

Zákazník : **Obec Slatiny**

Slatiny čp. 19; 506 01 Jičín

Vzorkoval : Zdeněk Šulíček Ing. dne 1.8.17

Datum zahájení/ukončení zkoušek : 1.8.17 / 10.8.17

Popis vzorku : **Slatiny - ÚV surová**

Číslo vzorku : 3191/17

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
teplota vzorku	°C	9,5	-	±0,5	ČSN 757342/A
pach		příjatelný	příjatelný	-	SOP 2-Z34/A
pH		7,3	6,5 - 9,5	±0,2	ČSN ISO 10523/A
KNK-4,5 kys. neutralizační kapacita	mmol/l	7,75	-	±5%	ČSN EN ISO 9963-1/A
ZNK-8,3 zásadová neutral. kapacita	mmol/l	0,85	-	±10%	ČSN 757372/A
el. konduktivita	mS/m	122	125	±7%	ČSN EN ISO 27888/A
nerozpuštěné látky	mg/l	<5	-	-	ČSN EN 872/A
barva	mg/l Pt	8	20	±15%	SOP 1-Z05/A
zákal	ZF(t)	3,2	5	±15%	ČSN EN ISO 7027/A
absorbance (254 nm,1cm)		0,033	-	±10%	ČSN 757360/A
TOC celkový org. uhlík	mg/l	1,6	5,0	± 15%	ČSN EN 1484/A
BSK-5 s potlačenou nitrifikací	mg/l	<1,5	-	-	ČSN EN 1899-1,2/A
kyslík rozpuštěný	mg/l	2,78	-	±9%	ČSN EN ISO 5814/A
nasycení kyslíkem	%	24,4	-	±10%	ČSN EN ISO 5814/A
Ca+Mg suma vápník a hořčík	mmol/l	5,25	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
vápník	mg/l	154	-	±4%	ČSN ISO 6058/A
hořčík	mg/l	34,2	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
amonné ionty	mg/l	0,86 !	0,50	±7%	ČSN ISO 7150-1/A
chloridy	mg/l	67,8	100	±5%	SOP 2-Z37/A

Protokol o zkoušce č. 3335/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
dusitany	mg/l	<0,020	0,50	-	SOP 2-Z37/A
dusičnany	mg/l	<0,4	50,0	-	SOP 2-Z37/A
sírany	mg/l	178	250	±5%	SOP 2-Z37/A
fosforečnany	mg/l	<0,050	-	-	SOP 2-Z37/A
huminové látky	mg/l	<0,5	-	-	TNV 757536/A
počet kolonií při 22°C	KTJ/ml	>300 !	200	-	ČSN EN ISO 6222/A
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	>300 !	40	-	ČSN EN ISO 6222/A
koliformní bakterie	KTJ/100ml	68 !	0	53-87	ČSN EN ISO 9308-1/A
Escherichia coli	KTJ/100ml	26 !	0	18-38	ČSN EN ISO 9308-1/A
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	15 !	0	8-23	ČSN ISO 7899-2/A
mikroskop.obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	50	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - abioseston	%	3	10	-	ČSN 757713/A
železo	mg/l	0,45 !	0,20	±12%	ČSN 757385/A
mangan	mg/l	0,18 !	0,050	±8%	ČSN 757385/A
sodík	mg/l	65,0	200	±6%	ČSN ISO 9964-3/A
hliník	mg/l	<0,02	0,20	-	SOP 4-A04/A

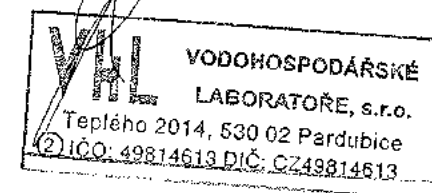
Norma : Vyhl. 252/2004 Sb. příloha č.1 (hygienické požadavky na pitnou vodu)

Hodnoty, které normě nevyhovují, jsou označeny "!"

