



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2419832	Datum vystavení	: 11.3.2024
Zákazník	: Obec Koválovice-Osíčany	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Josef Polášek	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Koválovice u Tištiny 67 Koválovice-Osíčany 798 29 Tištin Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: ou@kovaloviceosicany.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Koválovice - Osíčany - úplný rozbor pitné vody - Upravna vody - souvztažný	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ---	Datum přijetí vzorků	: 26.2.2024
Místo odběru	: Koválovice - Osíčany	Číslo nabídky	: PR2017OBKOV-CZ0001 (CZ-120-17-0000)
Vzorkoval	: ALS Kroměříž	Datum zkoušky	: 26.2.2024 - 11.3.2024
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

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

Protokol o odběru vzorku č. 096/STA/2024 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Za správnost odpovídá

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

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager



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 - DH - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	pitná voda		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - DH - př. 1			
				PR2419832-001		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				26.2.2024 11:00					
mikrobiologické parametry									
Clostridium perfringens	W-CLOST-TSC	1	KTJ/100ml	0	---	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
mikr. kult. při 22°C	W-CULT22	-	KTJ/ml	0	± 30%	----	200	KTJ/ml	Vyhovuje
mikr. kult. při 36°C	W-CULT36	-	KTJ/ml	0	± 30%	----	40	KTJ/ml	Vyhovuje
Escherichia coli	W-EC	-	KTJ/100ml	0	± 35%	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
koliformní bakterie	W-EC	-	KTJ/100ml	0	± 35%	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
enterokoky	W-ENTCO	-	KTJ/100ml	0	± 30%	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
subdáváné analýzy									
Microcystin-LR	W-MCY-LCF	0.1	µg/l	<0.1	---	----	----	----	----
biologické parametry									
abioseston-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
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	8.00	± 1.0%	6.5	9.5	-	Vyhovuje
teplota	W-TEMPER	0.5	°C	9.9	± 2.0%	----	----	----	----
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	0.06	± 24.5%	----	0.3	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	0.63	± 30.0%	----	3	mg/l	Vyhovuje
dusitanový dusík	W-NO2-SPC	0.0020	mg/l	<0.0020	---	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	---	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
celkové kovy / hlavní kationty									
Al	W-METMSFX5	5.0	µg/l	<5.0	---	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	<0.0020	---	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Mn	W-METMSFX5	0.50	µg/l	<0.50	---	----	0.05	mg/l	Vyhovuje

Poznámky k limitům

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014, 70/2018, 371/2023 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda - DH	
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.
zákal	V případě úpravy povrchové vody by voda vycházející z úpravny 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. prostř., 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.
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

Datum vystavení : 11.3.2024
 Stránka : 3 z 3
 Zakázka : PR2419832
 Zákazník : Obec Koválovice-Osíčany



Matrice: PITNÁ VODA

Metoda: Parametr	Identifikace vzorku	Název vzorku - Datum odběru/čas odběru	Výsledky zkoušek
senzorické parametry			
W-ODTA-SEN: pach	PR2419832-001	pitná voda 26.2.2024 11:00	přijatelný pro odběratele TON1
W-ODTA-SEN: chuť	PR2419832-001	pitná voda 26.2.2024 11:00	přijatelná pro odběratele TFN1

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laborator ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. 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.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harč 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
W-ABIOS	ČSN 75 7713, STN 75 7712. Stanovení abiosestonu mikroskopicky.
W-BIOS	ČSN 75 7712, STN 75 7711. Stanovení biosestonu mikroskopicky.
P-F-PHO	CZ_SOP_D06_01_061 (návod 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-CLOST-TSC	ČSN EN ISO 14189 Stanovení Clostridium perfringens - Metoda membránových filtrů
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-CULT22	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivaci. Nejistota měření je $\pm 30.0\%$
W-CULT36	ČSN EN ISO 6222, STN EN ISO 6222. Stanovení počtu kultivovatelných mikroorganismů: a) při teplotě 22°C; b) při teplotě 36°C kultivaci. Nejistota měření je $\pm 30.0\%$
W-EC	ČSN EN ISO 9308-1, STN EN ISO 9308-1. Stanovení počtu Escherichia coli a koliformních bakterií membránovou filtračí. Nejistota měření je $\pm 35.0\%$
W-ENTCO	ČSN EN ISO 7899-2, STN EN ISO 7899-2. Stanovení počtu intestinálních enterokoků membránovou filtračí. Nejistota měření je $\pm 30.0\%$
W-MCY-LCF	Microcystin metodou HPLC-UV dle interního předpisu subdodavatele
W-METMSFX5	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přídatkem kyseliny dusičné.
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 diskretní 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 Method 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.

Konec protokolu o zkoušce