

Laboratoř I.SčV, a.s., Příbram, zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod číslem 1430
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX

Laboratoř pitných vod

Telefon: 318 494 233, Fax: 318 633 070, e-mail: jbulinova@lscv.cz

PROTOKOL o zkouškách 548/2015

vzorku číslo: 505/2015

Zákazník: Vodovod Pořešice
I. SčV, a.s.
261 80 Příbram IX - 93

Objednávka č.:

Místo odběru: Úpravna vody, Pořešice, voda surová

Identifikace:

Odběr provedl: Laboratoř Tesárková Šárka

Příjem provedl: Hošková Lenka Ing.

Označení vzorku: IK-63, 1021

Klasifikace vzorku: Surová voda, podzemní

Datum odběru: 17.3.2015 10:00

Datum příjmu: 17.3.2015 12:00

Datum zahájení analýz: 17.3.2015

Datum ukončení analýz: 7.4.2015

(K07) Voda surová, rozbor monitorovací dle Vyhl. MZe. č. 428/2001 Sb

Vzorkování se provádí podle SOP - V01 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5,14).

S1, subdodavatel označeného stanovení: Zkušební laboratoř číslo č.1247 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s., Pražské vodovody a kanalizace, a.s., Útvar kontroly kvality vody Oddělení laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10

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

MH - Mezní hodnota, NMH - Nejvyšší mezní hodnota.

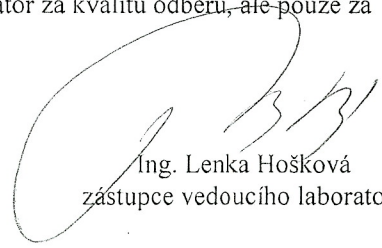
Nejistota (NM) je vyjádřena jako kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k=2$) a charakterizuje interval, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%. Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkovacího postupu a nevztahuje se na výsledek menší než mez stanovitelnosti.

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 laboratoři neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy.

Příbram, 13.4.2015




Ing. Lenka Hošková
zástupce vedoucího laboratoře

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
teplota	10,1	°C	±0,20	SOP č.CH-19(ČSN 757342)	A		
pH	6,5		±0,065	SOP č.CH-01(ČSN ISO 10523)	A		
barva	3	mg/l Pt		(ČSN EN ISO 7887)	N		
zákal	0,3	ZF(t)	±5%	SOP č.CH-17(ČSN EN ISO 7027)	A		
konduktivita	38,7	mS/m	±5%	SOP č.CH-10(ČSN EN 27888)	A		
KNK 4,5 (alkalita)	1,10	mmol/l	±3%	SOP č.CH-02(ČSN EN ISO 9963-1)	A		
ZNK 8,3 (acidita)	<0,40	mmol/l		SOP č. CH-18(ČSN 757372)	Λ		
chemická spotřeba kyslíku - Mn	0,48	mg/l	±5%	SOP č.CH-14(ČSN EN ISO 8467)	A		
amonné ionty	<0,05	mg/l		SOP č.CH-03(ČSN ISO 7150-1)	A		
dusitany	<0,010	mg/l		SOP č.CH-04(ČSN EN 26777)	A		
dusičnany	49,9	mg/l	±5%	SOP č.CH-05(ČSN ISO 7890-3)	A		
chloridy	26,5	mg/l	±3%	SOP č.CH-06(ČSN ISO 9297)	A		
sírany	60,0	mg/l	±8%	SOP č.CH-07(TNV 757477)	A		
železo	<0,05	mg/l		SOP č.CH-11(ČSN ISO 6332)	A		
mangan	0,02	mg/l	±11%	SOP č.CH-12(ČSN 830520)	***	A	
hliník	<0,03	mg/l		SOP č.CH-13(ČSN ISO 10566)	A		
vápník	38,1	mg/l	±3%	SOP č.CH-09(ČSN ISO 6058)	A		
hořčík	11,2	mg/l	±5%	SOP č.CH-08(ČSN ISO 6059)	A		
vápník a hořčík (tvrdost celková)	1,41	mmol/l	±5%	SOP č.CH-08(ČSN ČSN ISO 6059)	A		
fosforečnany	0,11	mg/l	±5%	SOP č.CH-26(ČSN EN ISO 6878)	A		
pach	0	stupeň		SOP č.CH-28(TNV 757340, ČSN 1622)	A		
absorbance 254 nm	0,014		±5%	SOP č.CH-16(ČSN 757360)	A		
rozpuštěný kyslík	6,3	mg/l		(ČSN EN 25813)	N		
nasyčení kyslíkem	82	%		(ČSN EN 25183)	N		
biochemická spotřeba kyslíku	<2,5	mg/l		SOP č.CH-23(ČSN EN 1899)	A		
nerozpuštěné látky sušené - NL (105°C)	<2,0	mg/l		SOP č.CH-20(ČSN EN 872)	Λ		

hydrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
Mikroskop.obraz:počet organismů	0	jedinci/ml		SOP č.HB-01(ČSN 757712)	A		
Mikroskop. obraz: abioseston	1	%		SOP č.HB-02(ČSN 757713)	A		

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1)	A		
Koliformní bakterie	12	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1)	A		
Enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN ISO 7899-2)	A		
počty kolonií při 36 °C	21	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A		
počty kolonií při 22 °C	10	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A		

speciální organická analýza

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
huminové látky	S1 <0,5	mg/l		SOP č.SAK-71(TNV 757536)	SA		

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

"Zkoušeno v I.S&V, 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 zákazníky dále používána.



