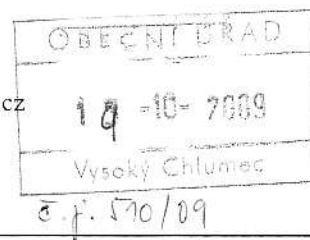


Laboratoř 1.SčV, a.s., Příbram, akreditovaná ČIA pod číslem 1430
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX
Laboratoř pitných vod

Telefon: 318 622 631, linka 233 Fax: 318 627 359 e-mail: jbulinova@lscv.cz

PROTOKOL o zkouškách
vzorku číslo: 2009/1764 - PIV



Zákazník: OÚ Vysoký Chlumec
Vysoký Chlumec č.p.14
26252 Vysoký Chlumec

Objednávka č.: 27/06

Místo odběru: Zdroj bez úpravy, Pořešice, voda surová
Identifikace:
Odběr provedl: Laboratoř p. Tesárková, p. Medalová
Příjem provedl: Hošková Lenka Ing.
Označení vzorku: EB-86
Klasifikace vzorku: Surová voda, externí SU

Datum odběru: 05.10.2009 13:20
Datum příjmu: 05.10.2009
Datum zahájení analýz: 05.10.2009
Datum ukončení: 14.10.2009

(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 č.1247 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s, Pražské vodovody a kanalizace, a.s., Útvar kontroly kvality vody, Dykova 3, 101 00 Praha 10,
pracoviště zkušební laboratoře: oddělení laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10

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

Nejistota (NM) je vyjádřena jako kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k=2$) a charakterizuje interval hodnot, 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.

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
teplota	12,9	°C	± 2,0 %	SOP-CH19 (ČSN 757342)	A	
pH	6,7		± 0,06	SOP-CH01 (ČSN ISO 10523)	A	
barva	5	mg/l Pt		ČSN EN ISO 7887	N	
zákal	0,30	ZF(t)	± 5,0 %	SOP-CH17 (ČSN EN ISO 7027)	A	
konduktivita	35,1	mS/m	± 5,0 %	SOP-CH10 (ČSN EN 27888)	A	
KNK 4,5 (alkalita)	1,1	mmol/l	± 3,0 %	SOP-CH02 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	
ZNK 8,3 (acidita)	0,40	mmol/l		SOP-CH18 (ČSN 757372)	A	
chem. spotřeba kyslíku-Mn	0,56	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH14 (ČSN830520) ***	A	
amonné ionty	< 0,05	mg/l		SOP-CH03 (ČSN ISO 7150-1)	A	
dusitany	< 0,010	mg/l		SOP-CH04 (ČSN EN 26777)	A	
dusičnany	51,5	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH05 (ČSN ISO 7890-3)	A	
chloridy	27,1	mg/l	± 3,0 %	SOP-CH06 (ČSN ISO 9297)	A	
sírany	< 50,00	mg/l		SOP-CH07 (TNV 757477)	A	
železo	< 0,05	mg/l		SOP-CH11 (ČSN ISO 6332)	A	
mangan	0,02	mg/l	± 11,0 %	SOP-CH12 (ČSN 830520) ***	A	
hliník	< 0,05	mg/l		SOP-CH13 (ČSN ISO 10566)	A	
vápník	38,9	mg/l	± 3,0 %	SOP-CH09 (ČSN ISO 6058)	A	
hořčík	11,0	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH08 (ČSN ISO 6059)	A	

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
vápník a hořčík (tvrdost celková)	1,42	mmol/l	± 5,0 %	SOP-CH08 (ČSN ISO 6059)	A	
fosforečnany	0,13	mg/l		ČSN 830520-10	N	
absorbance 254 nm	0,010		± 5,0 %	SOP-CH16 (ČSN 757360)	A	
rozpuštěný kyslík	4,6	mg/l		ČSN EN 25813	N	
nasyčení kyslíkem	54	%		ČSN EN 25183	N	
bioch. spotřeba kyslíku	< 2,5	mg/l		SOP-CH23 (ČSN EN 1899)	A	
nerozpuštěné látky - sušené	< 2,0	mg/l		SOP-CH20 (ČSN EN 872)	A	

hydrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
Mikroskop.obraz: počet organismů**	0	jedinci/ml	± 25,0 %	SOP-HB01 (ČSN 757711)	A	
Mikroskop.obraz: abioseston	3	%		SOP-HB02 (ČSN 757713)	A	

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	
Koliformní bakterie	4	KTJ/100ml	± 20,0 %	SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	
Enterokoky	10	KTJ/100ml		SOP-M03 (ČSN ISO 7899-2)	A	
kultivovatelné mezofilní MO	45	KTJ/ml	± 20,0 %	SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	
kultivovatelné psychrofilní MO	215	KTJ/ml	± 20,0 %	SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	

speciální organická analýza

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
humínové látky SI	<0,5	mg/l		SISOP č.SAK-71(TNV 757536)	A	

