
K (draslík)	1,1	mg/l	15 %	1 - 10 mg/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
dušičnany	10	mg/l	10 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P1	A
dušičnany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P1	A
fluoridy	<0,1	mg/l	---	max. 1,5 mg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
halogenoxyanidy (suma)	28,3	µg/l	30 %	max. 60 µg/l NMH	SOP OV 383	S	SA
Al (hliník)	0,136	mg/l	20 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	P12	A
Mg (hořčík)	10,4	mg/l	15 %	20 - 30 mg/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
chlorkoviny	20	µg/l	15 %	max. 250 µg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
chloridy	5,9	mg/l	10 %	max. 250 mg/l MH	SOP 071 část E	P1	N
chloritany	<20	µg/l	---	max. 250 µg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
Cr (chrom)	<1,0	µg/l	---	max. 25 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
Cd (kadmium)	<0,20	µg/l	---	max. 5,0 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
konduktivita	31,0	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P1	A
kyanidy celkové	<0,005	mg/l	---	max. 0,050 mg/l NMH	SOP 022	P12	A
Mn (mangan)	0,001	mg/l	20 %	max. 0,050 mg/l MH	SOP 201	P12	A
Cu (měď)	9,3	µg/l	20 %	max. 1000 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
Ni (nikl)	<0,6	µg/l	---	max. 20 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
Pb (olovo)	<1,0	µg/l	---	max. 10 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
suma PAU	0	µg/l	---	max. 0,10 µg/l NMH	SOP 331.03	P8	A
Hg (rtuť)	<0,3	µg/l	---	max. 1,0 µg/l NMH	SOP 200.03 část A	P12	A
Se (selen)	<2,5	µg/l	---	max. 20 µg/l NMH	SOP 201	P12	A
síranidy	35	mg/l	20 %	max. 250 mg/l MH	SOP 071 část D	P1	A
Na (sodík)	14,4	mg/l	15 %	max. 200 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
tetrachlorethan	<0,1	µg/l	---	max. 10 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
trihalomethany	29,5	µg/l	25 %	max. 50 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
trichlorethan	<0,1	µg/l	---	max. 10 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
trichlormethan (chloroform)	25,6	µg/l	25 %	max. 30 µg/l NMH	SOP 344 část A	P1	A
Ca (vápník)	28,3	mg/l	15 %	40 - 80 mg/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
Ca + Mg (tvrdost) *	1,13	mmol/l	15 %	2,0 - 3,5 mmol/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
zákal	1,10	ZF(n)	10 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,09	mg/l	20 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
17-beta-estradiol	<0,10	ng/l	---	max. 1 ng/l SH	AO17A	S	SA
nonylfenol	<50	ng/l	---	max. 300 ng/l SH	SOP 332	P1	A
bromdichlormethan	3,6	µg/l	25 %	---	SOP 344 část A	P1	A
bromoform	<0,1	µg/l	---	---	SOP 344 část A	P1	A
dibromchlormethan	0,3	µg/l	25 %	---	SOP 344 část A	P1	A
bromoctová kyselina	<3,0	µg/l	---	---	SOP OV 383	S	SA
dibromoctová kyselina	<3,0	µg/l	---	---	SOP OV 383	S	SA
dichloroctová kyselina	14,4	µg/l	30 %	---	SOP OV 383	S	SA
chloroctová kyselina	<3,0	µg/l	---	---	SOP OV 383	S	SA
trichloroctová kyselina	13,9	µg/l	30 %	---	SOP OV 383	S	SA

\* Pro přepočtení na °dH (stupně německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vody v mmol/l vynásobit číslem 5,6.

Výsledky zkoušek - per- a polyfluorované alkylové sloučeniny (PFAS)								
Ukazatel		Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
perfluorobutanová kyselina	PFBA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorobutansulfonová kyselina	PFBS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorodekanová kyselina	PFDA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorododekanová kyselina	PFDaDA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorododekansulfonová kyselina	PFDaDS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorodekansulfonová kyselina	PFDS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroheptanová kyselina	PFHpA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroheptansulfonová kyselina	PFHpS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorohexanová kyselina	PFHxA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorohexansulfonová kyselina	PFHxS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorononanová kyselina	PFNA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoronanansulfonová kyselina	PFNS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroktanová kyselina	PFOA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroktansulfonová kyselina	PFOS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoropentanová kyselina	PFPA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoropentansulfonová kyselina	PFPS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorotridekanová kyselina	PFTTrDA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluorotridekansulfonová kyselina	PFTTrDS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroundekanová kyselina	PFUnDA	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
perfluoroundekansulfonová kyselina	PFUnDS	<0,0020	µg/l	---	---	SOP OV 385	S	SA
suma PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS		0	µg/l	---	max. 0,010 µg/l SH	SOP OV 385	S	SA
suma PFAS		0	µg/l	---	max. 0,10 µg/l NMH	SOP OV 385	S	SA

