



L 1390

Zdravotní ústav se sídlem v Jihlavě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1390 akreditovaná ČIA

Vrchlického 57, 587 25 Jihlava

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č. 4660/2009/HL

Objednavatel : Obec Zubří

Zubří č.37

59231 Nové Město na Moravě

Příjem vzorku : 26.10.2009

Vyšetření vzorku : 26.10.2009- 5.11.2009

Počet stran : 3

Počet výtisků : 2

Počet příloh : 0

Rozsah analýzy : Vyhláška č.252/2004 Sb. v platném znění, příloha 5, krácený rozbor pitné vody

Vzorek číslo : 16226/2009/HL
Datum odběru : 26.10.2009 Čas odběru : 11:00
Místo odběru : oblast Žďár nad Sázavou, Zubří, č.p. 10
Upřesnění místa odběru : kuchyně
Matrice : voda pitná, vodovod veřejný
Vzorkoval : Klouda Martin, ZÚ Jihlava
Metoda vzork. : SOP VZ JI 001 (ČSN EN ISO 5667-1,3, ČSN ISO 5667-5,7,11,14, ČSN EN ISO 19458)

Výsledky zkoušení - Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,05	mg/l	max.0,50 (MH)	A	SOP JI 064	-
barva	<5	mg/l Pt	max.20 (MH)	A	SOP JI 064	-
TOC	1,6	mg/l	max.5,0 (MH)	A	SOP JI 307 ČSN EN 1484	±10
dusičnany	5,8	mg/l	max.50 (NMH)	A	SOP JI 064	±6,5 %
dusitany	<0,01	mg/l	max.0,50 (NMH)	A	SOP JI 064	-
chlor volný *	<0,030	mg/l	max.0,30 (MH)	A	SOP JI 008.01 (set firmy HACH)	-
chut'	příjemná		(MH)	A	SOP JI 034.01 (ČSN EN 1622, TNV 75 7340)	-
elektrická konduktivita	10,5	mS/m	max.125 (MH)	A	SOP JI 011 (ČSN EN 27888)	±5,1 %
Mn (mangan)	<0,01	mg/l	max.0,050 (MH)	A	SOP JI 200 ČSN 757400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233	-
pach	příjemný		(MH)	A	SOP JI 034.01 (ČSN EN 1622, TNV 75 7340)	-
pH	7,25		6,0 - 9,5 (MH)	A	SOP JI 033 (ČSN ISO 10523)	±5 %
zákal	0,5	ZF(n)	max.5 (MH)	A	SOP JI 044.01 (ČSN EN ISO 7027)	±12,7 %
Fe (železo)	<0,05	mg/l	max.0,20 (MH)	A	SOP JI 200 ČSN 757400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233	-
objemová aktivita radonu 222	6,2	Bq/l	max.50 (SH)	A	SOP JI 808 ČSN 75 7624	±12 %
celková objemová aktivita alfa	<0,013	Bq/l	max.0,2 (SH)	A	SOP JI 806 ČSN 75 7611	-
celková objemová aktivita beta	<0,045	Bq/l	max.0,5 (SH)	A	SOP JI 807 ČSN 75 7612	-

Výsledky zkoušení - Mikrobiologické a biologické ukazatele

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0 (NMH)	A	SOP JI 900 (ČSN EN ISO 9308-1,3, TNV 757 837)	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0 (MH)	A	SOP JI 900 (ČSN EN ISO 9308-1,3, TNV 757 837)	-
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max.200 (MH)	A	SOP JI 908 (ČSN EN ISO 6222)	-
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max.20 (NMH)	A	SOP JI 908 (ČSN EN ISO 6222)	-

Údaje o zkoušce:

Prohlášení:

Limity jsou stanoveny vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody. Tento protokol může být reprodukován jedině celý, jeho část pouze s písemným souhlasem laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru). Laboratoř podléhá doзору národního akreditačního orgánu ČIA. V případě odběru vzorku zákazníkem laboratoř neručí za chyby způsobené nesprávným vzorkováním.

Poznámka:

Uvedené rozšířené nejistoty zkoušek jsou součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, který při normálním rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95% a nezahrnuje nejistotu způsobenou vzorkováním. Odběr vzorku provedený pracovníky Zdravotního ústavu se sídlem v Jihlavě přiřazenými k dané činnosti je akreditovaná činnost laboratoře, která byla provedena dle příslušné SOP (viz "Metoda vzorkování") a plánu vzorkování. Protokolu o odběru vzorku je přiřazeno laboratorní protokolární číslo zkušebního protokolu při příjmu vzorku do laboratoří.

Poznámky pro hodnocení pitných a balených vod dle Vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. v platném znění:

příloha č. 10, tabulka č. 4 - Směrné hodnoty objemových aktivit v dodávané vodě
příloha č. 10, tabulka č. 5 - Mezní hodnoty objemových aktivit při jejichž překročení se nesmí voda dodávat
Dodavatelé pitných a balených vod - výsledky měření jednotlivých vzorků oznamte SÚJB do 1 měsíce od jejich obdržení.
Povolení Zdravotního ústavu se sídlem v Jihlavě pro měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě vydal SÚJB pod č.j. 7698/2007 na dobu neurčitou.
Měřicí přístroj k měření objemové aktivity radonu 222 byl ověřen Českým metrologickým institutem, ověřovací list č. OV 9051-OL-6324/08, s platností do 31.12.2010.

Zkratky pro hodnocení pitných a balených vod dle Vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. v platném znění:

SH - (směrná hodnota) ukazatel nebo kritérium pro posouzení úrovně radiační ochrany, které se použije v případě, kdy nejsou dostupné podrobné údaje o vykonávané činnosti vedoucí k ozáření nebo o prováděném zásahu, které by umožňovaly zhodnotit optimalizaci radiační ochrany pro jednotlivý případ (zákon č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

MH - (mezní hodnota) ukazatel nebo kritérium pro regulaci nepřijatelného ozáření z přírodních radionuklidů (zákon č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

SÚJB - Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Zkratky pro hodnocení pitných vod dle Vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění:

MH - (mezní hodnota) hodnota organoleptického ukazatele jakosti pitné vody, jejíchž přirozených součástí nebo provozních parametrů, jejichž překročení obvykle nepředstavuje akutní zdravotní riziko. Není-li u ukazatele uvedeno jinak, jedná se o horní hranici rozmezí přípustných hodnot.

NMH - (nejvyšší mezní hodnota) hodnota zdravotně závazného ukazatele jakosti pitné vody, v důsledku jejíhož překročení je vyloučeno použití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví na základě zákona jinak.

DH - (doporučená hodnota) nezávazná hodnota ukazatele jakosti pitné vody, která stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky.

Zkratky:

KTJ kolonie tvořící jednotky

ZFn formazinová jednotka, použita nefelometrická metoda

< výsledky leží pod mezí stanovitelnosti použité metody
A zkouška akreditovaná národním akreditačním orgánem ČIA
N zkouška neakreditovaná národním akreditačním orgánem ČIA
* zkouška prováděná mimo/i mimo prostory laboratoře

Vedoucí laboratoří : Buchta Pavel Ing.
Kontroloval : Ježek Zdeněk Ing.
Protokol vyhotovil: Dvořáková Jaroslava
Tisk protokolu dne: 6.11.2009




Buchta Pavel Ing.
vedoucí laboratoří