



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2437511	Datum vystavení	: 11.4.2024
Zákazník	: Obec Velký Osek	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Mgr. Renáta Krásná	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Revoluční 36 281 51 Velký Osek Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: krasna@velky-osek.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Minerální voda Velký Osek	Stránka	: 1 z 4
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 4.4.2024
		Číslo nabídky	: PR2024OBVOS-CZ0001 (CZ-111-24-0000)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 5.4.2024 - 11.4.2024
Vzorkoval	: zákazník zákazník	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.

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. 13/2024 - balená pramenitá voda - př. 2

Matrice: PODZEMNÍ VODA

Název vzorku

Minerální voda Velký Osek

Vyhl. 13/2024 - balená pramenitá voda - př. 2

Identifikace vzorku

PR2437511-001

Datum odběru/čas odběru

4.4.2024

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
barva	W-COL-SPC	2.0	mgPt/l	4.0	± 30.0%	----	20	mgPt/l	Vyhovuje
elektrická konduktivita (25 °C)	W-CON-PCT	0.10	mS/m	491	± 10.0%	----	125	mS/m	Nevyhovuje
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	6.54	± 1.0%	4.5	8	-	Vyhovuje
zákal	W-TUR-COL	1.00	ZFn (NTU)	8.91	± 30.0%	----	2	ZFn (NTU)	Nevyhovuje
Souhrnné parametry									
Tvrdost	W-HARD-FX5-CC	0.00150	mmol/l	7.89	----	----	----	----	----
Tvrdost hořečnatá	W-HARD-FX5-CC	0.00020	mmol/l	4.02	----	----	----	----	----
Tvrdost jako CaCO3	W-HARD-FX5-CC	0.150	mg CaCO3/l	789	----	----	----	----	----
tvrdost vápenatá	W-HARD-FX5-CC	0.00130	mmol/l	3.87	----	----	----	----	----
anorganické parametry									
dusičnany	W-ANI-SCR	0.50	mg/l	<0.50	----	----	25	mg/l	Vyhovuje
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	360	± 15.0%	----	100	mg/l	Nevyhovuje
kyanidy celkové	W-CNT-PHO	0.005	mg/l	<0.005	----	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SPCL	0.40	mg/l	1.62	± 30.0%	----	2	mg/l	Vyhovuje
fluoridy	W-F-IC	0.200	mg/l	2.12	± 15.0%	----	0.7	mg/l	Nevyhovuje
sulfan a sulfidy jako H2S	W-H2S-PHOL	0.010	mg/l	<0.010	----	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
amoniak a amonné ionty jako NH4	W-NH4-SPC	0.050	mg/l	6.14	± 15.0%	----	0.25	mg/l	Nevyhovuje
amoniakální dusík	W-NH4-SPC	0.040	mg/l	4.76	± 15.0%	----	----	----	----
dusičnanový a dusitanový dusík	W-NNO-SPC	0.060	mg/l	<0.060	----	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-SPC	0.0050	mg/l	<0.0050	----	----	0.02	mg/l	Vyhovuje
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	27.6	± 15.0%	----	250	mg/l	Vyhovuje
RL sušené (105°C)	W-TDS-GR	10	mg/l	3080	± 9.6%	----	1000	mg/l	Nevyhovuje
senzorické parametry									
pach	W-ODOUR	-	-	příjemný pro odběratele TON1	----	----	1	stupeň	Nevyřízený
celkové kovy / hlavní kationty									
Hg	W-HG-AFSFX	0.0000100	mg/l	<0.0000100	----	----	0.0005	mg/l	Vyhovuje
Al	W-METMSFX5	0.0050	mg/l	0.0389	± 10.0%	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
As	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.005	mg/l	Vyhovuje
B	W-METMSFX5	0.010	mg/l	0.847	± 10.0%	----	1.5	mg/l	Vyhovuje
Ba	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.488	± 10.0%	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
Ca	W-METMSFX5	0.0500	mg/l	155	± 10.0%	----	----	----	----
Cd	W-METMSFX5	0.00020	mg/l	<0.00020	----	----	0.002	mg/l	Vyhovuje
Cr	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.025	mg/l	Vyhovuje
Cu	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	2.47	± 10.0%	----	0.3	mg/l	Nevyhovuje
Mg	W-METMSFX5	0.0030	mg/l	97.6	± 10.0%	----	----	----	----
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.137	± 10.0%	----	0.1	mg/l	Nevyhovuje
Na	W-METMSFX5	0.030	mg/l	901	± 10.0%	----	100	mg/l	Nevyhovuje
Ni	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	<0.0020	----	----	0.02	mg/l	Vyhovuje
Pb	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.005	mg/l	Vyhovuje
Sb	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.003	mg/l	Vyhovuje
Se	W-METMSFX5	0.0010	mg/l	<0.0010	----	----	0.02	mg/l	Vyhovuje
Be	W-METMSPDT	0.00010	mg/l	0.00177	± 10.0%	----	0.0005	mg/l	Nevyhovuje