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.	
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P2	A	
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P2	A	
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A	
abioseston	1	%	50 %	max. 5 % MH	SOP 916.01	P2	A	
počet organismů	0	jedinci/ml	---	max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A	
živé organismy	0	jedinci/ml	---	max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A	
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A	
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A	

**Poznámka k ukazateli** : suma PFAS je součet per- a polyfluorovaných alkylových sloučenin, které se považují v pitné vodě za rizikové (20 jednotlivých PF látek).  
trihalomethany: Výsledek je součet všech jednotlivě stanovených analytů v rozsahu platné legislativy (chloroform, bromdichlormethan, dibromchlormethan, bromoform), v případě nálezu < MS se k součtu přičítá nula.  
halogenoctové kyseliny jsou součtem 5 kyselin: chloroctová, dichloroctová, trichloroctová, bromoctová a dibromoctová.

**Text k hodnotě ukazatele** : suma PAU : Výsledek je součet všech jednotlivě stanovených analytů v rozsahu platné legislativy, v případě nálezu < MS se k součtu přičítá nula.

#### Výrok o shodě :

V limitovaných ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH) daných platnou legislativou (zdrojem pro vydání výroku o shodě).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty (typ MH\*) nejsou předmětem výroku o shodě.

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě) :** Vyhláška č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1  
Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (výrok o shodě proveden bez zohlednění nejistoty).

**Vysvětlivky a zkratky:** A - metoda v rozsahu akreditace, N - metoda mimo rozsah akreditace, SA - externí zajištění zkouška v rozsahu akreditace  
< - pod mezí stanovitelnosti (MS) použité metody, SOP - standardní operační postup,  
Ozn.- informace o zkoušce, označení zkoušky z hlediska rozsahu akreditace použité metody,  
ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z - uvedl zákazník,  
Prac.- místo provedení zkoušky nebo pracoviště vzorku a u zkoušky provedené na místě odboru  
NMH - nejvyšší mezní hodnota, MH - hodnocená mezní hodnota,  
DH - doporučená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), MH\* - nehodnocená mezní hodnota  
SH - smírná hodnota pro zahájení hodnocení a řízení zdravotních rizik výskytu nerelevantních metabolitů  
pesticidů ve vodě místní pitné vody KHS (Limitní hodnota platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky  
bude méně než 0,1 µg/l.). Smírná hodnota byla zavedena také pro vybrané léky a další ukazatele.  
KTJ - kolonie tvořící jednotka  
ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odboru vzorků a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Uvedená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má plněný flexibilní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmet akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 23816

**Přehled vzorkovacích metod:**

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 003 část A (SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061)  
SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, návod firmy HACH, návod firmy Hanna Instruments)  
SOP 022 (SN 75 7415)  
SOP 033 (SN ISO 10523)  
SOP 042 (SN 75 7342)  
SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)  
SOP 062 (SN EN 1622, SN 75 7340, SN EN ISO 7027-2, SN EN ISO 7887, Vyhláška . 238/2011 Sb.)  
SOP 071 část A (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 071 část B (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 071 část D (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 071 část E (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 071 část F (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 071 část G (návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN EN ISO 15923-1)  
SOP 200.03 část A (SN 75 7440)  
SOP 201.01 část A (SN EN ISO 11885, SN EN ISO 15587-1, SN EN ISO 15587-2, SN EN 12457-4)  
SOP 201 (EPA Method 200.8, SN EN ISO 17294-2)  
SOP 307 (SN EN 1484; Pitter P.: Hydrochemie. SNTL, Praha 1990. Str. 336.; český lékopis 2023, I. 6.0:2244)  
SOP 331.03 (SN 75 7554:1998, SN EN ISO 17993)  
SOP 332 (SN EN ISO 6468, SN EN ISO 18857-1, SN EN ISO 18857-2)  
SOP 344 část A (SN EN ISO 15680, SN EN ISO 10301; Fast Volatile Organic Compound Analysis of Drinking Water Using the Agilent 8697 Headspace Sampler in Tandem with Intuvo 9000 GC and 5977 B GC/MSD, aplikací list firmy Agilent Technologies)  
SOP 900 (SN EN ISO 9308-1)  
SOP 906 (SN EN ISO 7899-2)  
SOP 908 (SN EN ISO 6222)  
SOP 916.01 (SN 75 7713)  
SOP 916.02 (SN 75 7712)  
SOP OV 383 (EPA 552.3)  
AO17A (SN ISO 25101; SN EN 15637; EPA 1694, 535, 536, 539)  
SOP OV 385 (DIN EN 17892)

**P ehled pracoviš (P, Prac., Pracovišt ):**

P1 - Pracovišt P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P8 - Pracovišt P8 Pasteurova 3658/3a, 400 01 Ústí nad Labem

P2 - Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30

**Upozorn ní: Výrok o shod v protokolu o zkoušce nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení orgánem ochrany ve ejného zdraví.**

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---