



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2294153	Datum vystavení	: 27.9.2022
Zákazník	: 1. Vodohospodářská společnost, s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Martin Říha	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Kladenská 132 252 64 Velké Přílepy	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: info@1vodohospodarska.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Horoměřice, Modrá stodola - Pitná voda	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 19.9.2022
		Číslo nabídky	: PR2019VODSP-CZ0001 (CZ-110-19-0336)
Místo odběru	: Horoměřice, Modrá škola	Datum zkoušky	: 19.9.2022 - 26.9.2022
Vzorkoval	: ALS	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Protokol o odběru vzorku č. 311/BUR/2022 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001
(Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Název vzorku

Horoměřice, Modrá
stodola

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Identifikace vzorku

PR2294153-001

Datum odběru/čas odběru

19.9.2022

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
mikrobiologické parametry									
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	18	---	---	200	KTJ/ml	Vyhovuje
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	12	---	---	40	KTJ/ml	Vyhovuje
Escherichia coli	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
koliiformní bakterie	W-EC	-	KTJ/100ml	0	---	---	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
biologické parametry									
abloseston-tripton	W-ABIOS	-	%	1	---	---	5	%	Vyhovuje
počet organismů	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	---	50	jedinci/ml	Vyhovuje
živé organismy	W-BIOS	-	jedinci/ml	0	---	---	0	jedinci/ml	Vyhovuje
fyzikální parametry									
barva	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	<2.0	---	---	20	mgPt/l	Vyhovuje
elektrická vodivost (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	32.9	± 10.0%	---	125	mS/m	Vyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	7.86	± 1.0%	6.5	9.5	-	Vyhovuje
teplota	W-TEMPER	0.5	°C	12.7	± 1.6%	8	12	°C	Nevyhovuje
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	<1.00	---	---	5	ZFn (NTU)	Vyhovuje
anorganické parametry									
chlor volný	W-CLF-PHO	0.02	mg/l	0.14	± 13.8%	---	0.3	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	1.14	± 30.0%	---	3	mg/l	Vyhovuje
amoniak a amonné ionty jako NH4	W-NH4-SPC	0.050	mg/l	<0.050	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusičany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje
dusičnany	W-NO3-SPC	0.27	mg/l	23.9	---	---	50	mg/l	Vyhovuje
celkové kovy / hlavní kationty									
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	0.0216	± 10.0%	---	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.00132	± 10.0%	---	0.05	mg/l	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama. Jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

Poznámky k limitům

/vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda

mikr. kult. při 22°C	Bez abnormálních změn. Pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 200 KTJ/ml. Pro náhradní zásobování; pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den platí doporučená hodnota 500 KTJ/ml.
mikr. kult. při 36°C	Bez abnormálních změn. Pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 40 KTJ/ml. Pro náhradní zásobování; pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů, produkujících méně než 5 m3 za den, platí doporučená hodnota 100 KTJ/ml.
živé organismy	Mezní hodnota platí pouze u vod zabezpečených dezinfekcí.
hodnota pH	U vod s přirozeně nižším pH se hodnoty pH 6,0 a 6,5 považují za splňující požadavky vyhl. č. 252/2004 Sb. za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému, vč. domovních instalací.
teplota	Uvedený limit je doporučená hodnota.
zákal	V případě úpravy povrchové vody by voda vycházející z úpravy neměla překročit 1,0 ZF.
chlor volný	V případě využití vázaného aktivního chloru (např. ve formě chloraminů) pro dezinfekci, platí pro celk. aktivní chlor MH 0,4 mg/l.
Fe	V případech, kdy vyšší hodnoty Fe ve zdroji surové vody jsou způsobeny geolog. prostr., se hodnoty Fe až do 0,50 mg/l považují za vyhovující za předpokl., že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organolep. vl. vody a to ani formou občasných viditel. zákalů.

Datum vystavení : 27.9.2022
 Stránka : 3 z 3
 Zakázka : PR2294153
 Zákazník : 1. Vodohospodářská společnost, s.r.o.



Mn	V případech, kdy vyšší hodnoty Mn ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty Mn až do 0,10 mg/l považují za vyhovující, za předpokladu, že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody.
----	---

Popisné výsledky

Matrice: PITNÁ VODA

Metoda: Parametr	Identifikace vzorku	Název vzorku - Datum odběru/čas odběru	Výsledky zkoušek
senzorické parametry			
W-ODTA-SEN: pach	PR2294153-001	Horoměřice, Modrá stodola 19.9.2022	přijatelný pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR2294153-001	Horoměřice, Modrá stodola 19.9.2022	přijatelná pro odběratele TFN1

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky:	Na Harč 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00
W-ABIOS	ČSN 75 7713, STN 75 7712. Stanovení abiosestonu mikroskopicky.
W-BIOS	ČSN 75 7712, STN 75 7711. Stanovení biosestonu mikroskopicky.
W-CLF-PHO	CZ_SOP_D06_01_061 (metody firmy HACH COMPANY, USA, ČSN ISO 7393-2) Terénní stanovení volného a celkového chloru a oxidu chloričitého spektrofotometrickou metodou DPD ve vodách pomocí setů HACH a vázaného chloru výpočtem z naměřených hodnot.
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 (ČSN EN ISO 8467) Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKMn).
W-COL-SPC	CZ_SOP_D06_02_079 (ČSN EN ISO 7887) Stanovení barvy vody spektrofotometricky.
W-CON-PCT	CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Stanovení elektrické konduktivity konduktometrem a výpočet salinity.
W-CULT22	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací. Nejistota měření je ±30,0 %
W-CULT36	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivací. Nejistota měření je ±30,0 %
W-EC	ČSN EN ISO 9308-1, STN EN ISO 9308-1. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtrací. Nejistota měření je ±35,0 %
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přidávkou kyseliny dusičné.
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy amoniaku a amonných iontů, dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskriminací spektrofotometrií a výpočet dusitanů, dusičnanů, amoniakálního, anorganického, organického, celkového dusíku, volného amoniaku a disociovaných amonných iontů z naměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskriminací spektrofotometrií a výpočet dusitanů a dusičnanů z naměřených hodnot
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Stanovení sumy dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskriminací spektrofotometrií a výpočet dusitanů a dusičnanů z naměřených hodnot
W-ODTA-SEN	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340:2005, ČSN EN 1622, STN EN 1622). Senzorická analýza vody - stanovení pachu a chuti.
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, SM 4500-H+ B) Stanovení pH potenciometricky
W-TEMPER	ČSN 75 7342 Terénní měření teploty.
W-TUR-COL	CZ_SOP_D06_02_074 (ČSN EN ISO 7027-1) Stanovení zákalu optickým turbidimetrem

Symbol "*" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu "Poznámky". Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.