I.SčV, a.s., Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX
Sídlo společnosti: I.SčV, a.s., Ke Kablu 971, 100 00 Praha 10
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl B, vložka 10383,
u Městského soudu v Praze, dne 25.06.1993, IČO: 475 49 793,
DIČ: CZ47549793, Bank. spojení: KB Příbram, č.ú.: 51-8082990277/0100



Laboratoř I.SčV, a.s., Příbram, zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod číslem 1430
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX

Laboratoř pitných vod
Telefon: 318 494 233, Fax: 318 633 070, e-mail: jbulinova@lsev.cz

PROTOKOL o zkouškách 557/2015

vzorku číslo: 506/2015

Zákazník: Vodovod Pořešice
I. SčV, a.s.
261 80 Příbram IX - 93

Objednávka č.:

Místo odběru: Úpravna vody, Pořešice, voda upravená
Identifikace:
Odběr provedl: Laboratoř Tesárková Šárka
Příjem provedl: Hošková Lenka Ing.
Označení vzorku: IK-66, 1029
Klasifikace vzorku: Pitná voda

Datum odběru: 17.3.2015 9:55
Datum příjmu: 17.3.2015 12:00
Datum zahájení analýz: 17.3.2015
Datum ukončení analýz: 26.3.2015

(K08) Voda upravená, rozbor monitorovací dle Vyhl. MZe. č. 428/2001 Sb

Vzorkování se provádí podle SOP - V01 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5,14).

S1, subdodavatel označeného stanovení: Zkušební laboratoř číslo č.1247 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s., Pražské vodovody a kanalizace, a.s., Útvar kontroly kvality vody Oddělení laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10

*** 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.

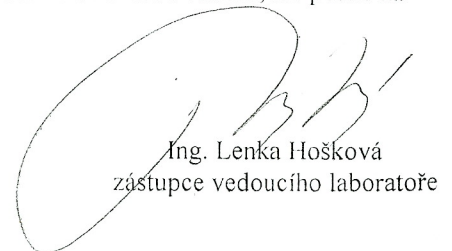
Nejistota (NM) je vyjádřena jako kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k=2$) a charakterizuje interval, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%. Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkovacího postupu a nevztahuje se na výsledek menší než mez stanovitelnosti.

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 laboratoří neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy.

Příbram, 13.4.2015




Ing. Lenka Hošková
zástupce vedoucího laboratoře

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
teplota	10,2	°C	±0,20	SOP č.CH-19(ČSN 757342)	A	
pH	7,3		±0,073	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	0,2	ZF(t)	±5%	SOP č.CH-17(ČSN EN ISO 7027)	A	max. 5 (MH)
konduktivita	38,5	mS/m	±5%	SOP č.CH-10(ČSN EN 27888)	A	max. 125 (MH)
KNK 4,5 (alkalita)	1,15	mmol/l	±3%	SOP č.CH-02(ČSN EN ISO 9963-1)	A	
ZNK 8,3 (acidita)	<0,40	mmol/l		SOP č. CH-18(ČSN 757372)	A	
chemická spotřeba kyslíku - Mn	0,32	mg/l	±5%	SOP č.CH-14(ČSN EN ISO 8467)	A	max. 3 (MH)
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	49,8	mg/l	±5%	SOP č.CH-05(ČSN ISO 7890-3)	A	max. 50 (NMH)
chloridy	26,5	mg/l	±3%	SOP č.CH-06(ČSN ISO 9297)	A	max. 100 (MH)
sírany	60,0	mg/l	±8%	SOP č.CH-07(TNV 757477)	A	max. 250 (MH)
železo	<0,05	mg/l		SOP č.CH-11(ČSN ISO 6332)	A	max. 0,2 (MH)
mangan	0,02	mg/l	±11%	SOP č.CH-12(ČSN 830520)	*** A	max. 0,05 (MH)
hliník	<0,03	mg/l		SOP č.CH-13(ČSN ISO 10566)	A	max. 0,2 (MH)
vápník	38,1	mg/l	±3%	SOP č.CH-09(ČSN ISO 6058)	A	min.30 (MH)
hořčík	12,0	mg/l	±5%	SOP č.CH-08(ČSN ISO 6059)	A	min.10 (MH)
vápník a hořčík (tvrdost celková)	1,45	mmol/l	±5%	SOP č.CH-08(ČSN ČSN ISO 6059)	A	
pach	příjemný			SOP č.CH-28(TNV 757340, ČSN 1622)	A	příjemný
chlor volný	0,08	mg/l	±2%	SOP č.CH-15(ČSN ISO 7393-2)	A	max. 0,3 (MH)
absorbance 254 nm	0,012		±5%	SOP č.CH-16(ČSN 757360)	A	

hydrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
Mikroskop.obraz:počet organismů	0	jedinci/ml		SOP č.HB-01(ČSN 757712)	A	max. 50 (MH)
Mikroskop. obraz: abioseston	1	%		SOP č.HB-02(ČSN 757713)	A	max. 10 (MH)

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1)	A	max. 0 (NMH)
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN EN ISO 9308-1)	A	max. 0 (MH)
Enterokoky	0	KTJ/100ml		SOP č.M-02(ČSN ISO 7899-2)	A	max. 0 (NMH)
počty kolonií při 36 °C	0	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A	max. 40 (DH)
počty kolonií při 22 °C	0	KTJ/ml		SOP č.M-06(ČSN EN ISO 6222)	A	max. 200 (DH)

speciální anorganická analýza

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ
arsen	SI 9,5	µg/l	±15%	SOP č.SAK-95(ČSN EN ISO 17294-1,2)	SA	max. 10 (NMH)

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

"Zkoušeno v I.S&V, 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 zákazníky dále používána.