



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR24E0233	Datum vystavení	: 22.11.2024
Zákazník	: Čistá obloha, voda i půda z. s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Dita Leitnerová	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Běloveská 1592 547 01 Náchod Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: cistaoblohavodapuda@email.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Moravskoslezský kraj	Stránka	: 1 z 4
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 15.11.2024
		Číslo nabídky	: PR2024CIOVP-CZ0001 (CZ-123-24-0000)
Místo odběru	: Dětmárovice 97, 73571 Dětmárovice	Datum zkoušky	: 18.11.2024 - 22.11.2024
Vzorkoval	: ALS Kromeriz	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. 1064/STA/2024 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

Matrice: PITNÁ VODA				Název vzorku	Voda z kohoutku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku	PR24E0233-001					
				Datum odběru/čas odběru	15.11.2024 08:10					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení	
celkové kovy / hlavní kationty										
Ag	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	25	µg/l	Vyhovuje	
Al	W-METMSFX5	5.0	µg/l	22.5	± 10.0%	----	0.2	mg/l	Vyhovuje	
As	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje	
B	W-METMSFX5	10	µg/l	11	± 10.0%	----	1	mg/l	Vyhovuje	
Ba	W-METMSFX5	0.50	µg/l	8.26	± 10.0%	----	----	----	----	
Be	W-METMSFX5	0.20	µg/l	<0.20	----	----	2	µg/l	Vyhovuje	
Bi	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	----	----	----	
Ca	W-METMSFX5	50.0	µg/l	20400	± 10.0%	30	----	mg/l	Nevyhovuje	
Cd	W-METMSFX5	0.20	µg/l	<0.20	----	----	5	µg/l	Vyhovuje	
Co	W-METMSFX5	0.50	µg/l	<0.50	----	----	----	----	----	
Cr	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	25	µg/l	Vyhovuje	
Cu	W-METMSFX5	1.0	µg/l	3.4	± 10.0%	----	1000	µg/l	Vyhovuje	
Fe	W-METMSFX5	2.0	µg/l	79.1	± 10.0%	----	0.2	mg/l	Vyhovuje	
K	W-METMSFX5	50	µg/l	1840	± 10.0%	1	10	mg/l	Vyhovuje	
Li	W-METMSFX5	1.0	µg/l	1.2	± 10.0%	----	----	----	----	
Mg	W-METMSFX5	3.0	µg/l	3220	± 10.0%	10	----	mg/l	Nevyhovuje	
Mn	W-METMSFX5	0.50	µg/l	6.26	± 10.0%	----	0.05	mg/l	Vyhovuje	
Mo	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	----	----	----	
Na	W-METMSFX5	30	µg/l	8450	± 10.0%	----	200	mg/l	Vyhovuje	
Ni	W-METMSFX5	2.0	µg/l	<2.0	----	----	20	µg/l	Vyhovuje	
P	W-METMSFX5	50.0	µg/l	<50.0	----	----	----	----	----	
Pb	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje	
Sb	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	10	µg/l	Vyhovuje	
Se	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	20	µg/l	Vyhovuje	
Sn	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	----	----	----	
Sr	W-METMSFX5	1.0	µg/l	66.5	± 10.0%	----	----	----	----	
Te	W-METMSFX5	5.0	µg/l	<5.0	----	----	----	----	----	
Ti	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	----	----	----	
Tl	W-METMSFX5	0.50	µg/l	<0.50	----	----	----	----	----	
U	W-METMSFX5	0.10	µg/l	<0.10	----	----	15	µg/l	Vyhovuje	
V	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	----	----	----	----	----	
Zn	W-METMSFX5	2.0	µg/l	15.8	± 10.0%	----	----	----	----	