Poznámky k limitům

Vyhláška č. 13/2024 Sb., příloha č. 2 - balená pramenitá voda

Datum vystavení : 11.4.2024
Stránka : 3 z 4
Zakázka : PR2437511
Zákazník : Obec Velký Osek



RL sušené (105°C)	Doporučená hodnota ukazatele je 150-400 mg/l
B	V případě, že hlavním zdrojem vody je voda v oblastech, kde by geologické podmínky mohly vést k vysokým úrovním boru v podzemních vodách, se použije hodnota ukazatele 2,4 mg/l.

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: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01	
W-H2S-PHOL	CZ_SOP_D06_07_015.A (ČSN 83 0520-16:1978, ČSN 83 0530-31:1980, SM 4500-S2- D) Stanovení sumy sulfanu a sulfidů spektrofotometricky a výpočet volného sulfanu z naměřených hodnot.
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
W-ANI-SCR	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, dusitanů, bromidů, dusičnanů a síranů metodou iontové kapalinové chromatografie a výpočetdusitanového a dusičnanového dusíku a síranové síry znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace.
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, dusitanů, bromidů, dusičnanů a síranů metodou iontové kapalinové chromatografie a výpočetdusitanového a dusičnanového dusíku a síranové síry znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace.
W-CNT-PHO	CZ_SOP_D06_02_089.A (ČSN 75 7415, ČSN EN ISO 14403-2) Stanovení celkových kyanidů spektrofotometricky a stanovení výpočet komplexních kyanidů výpočtem z naměřených hodnot.
W-CODMN-SPCL	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-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, dusitanů, bromidů, dusičnanů a síranů metodou iontové kapalinové chromatografie a výpočet dusitanového a dusičnanového dusíku a síranové síry znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace.
W-HARD-FX5-CC	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA 6020A, ČSN EN 16192, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS (výpočet tvrdosti ze sumy vápníku a hořčíku).
W-HG-AFSFX	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA Method 245.7, ČSN EN ISO 178 52) - Stanovení Hg fluorescenční spektrometrií. Vzorek byl před analýzou fixován přídavkem kyseliny dusičné.
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.
W-METMSPDT	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, ČSN EN ISO 17294-2,US EPAMethod 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.
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 adusičnanového dusíku diskretní spektrofotometrií a výpočet dusitanů, dusičnanů, amoniakálního, anorganického, organického, celkového dusíku, volného amoniaku a disociovaných amonných iontů znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace
W-NNO-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení sumy dusitanového a sumy dusitanového a dusičnanového dusíku diskretní spektrofotometrií a výpočet dusitanů a dusičnanů z naměřených hodnot
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-ODOUR	CZ_SOP_D06_04_065 (TNV 75 7340:2005, ČSN EN 1622, STN EN 1622). Senzorická analýza vody - stanovení pachu.
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA Method 150.1, SM 4500-H+ B) Stanovení pH potenciometricky
W-SO4-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, dusitanů, bromidů, dusičnanů a síranů metodou iontové kapalinové chromatografie a výpočet dusitanového a dusičnanového dusíku a síranové síry znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace.
W-TDS-GR	CZ_SOP_D06_02_071 (ČSN 757346, ČSN 757347, ČSN EN 15216, SM 2540 C) Stanovení rozpuštěných látek (RL) a rozpuštěných látek žíhaných (RAS) s použitím filtrů ze skleněných vláken gravimetricky a výpočet ztráty žíháním rozpuštěných látek (RL550) z naměřených hodnot (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um- Environmental Express).
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 matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici 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