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, 14.10.2009

Ing. Jitka Bulínová
vedoucí laboratoře



Laboratoř 1.SčV, a.s., Příbram, akreditovaná ČIA pod číslem 1430
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX
Laboratoř pitných vod

Telefon: 318 622 631, linka 233 Fax: 318 627 359 e-mail: jbulinova@1scv.cz

PROTOKOL o zkouškách
vzorku číslo: 2009/1765 - PIV

Zákazník: OÚ Vysoký Chlumec
Vysoký Chlumec č.p.14
26252 Vysoký Chlumec

Objednávka č.: 27/06

Místo odběru: Vodovod, Pořešice, výstup UP vody
Identifikace:
Odběr provedl: Laboratoř p. Tesárková, p. Medalová
Příjem provedl: Hošková Lenka Ing.
Označení vzorku: EA-77
Klasifikace vzorku: Pitná voda, veřejné zásobování, externí VZ

Datum odběru: 05.10.2009 13:30
Datum příjmu: 05.10.2009
Datum zahájení analýz: 05.10.2009
Datum ukončení: 09.10.2009

(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).

Výsledky označené hvězdičkou (*) nevyhovují níže uvedenému předpisu.

*** 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, ve znění Vyhlášky č.187/2005 ze dne 4.5.2005. 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 hodnot, 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.

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
teplota	14,2	°C	± 2,0 %	SOP-CH19 (ČSN 757342)	A	
pH	6,6		± 0,0066	SOP-CH01 (ČSN ISO 10523)	A	6,5-9,5 (MH) vyhovuje
barva	4	mg/l Pt		ČSN EN ISO 7887	N	20 (MH) vyhovuje
zákal	0,20	ZF(t)	± 5,0 %	SOP-CH17 (ČSN EN ISO 7027)	A	5 (MH) vyhovuje
konduktivita	35,30	mS/m	± 5,0 %	SOP-CH10 (ČSN EN 27888)	A	125 (MII) vyhovuje
KNK 4,5 (alkalita)	1,1	mmol/l	± 3,0 %	SOP-CH102 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	
ZNK 8,3 (acidita)	0,45	mmol/l		SOP-CH18 (ČSN 757372)	A	
chem. spotřeba kyslíku-Mn	0,40	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH14 (ČSN830520) ***	A	3 (MII) vyhovuje
amonné ionty	< 0,05	mg/l		SOP-CH03 (ČSN ISO 7150-1)	A	0,5 (MH) vyhovuje
dusitany	< 0,010	mg/l		SOP-CH04 (ČSN EN 26777)	A	0,5 (NMH) vyhovuje
dusičnany	43,0	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH05 (ČSN ISO 7890-3)	A	50 (NMH) vyhovuje
chloridy	27,1	mg/l	± 3,0 %	SOP-CH06 (ČSN ISO 9297)	A	100 (MII) vyhovuje
sírany	< 50,00	mg/l		SOP-CH07 (TNV 757477)	A	250 (MII) vyhovuje
železo	< 0,05	mg/l		SOP-CH11 (ČSN ISO 6332)	A	0,2 (MH) vyhovuje
mangan	0,01	mg/l	± 11,0 %	SOP-CH12 (ČSN 830520) ***	A	0,05 (MII) vyhovuje
hliník	0,03	mg/l	± 8,0 %	SOP-CH13 (ČSN ISO 10566)	A	0,2 (MH) vyhovuje

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
vápník	37,4	mg/l	± 3,0 %	SOP-CH09 (ČSN ISO 6058)	A	30 (MII)	vyhovuje
hořčík	11,9	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH08 (ČSN ISO 6059)	A	10 (MH)	vyhovuje
vápník a hořčík (tvrdost celková)	1,4	mmol/l	± 5,0 %	SOP-CH08 (ČSN ISO 6059)	A		
chlor volný	< 0,05	mg/l		SOP-CH15 (ČSN ISO 7393-2)	Λ	0,3 (MH)	vyhovuje
absorbance 254 nm	0,011		± 5,0 %	SOP-CH16 (ČSN 757360)	A		

hydrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
Mikroskop.obraz: počet organismů**	0	jedinci/ml		SOP-HB01 (ČSN 757711)	A	50 (MII)	vyhovuje
Mikroskop.obraz: abioseston	3	%		SOP-HB02 (ČSN 757713)	Λ	10 (MH)	vyhovuje

