



Výsledky zkoušek

Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1

Matrice: PITNÁ VODA

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Název vzorku		Vyhl. 252/2004 - pitná voda - př. 1			
				Identifikace vzorku		Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
				Datum odběru/čas odběru					
				PR2416267-001					
				15.2.2024 10:23					
mikrobiologické parametry									
Escherichia coli	W-EC	-	KTJ/100ml	0	± 35%	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
koliformní bakterie	W-EC	-	KTJ/100ml	0	± 35%	----	0	KTJ/100ml	Vyhovuje
fyzikální parametry									
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	6.67	± 1.0%	6.5	9.5	-	Vyhovuje
anorganické parametry									
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	42.1	± 15.0%	----	250	mg/l	Vyhovuje
CHSK-Mn	W-CODMN-SPC	0.50	mg/l	0.99	± 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
amoniakální dusík	W-NH4-SPC	0.040	mg/l	<0.040	---	----	----	----	----
dusitanový dusík	W-NO2-IC	0.010	mg/l	<0.010	---	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-IC	0.040	mg/l	<0.040	---	----	0.5	mg/l	Vyhovuje
Dusičnanový dusík jako N-NO3	W-NO3-IC	0.500	mg/l	1.99	± 15.0%	----	----	----	----
dusičnany	W-NO3-IC	2.00	mg/l	8.81	± 15.0%	----	50	mg/l	Vyhovuje
sírany jako SO4 (2-)	W-SO4-IC	5.00	mg/l	21.0	± 15.0%	----	250	mg/l	Vyhovuje
radiologické parametry									
Rn	W-RN222GAM	5.0	Bq/l	57.7	± 9.49%	----	----	----	----
celkové kovy / hlavní kationty									
Ag	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	----	25	µg/l	Vyhovuje
Al	W-METMSFX5	0.0050	mg/l	0.0074	± 10.0%	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
As	W-METMSFX5	1.0	µg/l	2.9	± 10.0%	----	10	µg/l	Vyhovuje
B	W-METMSFX5	0.010	mg/l	0.029	± 10.0%	----	1	mg/l	Vyhovuje
Ba	W-METMSFX5	0.50	µg/l	1.24	± 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	0.0500	mg/l	14.1	± 10.0%	30	----	mg/l	Nevyhovuje
Cd	W-METMSFX5	0.20	µg/l	0.50	± 10.0%	----	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	2.8	± 10.0%	----	1000	µg/l	Vyhovuje
Fe	W-METMSFX5	0.0020	mg/l	<0.0020	---	----	0.2	mg/l	Vyhovuje
K	W-METMSFX5	50	µg/l	6490	± 10.0%	1	10	mg/l	Vyhovuje
Li	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	----	----	----	----
Mg	W-METMSFX5	0.0030	mg/l	5.14	± 10.0%	10	----	mg/l	Nevyhovuje
Mn	W-METMSFX5	0.00050	mg/l	0.00112	± 10.0%	----	0.05	mg/l	Vyhovuje
Mo	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	----	----	----	----
Na	W-METMSFX5	0.030	mg/l	16.5	± 10.0%	----	200	mg/l	Vyhovuje
Ni	W-METMSFX5	2.0	µg/l	10.8	± 10.0%	----	20	µg/l	Vyhovuje
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	51.3	± 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	---	----	----	----	----
V	W-METMSFX5	1.0	µg/l	<1.0	---	----	----	----	----
Zn	W-METMSFX5	2.0	µg/l	17.2	± 10.0%	----	----	----	----

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

Datum vystavení : 21.2.2024
 Stránka : 3 z 3
 Zakázka : PR2416267
 Zákazník : Vodohospodářská správa ČR s.r.o.



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 obsahujícím stříbro.
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.
chloridy	V případech, kdy vyšší hodnoty chloridů jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty až do 250 mg/l považují za vyhovující požadavkům vyhl. č. 252/2004 Sb. Pro balené pitné vody uměle doplňované minerálními látkami platí MH 250 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.

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
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká Republika 470 01</i>	
W-RN222GAM	CZ_SOP_D06_07_363.B (ČSN 75 7624 kap. 6) Stanovení radonu 222 metodou scintilační gamaspektrometrie se studnovým krystalem NaI(Tl).
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harčě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00</i>	
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 výpočet dusitanového a dusičnanového dusíku a síranové síry znaměřených hodnot včetně výpočtu celkové mineralizace.
W-CODMN-SPC	CZ_SOP_D06_02_092 (ČSN EN ISO 8467) Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKMn).
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 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 přidávkem 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-NO2-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-NO3-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-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.

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