Vodohospodářská správa ČR s.r.o.

Konšelská 1403/2, 180 00 Praha 8 – Libeň
IČ: 05341850, DIČ: CZ05341850
e-mail: info@centrumvody.cz
infolinka: 721 321 802
Provozovna Praha - registrační číslo: 1011141876

Protokol o zkoušce VO20170504 (str.1/2)

Zákazník: **Lubomír Loucký**
E-mail: lubos@loucky.net
Tel: 731 277 315

Místo odběru: **Chrást u Tišic, Boleslavská ul.**
Datum odběru: **28. 3. 2017**
Čas odběru: **17:00**

Odběr provedl: zákazník
Matrice: PV

			Vyhláška 252/2004 Sb. pitná voda					
Ukazatel	**Jednotka**	**NM**	**Limit min.**	**typ**	**Limit max.**	**typ**	**Výsledek**	**Stanovisko**
Fyzikální parametry								
pH	---	10%	6,5	MH	9,5	MH	**6,50**	vyhovuje
Konduktivita	mS/m	10%	---	---	125	MH	**101,5**	vyhovuje
Souhrnné parametry								
Celková tvrdost	mmol/l	15%	2	DH	3,5	DH	**4,6**	nevyhovuje (DH)
Anorganické parametry								
Dusičnany	mg/l	15%	---	---	50	NMH	**16,8**	vyhovuje
Dusičnanový dusík	mg/l	15%	---	---	---	---	**3,8**	---
Dusitany	mg/l	20%	---	---	0,50	NMH	**<0,05**	vyhovuje
Dusitanový dusík	mg/l	20%	---	---	---	---	**<0,02**	---
Amonné ionty a amoniak	mg/l	15%	---	---	0,50	MH	**0,21**	vyhovuje
Amoniakální dusík	mg/l	15%	---	---	---	---	**0,17**	---
Chloridy	mg/l	20%	---	---	100	MH	**80**	vyhovuje
Sírany	mg/l	20%	---	---	250	MH	**250**	vyhovuje
Celkové kovy / hlavní kationty								
Hliník	µg/l	10%	---	---	200	MH	**237**	nevyhovuje
Antimon	µg/l	10%			5	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Arsen	µg/l	10%	---	---	10	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Baryum	µg/l	10%	---	---	---	---	**108**	---
Beryllium	µg/l	10%	---	---	2	NMH	**<0,20**	vyhovuje
Bismut	µg/l	10%	---	---	---	---	**<1,0**	---
Bor	µg/l	10%	---	---	1000	NMH	**625**	vyhovuje
Kadmium	µg/l	10%	---	---	5	NMH	**<0,20**	vyhovuje
Vápník	µg/l	10%	30000	MH	---	---	**142000**	vyhovuje
Chrom	µg/l	10%	---	---	50	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Kobalt	µg/l	10%	---	---	---	---	**1,41**	---
Měď	µg/l	10%	---	---	1000	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Železo	µg/l	10%	---	---	200	MH	**418**	nevyhovuje
Olovo	µg/l	10%	---	---	10	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Lithium	µg/l	10%	---	---	---	---	**74,7**	---
Hořčík	µg/l	10%	10000	MH	---	---	**25400**	vyhovuje
Mangan	µg/l	10%	---	---	50	MH	**145**	nevyhovuje
Molybden	µg/l	10%	---	---	---	---	**1,2**	---
Nikl	µg/l	10%	---	---	20	NMH	**4,9**	vyhovuje
Draslík	µg/l	10%	---	---	---	---	**19900**	---
Selen	µg/l	10%	---	---	10	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Stříbro	µg/l	10%	---	---	50	NMH	**<1,0**	vyhovuje
Sodík	µg/l	10%	---	---	200000	MH	**104000**	vyhovuje
Stroncium	µg/l	10%	---	---	---	---	**2970**	---
Tellur	µg/l	10%	---	---	---	---	**<5,0**	---
Thallium	µg/l	10%	---	---	---	---	**<0,50**	---
Cín	µg/l	10%	---	---	---	---	**<1,0**	---
Titan	µg/l	10%	---	---	---	---	**5,7**	---
Vanad	µg/l	10%	---	---	---	---	**<1,0**	---
Zinek	µg/l	10%	---	---	---	---	**10,9**	---

Protokol o zkoušce VO20170504 (str. 2/2)

			Vyhláška 252/2004 Sb. pitná voda					
Ukazatel	**Jednotka**	**NM**	**Limit min.**	**typ**	**Limit max.**	**typ**	**Výsledek**	**Stanovisko**
Mikrobiologické parametry								
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	-	---	---	0	MH	**12**	nevyhovuje
Escherichia coli	KTJ/100ml	-	---	---	0	NMH	**0**	vyhovuje

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu.

Konec výsledkové části protokolu

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorků, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře.
Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

NM=Nejistota měření **LOQ**=Mez stanovitelnosti **MH**=Mezní hodnota **NMH**=Nejvyšší mezní hodnota **DH**=Doporučená hodnota (§ 3 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Limitní hodnoty převzaty z vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. a z Vyhlášky č. 187/2005 Sb. a 293/2006 Sb., kterými se mění vyhláška č. 252/2004 Sb. Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru atd. Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen se souhlasem laboratoře.

Poznámky k limitům

Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění vyhl. č. 187/2005, 293/2006, 83/2014 Sb. - příloha č. 1 - pitná voda	
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. vnitřního vodovodu.
Celková tvrdost	Doporučená hodnota jako optimální koncentrace je stanovena z hlediska zdravotního, nikoliv technického. Platí jako min. hodnota u vod, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah Ca a Mg, nesmí být po úpravě obsah Mg nižší než 10 mg/l a Ca nižší než 30 mg/l. Pro všechny vody platí, že tam, kde je to možné, by se mělo usilovat o dosažení DH (2-3,5 mmo/l).
Vápník Ca	Platí jako minimální 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).
Hořčík Mg	Platí jako minimální 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).
Železo Fe	V případech, kdy vyšší hodnoty Fe ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty Fe až do 0,50 mg/l považují za vyhovující za předpokladu, že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody a to ani formou občasného viditelného zákalu.
Mangan 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.
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.

Protokol vystaven dne: 4. 4. 2017

Protokol vystavil: Ing. Iva Prokešová

Vodohospodářská správa ČR s.r.o.
Konšelská 1403/2, 180 00 Praha 8
IČ: 05341850 DIČ: CZ05341850
tel.: +420 211 221 872

Konec protokolu