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Matrice: PITNÁ VODA				Název vzorku		Voda studna		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		PR24E0233-002					
				Datum odběru/čas odběru		15.11.2024 08:20					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení		
celkové kovy / hlavní kationty											
Ag	W-METAXDG1	0.0050	mg/l	<0.0050	----	----	25	µg/l	Vyhovuje		
Al	W-METAXDG1	0.010	mg/l	16.1	± 10.0%	----	0.2	mg/l	Nevyhovuje		
As	W-METAXDG1	0.010	mg/l	<0.010	----	----	10	µg/l	Vyhovuje		
B	W-METAXDG1	0.010	mg/l	0.054	± 10.0%	----	1	mg/l	Vyhovuje		
Ba	W-METAXDG1	0.00050	mg/l	0.206	± 10.0%	----	----	----	----		
Be	W-METAXDG1	0.00020	mg/l	0.00060	± 10.0%	----	2	µg/l	Vyhovuje		
Ca	W-METAXDG1	0.050	mg/l	56.0	± 10.0%	30	----	mg/l	Vyhovuje		
Cd	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	<0.0020	----	----	5	µg/l	Vyhovuje		
Co	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.0063	± 10.0%	----	----	----	----		
Cr	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.114	± 10.0%	----	25	µg/l	Nevyhovuje		
Cu	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.0187	± 10.0%	----	1000	µg/l	Vyhovuje		
Fe	W-METAXDG1	0.0050	mg/l	16.8	± 10.0%	----	0.2	mg/l	Nevyhovuje		
K	W-METAXDG1	0.015	mg/l	5.09	± 10.0%	1	10	mg/l	Vyhovuje		



Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

				Název vzorku		Voda studna				Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		PR24E0233-002							
				Datum odběru/čas odběru		15.11.2024 08:20							
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení				
Li	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.0211	± 10.0%	----	----	----	----				
Mg	W-METAXDG1	0.020	mg/l	10.2	± 10.0%	10	----	mg/l	Vyhovuje				
Mn	W-METAXDG1	0.00050	mg/l	0.697	± 10.0%	----	0.05	mg/l	Nevyhovuje				
Mo	W-METAXDG1	0.0030	mg/l	<0.0030	----	----	----	----	----				
Na	W-METAXDG1	0.030	mg/l	8.88	± 10.0%	----	200	mg/l	Vyhovuje				
Ni	W-METAXDG1	0.0050	mg/l	0.0362	± 10.0%	----	20	µg/l	Nevyhovuje				
P	W-METAXDG1	0.050	mg/l	0.686	± 10.0%	----	----	----	----				
Pb	W-METAXDG1	0.010	mg/l	<0.010	----	----	10	µg/l	Vyhovuje				
Sb	W-METAXDG1	0.020	mg/l	<0.020	----	----	10	µg/l	Nevyhovuje				
Se	W-METAXDG1	0.030	mg/l	<0.030	----	----	20	µg/l	Nevyhovuje				
Tl	W-METAXDG1	0.010	mg/l	<0.010	----	----	----	----	----				
V	W-METAXDG1	0.0020	mg/l	0.0295	± 10.0%	----	----	----	----				
Zn	W-METAXDG1	0.0030	mg/l	0.0890	± 10.0%	----	----	----	----				
Bi	W-METAXDG2	0.010	mg/l	<0.010	----	----	----	----	----				
Sn	W-METAXDG2	0.010	mg/l	<0.010	----	----	----	----	----				
Sr	W-METAXDG2	0.0010	mg/l	0.225	± 10.0%	----	----	----	----				
Te	W-METAXDG2	0.050	mg/l	<0.050	----	----	----	----	----				
Ti	W-METAXDG2	0.0010	mg/l	0.447	± 10.0%	----	----	----	----				
U	W-METMSDG3	0.10	µg/l	0.44	± 10.0%	----	15	µg/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	
Ca	Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Ca, nesmí být po úpravě obsah Ca nižší než 30 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (40-80 mg/l).
Mg	Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Mg, nesmí být po úpravě obsah Mg nižší než 10 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení doporučené hodnoty (20-30 mg/l).
K	Tento limit je doporučená hodnota
Ag	Týká se vod dezinfikovaných solemi stříbra a vod upravovaných zařízeními obsahujícími stříbro.
U	Uran
Fe	V případech, kdy vyšší hodnoty Fe ve zdroji surové vody jsou způsobeny geolog. prostředí, 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.

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř 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
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001(US EPA Method 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.
W-METAXDG2	CZ_SOP_D06_02_001(US EPA Method 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.
W-METMSDG3	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 homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.

Datum vystavení : 22.11.2024
Stránka : 4 z 4
Zakázka : PR24E0233
Zákazník : Čistá obloha, voda i půda z. s.



Analytické metody	Popis metody
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 přídavkem kyseliny dusičné.

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