

Laboratoř 1.SčV, a.s., Příbram, zkušební laboratoř č.1430 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.,
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX

Laboratoř pitných vod

Telefon: 318 494 233, Fax: 318 633 070, e-mail: laborator@1scv.cz

PROTOKOL o zkouškách 150/2019

vzorku číslo: 196/2019

Zákazník: Obec Klíнец
Klíнец 138
252 10 Mníšek pod Brdy

Objednávka č.:

Místo odběru: Vodovod, Klíнец, S1, č. p. 169
Identifikace:
Odběr provedl: Laboratoř Hošková Lenka Ing.
Příjem provedl: Bulinová Jitka Ing.
Označení vzorku: EM-85
Klasifikace vzorku: Pitná voda

Datum odběru: 29.1.2019 8:55
Datum příjmu: 29.1.2019 16:30
Datum zahájení analýz: 29.1.2019
Datum ukončení analýz: 1.2.2019

(K11) Pitná voda, podzemní zdroj, krácený rozbor dle Vyhl. MZd č.252/2004 Sb. v platném znění

Vzorkování se provádí podle SOP - OV1 (ČSN EN ISO 5667-1,3,14, ČSN ISO 5667-5).

*** Postup se provádí podle normy, která pozbyla platnost.

Limitní hodnoty byly převzaty z Vyhlášky MZd. ČR č.252/2004 Sb. ze dne 22.4.2004, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody v platném znění. Tyto hodnoty nejsou předmětem akreditace.

MH - Mezní hodnota, NMH - Nejvyšší mezní hodnota.

Nejistota (NM) je vyjádřena jako kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k=2$) a charakterizuje interval, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%. Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkovacího postupu a nevztahuje se na výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti, A-akreditovaná metoda, N-neakreditovaná metoda.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorku uvedeného v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý. U vzorků neodebraných laboratořmi neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy.

Příbram, 1.2.2019



Ing. Lenka Hošková
zástupce vedoucího laboratoře

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
teplota	8,2	°C	±0,2	SOP č.CH-19(ČSN 757342)	A	
pH	6,2		±0,1	SOP č.CH-01(ČSN ISO 10523)	A	6,5 - 9,5 (MH)
barva	3	mg/l Pt		(ČSN EN ISO 7887)	N	max. 20 (MH)
zákal	0,7	ZF(t)	±5%	SOP č.CH-17(ČSN EN ISO 7027)	A	max. 5 (MH)
konduktivita	50,9	mS/m	±5%	SOP č.CH-10(ČSN EN 27888)	A	max. 125 (MH)
celkový organický uhlík	1,14	mg/l	±15%	SOP č.CH-31(ČSN EN 1484)	A	max. 5,0 (NMH)
amonné ionty	<0,05	mg/l		SOP č.CH-03(ČSN ISO 7150-1)	A	max. 0,5 (MH)
dusitany	<0,010	mg/l		SOP č.CH-04(ČSN EN 26777)	A	max. 0,5 (NMH)
dusičnany	26,8	mg/l	±10%	SOP č.CH-24(ČSN 75 7455)	A	max. 50 (NMH)
železo	<0,05	mg/l		SOP č.CH-11(ČSN ISO 6332)	A	max. 0,2 (MH)
mangan	0,01	mg/l	±11%	SOP č.CH-12(ČSN 83 0520-část 21, ČSN 83 0530-část 28) ***	A	max. 0,05 (MH)
pach	příjatelny			SOP č.CH-28(TNV 75 7340)	A	příjatelny
chut'	příjatelna			SOP č.CH-28(TNV 75 7340)	A	příjatelna
chlor volny	<0,05	mg/l		SOP č.CH-15(ČSN ISO 7393-2)	A	max. 0,3 (MH)

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A	max. 0 (NMH)
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A	max. 0 (NMH)
počty kolonií při 36 °C	18	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A	max. 40 (DH)
počty kolonií při 22 °C	31	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A	max. 200 (DH)

Zákazníkům, kteří se odvolávají na činnost Laboratoře I.SčV, a.s., která je předmětem akreditace, doporučujeme používat tento text:

"Zkoušeno v I.SčV, a.s. - laboratoř, která je akreditována Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

k fyzikálně-chemickým, mikrobiologickým a biologickým rozborům pitných, surových, podzemních, povrchových a odpadních vod včetně vzorkování, zkušební laboratoř č. 1430."

Kombinovaná značka ILAC MRA uvedená na Protokole o zkoušce nesmí být zákazníkovi dále používána.

Hodnocení výsledků analýz


Č. vzorku 196/2019
Datum odběru: 29.1.2019
Místo odběru: Klíнец studna S1, č.p. 169

Kvalita vody byla prověřena v rozsahu předepsaného **kráceného rozboru**. Výsledky provedených zkoušek potvrdily vyhovující kvalitu vody ve všech předepsaných parametrech a ta jak po chemické tak po mikrobiologické stránce.

U hodnoceného vzorku byla potvrzena dlouhodobě nižší **hodnota pH** (zjištěno 6,2, požadované rozmezí 6,5 – 9,5). Vzhledem k tomu, že hodnota je dána přírodním charakterem vody a vzhledem k tomu, že celé vodovodní potrubí je z plastových materiálů, nemůže nízká hodnota pH způsobovat korozi vodovodního potrubí ani negativně ovlivňovat kvalitu pitné vody, lze ale zjištěnou hodnotu dle platné legislativy považovat za vyhovující a není třeba zatím přijímat žádné opatření. Z hlediska zdravotních účinků není nízká hodnota pH nijak významná a nijak neovlivňuje zdravotní účinky vody. Limit je určen hlavně s ohledem na korozivní účinky vody.

Příznivým zjištěním je dosažení vyhovující mikrobiologické kvality dodávané vody a to i přesto, že vzorek byl odebrán v podstatě na konci rozvodného systému. Znovu se tak potvrdila dobrá funkce i dostatečná účinnost osazeného **zařízení pro desinfekci vody UV zářením**. Také v ostatních parametrech byla kvalita velmi dobrá. Příznivý je zejména nízký obsah železa, manganu, amonných iontů dusitanů i organických látek vyjádřených ukazatelem celkový organický uhlík. Obsah dusičnanů se pohyboval v úrovni Mg/l, tedy zhruba v polovině hygienického limitu, který činí mg/l.

Vypracoval:


Ing. Petr Vašek
technolog pitných vod
1. SčV. a.s.

1. SčV, a.s.

Ke Kablo 971, 100 00 Praha 10
IČ: 47549793, DIČ: CZ 47549793
prevoz:
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX

- 24 -