



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

Protokol o zkoušce č. 45830/2020
Voda ostatní

Zákazník: Obec Kostomlaty pod Milešovkou
Lhenická 310
417 54 Kostomlaty pod Milešovkou

Vzorek číslo	: 45830/2020
Objednávka číslo	: ze dne 7.1.2019 - PV pro rok 2020
Termin odběru od do	: 15.6.2020 10:10 - 10:20
Místo odběru	: Kostomlaty, vodojem - přítok, Husova ul.
Matrice	: voda surová
Odběr provedl	: Levová Ivana - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Typ odběru	: zákazníkem
Datum příjmu	: 15.6.2020 12:18
Analýzy zahájeny dne	: 15.6.2020
Analýzy ukončeny dne	: 18.6.2020

Rozsah udělené akreditace:

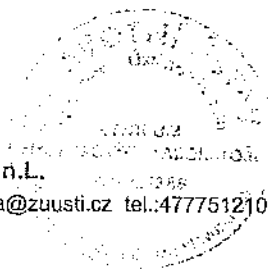
Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Píný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

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 informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu 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 zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.
Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751210 mobil:606648356



Datum vystavení protokolu: 22.6.2020

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail: venoula.florianova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:602429569

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
pH	7,4		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K7	A
teplota vzorku	13,8	°C	± 0,5	max. 20 °C MH	SOP 042	K7	A
pach	příjemný			MH	SOP 062	K7	AA

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
konduktivita	55	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
dusičnany	6	mg/l	10%	max. 50 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	P8	A
Mn (mangan)	<0,001	mg/l		max. 0,05 mg/l MH	SOP 201	P8	A
sřrany	126	mg/l	10%	max. 250 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
chloridy	6	mg/l	10%	max. 100 mg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 070 část CA	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,3	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
Ca (vápník)	61,1	mg/l	10%		SOP 201	P8	A
Mg (hořčík)	15,5	mg/l	10%		SOP 201	P8	A
Ca + Mg (tvrdost) *	2,16	mmol/l	15%		SOP 201	P8	A
dusitany	<0,05	mg/l			SOP 003 část A	P1	A
fosforečnany	<0,2	mg/l			SOP 003 část A	P1	A
KNK 4,5	2,88	mmol/l	10%		SOP 024	P1	A
zákal	0,54	ZF(n)	10%		SOP 044	P1	A
ZNK 8,3	0,54	mmol/l	10%		SOP 045	P1	A

* Pro přepočítání na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vynásobit číslem 5,6.

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Intestinální enterokoky	6	KTJ/100 ml	3-13	max. 20 KTJ/100 ml MH	SOP 906	P2	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinců/ml MH	SOP 916.02	P2	A
abiosesťon	1	%	50%		SOP 916.01	P2	A
Escherichia coli	9	KTJ/100 ml	5-17		SOP 900	P2	A

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška MZ č. 428/2001 Sb. v platném znění, příloha č.13, kategorie A1

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Acr.- akreditace
 ZÚ- Zdrav.úřstev se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště
 DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota
 MH*- nehodnocená mezní hodnota
 KTJ- kolonie tvořící jednotka
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu
 Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Uvedená rozšířená 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 meze (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř má přiznan flexibilitu rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

Přehled zkušebních metod:

SOP 003 část A	(ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)
SOP 004	(ČSN EN ISO 7887)
SOP 011	(ČSN EN 27888)
SOP 024	(ČSN EN ISO 9963-1)
SOP 033	(ČSN ISO 10523)
SOP 042	(ČSN 75 7342)
SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 045	(ČSN 75 7372)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)

Přehled zkušebních metod:

SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 201	(EPA 200.8, Rev.5.4, 1994; ČSN EN ISO 17294-2)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7637)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

K7 - Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most

P2 - Pracoviště P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 45830/2020 Místo odběru: Kostomlaty, vodojem přítok, Husova ul.

Hodnocení výsledků:

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou předmětem hodnocení.

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

Zhodnocení provedl: Brožová Pavlína Ing.
vedoucí zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.

Dne: 22.6.2020

Zpracovalo: K7 - Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most
www.zuusti.cz



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

Protokol o zkoušce č. 45829/2020

Pitná voda

Zákazník: Obec Kostomlaty pod Milešovkou
Lhenická 310
417 54 Kostomlaty pod Milešovkou

Vzorek číslo	: 45829/2020
Objednávka číslo	: ze dne 7.1.2019 - PV pro rok 2020
Termín odběru od do	: 15.6.2020 10:25 - 10:35
Místo odběru	: Kostomlaty pod Milešovkou, Školní č.p. 133, MŠ
Upřesnění místa odběru	: kuchyň
Název vzorku	: Krácený rozbor
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr provedl	: Levová Ivana - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 15.6.2020 12:18
Analýzy zahájeny dne	: 15.6.2020
Analýzy ukončeny dne	: 19.6.2020

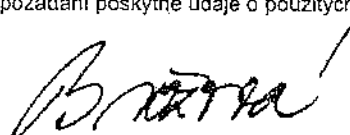
Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

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 informace a data dodaná zákazníkem. V případě příjmu 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 zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.
Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751210 mobil:606648356

Datum vystavení protokolu: 22.6.2020

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail:vendula.florianova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:602429569

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,03	mg/l	±0%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K7	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	SOP 062	K7	AA
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	K7	AA
pH	7,5		± 0,2	8,5 - 9,5 MH	SOP 033	K7	A
teplota vzorku	13,1	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K7	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,9	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	8	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	53	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,52	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
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
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.1

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Ak.- akreditace
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště
 DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota
 MH*- nehodnocená mezní hodnota
 KTJ- kolonie tvořící jednotka
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu
 Ukazatele označené "*" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a neztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.
 Uvedená rozšířená 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 mezí (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

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

Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 45829

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZd ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
 SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 011 (ČSN EN 27888)
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)
 SOP 042 (ČSN 75 7342)
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)
 SOP 062 (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
 SOP 070 část A (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
 SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
 SOP 201 (EPA 200.8, Rev.5.4, 1994; ČSN EN ISO 17234-2)
 SOP 307 (ČSN EN 1484)
 SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
 SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)



Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

K7 - Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270, 434 64 Most

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

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 45829/2020 Místo odběru: Kostomlaty pod Milešovkou, Školní č.p. 133, MŠ

Hodnocení výsledků:

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou předmětem hodnocení.

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

Zhodnocení provedl: Brožová Pavlína Ing.
vedoucí zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.

Dne: 22.6.2020

Zpracovalo: K7 - Kontaktní a odběrové místo K7 J.É. Purkyně 270/5, 434 64 Most
www.zuusti.cz