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
Escherichia coli	1 *	KTJ/100ml		SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0 (NMII)	nevyhovuje
Koliformní bakterie	10 *	KTJ/100ml		SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0 (MH)	nevyhovuje
Enterokoky	7 *	KTJ/100ml		SOP-M03 (ČSN ISO 7899-2)	A	0 (NMH)	nevyhovuje
kultivovatelné mezofilní MO	12	KTJ/ml		SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	20 (MII)	vyhovuje
kultivovatelné psychrofilní MO	74	KTJ/ml		SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	200 (MII)	vyhovuje

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, 09.10.2009

Ing. Jitka Bulinová
vedoucí laboratoře



Laboratoř 1.SčV, a.s., Příbram, akreditovaná ČIA pod číslem 1430

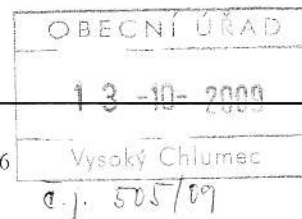
Novohospodská 93, 261 80 Příbram IX

Laboratoř pitných vod

Telefon: 318 622 631, linka 233 Fax: 318 627 359 e-mail: jbulinova@1scv.cz

PROTOKOL o zkouškách

vzorku číslo: 2009/1772 - PIV



Zákazník: OÚ Vysoký Chlumec
 Vysoký Chlumec č.p.14
 26252 Vysoký Chlumec

Objednávka č.: 27/06

Místo odběru: Vodovod, Pořešice, č.p.22
 Identifikace:
 Odběr provedl: Laboratoř p. Tesárková, p. Medalová
 Příjem provedl: Hošková Lenka Ing.
 Označení vzorku: EA-23
 Klasifikace vzorku: Pitná voda, veřejné zásobování, externí VZ

Datum odběru: 05.10.2009 13:10
 Datum příjmu: 05.10.2009
 Datum zahájení analýz: 05.10.2009
 Datum ukončení: 09.10.2009

(K11) Pitná voda, krácený rozbor dle Vyhl. MZd. 252/2004 Sb.

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

Výsledky označené hvězdičkou (*) nevyhovují níže uvedenému předpisu.

*** 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, ve znění Vyhlášky č.187/2005 ze dne 4.5.2005. Tyto hodnoty nejsou předmětem akreditace.

NMH-Nejvyšší mezní hodnota., MH-Mezní hodnota.

Nejistota (NM) je vyjádřena jako kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření $k=2$) a charakterizuje interval hodnot, 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.

chemie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
teplota	13,2	°C	± 2,0 %	SOP-CH19 (ČSN 757342)	A	
pH	6,7		± 0,0067	SOP-CH01 (ČSN ISO 10523)	A	6,5-9,5 (MH) vyhovuje
barva	3	mg/l Pt		ČSN EN ISO 7887	N	20 (MH) vyhovuje
zákal	0,20	ZF(t)	± 5,0 %	SOP-CH17 (ČSN EN ISO 7027)	A	5 (MH) vyhovuje
konduktivita	35,70	mS/m	± 5,0 %	SOP-CH10 (ČSN EN 27888)	A	125 (MH) vyhovuje
chem. spotřeba kyslíku-Mn	0,40	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH14 (ČSN830520) ***	A	3 (MH) vyhovuje
amonné ionty	< 0,05	mg/l		SOP-CH03 (ČSN ISO 7150-1)	A	0,5 (MH) vyhovuje
dusitany	< 0,010	mg/l		SOP-CH04 (ČSN EN 26777)	A	0,5 (NMH) vyhovuje
dusičnany	51,5 *	mg/l	± 5,0 %	SOP-CH05 (ČSN ISO 7890-3)	A	50 (NMH) nevyhovuje
železo	< 0,05	mg/l		SOP-CH11 (ČSN ISO 6332)	A	0,2 (MH) vyhovuje
mangan	0,01	mg/l	± 11,0 %	SOP-CH12 (ČSN 830520) ***	A	0,05 (MH) vyhovuje
chlor volný	< 0,05	mg/l		SOP-CH15 (ČSN ISO 7393-2)	A	0,3 (MH) vyhovuje

mikrobiologie

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda	limit, typ	porov. s limitem
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0 (NMH) vyhovuje

ukazatel	výsledek	jednotka	NM	metoda		limit, typ	porov. s limitem
Koliformní bakterie	15 *	KTJ/100ml		SOP-M02 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0 (MH)	nevyhovuje
kultivovatelné mezofilní MO	36 *	KTJ/ml		SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	20 (MH)	nevyhovuje
kultivovatelné psychofilní MO	122	KTJ/ml		SOP-M06 (ČSN EN ISO 6222)	A	200 (MH)	vyhovuje

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, 09.10.2009

Ing. Jitka Bulinová
vedoucí laboratoře