Zkušební laboratoř č. 4036 je odborně způsobilá podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005, je posouzená "ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří" a je držitelem OSVĚDČENÍ O SPRÁVNÉ ČINNOSTI LABORATOŘE. Metody, na něž se vztahuje osvědčení, jsou označeny kódem A, analýzy zajištěné subdodavatelsky kódem S. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován pouze jako celek.

V Pardubicích 10.8.2017

Ing. Zdeněk Šulíček



Protokol o zkoušce vody č. 3334/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

Zákazník : **Obec Slatiny**

Slatiny čp. 19; 506 01 Jičín

Vzorkoval : Zdeněk Šulíček Ing. dne 1.8.17

Datum zahájení/ukončení zkoušek : 1.8.17 / 10.8.17

Typ rozboru :U.úplný rozbor

Místo odběru : Slatiny RD čp. 28

Číslo vzorku : 3192/17

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
teplota vzorku	°C	19,5	-	±0,5	ČSN 757342/A
chlor volný	mg/l	0,06	0,3	±10%	ČSN ISO 7393-2/A
pach		příjemný	příjemný	-	SOP 2-Z34/A
chuť		příjemná	příjemná	-	SOP 2-Z34/A
pH		7,7	6,5 - 9,5	±0,2	ČSN ISO 10523/A
el. konduktivita	mS/m	119	125	±7%	ČSN EN ISO 27888/A
barva	mg/l Pt	<4	20	-	SOP 1-Z05/A
zákal	ZF(t)	<1,0	5	-	ČSN EN ISO 7027/A
TOC celkový org. uhlík	mg/l	1,3	5,0	± 15%	ČSN EN 1484/A
Ca+Mg suma vápník a hořčík	mmol/l	4,61	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
vápník	mg/l	137	-	±4%	ČSN ISO 6058/A
hořčík	mg/l	29,0	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
amonné ionty	mg/l	0,03	0,50	±7%	ČSN ISO 7150-1/A
fluoridy	mg/l	0,20	1,5	±8%	SOP 2-Z37/A
chloridy	mg/l	82,6	100	±5%	SOP 2-Z37/A
dusitany	mg/l	<0,020	0,50	-	SOP 2-Z37/A
dusičnany	mg/l	1,6	50,0	±5%	SOP 2-Z37/A
sírany	mg/l	128	250	±5%	SOP 2-Z37/A
bór	mg/l	0,23	1,0	±15%	ČSN ISO 9390/A

Protokol o zkoušce vody č. 3334/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
kyanidy "celkové"	mg/l	<0,003	0,050	-	ČSN 757415/A
bromičnany	µg/l	<2,5	10	-	SOP 2-Z37/A
počet kolonií při 22°C	KTJ/ml	6	200	2-10	ČSN EN ISO 6222/A
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	12	40	6-19	ČSN EN ISO 6222/A
koliiformní bakterie	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN EN ISO 9308-1/A
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN EN ISO 9308-1/A
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN ISO 7899-2/A
mikroskop.obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	50	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - abioseston	%	3	10	-	ČSN 757713/A
železo	mg/l	<0,02	0,20	-	ČSN 757385/A
mangan	mg/l	<0,01	0,050	-	ČSN 757385/A
sodík	mg/l	82,0	200	±6%	ČSN ISO 9964-3/A
hliník	mg/l	<0,02	0,20	-	SOP 4-A04/A
chrom	µg/l	<10,0	50	-	SOP 4-A04/A
kadmium	µg/l	<1,00	5,0	-	SOP 4-A03/A
měď	µg/l	10,0	1000	±12%	SOP 4-A03/A
nikl	µg/l	<10,0	20	-	SOP 4-A03/A
olovo	µg/l	<4,00	10	-	SOP 4-A03/A
arsen	µg/l	<1,00	10	-	SOP 4-A05/A
antimon	µg/l	<1,00	5,0	-	SOP 4-A05/A
selen	µg/l	<1,00	10	-	SOP 4-A05/A
rtuť	µg/l	<0,30	1,0	-	ČSN EN ISO 12846/A
chloroform	µg/l	0,52	30	±15%	SOP 5-O01/A
benzen	µg/l	<0,10	1,0	-	SOP 5-O01/A

Protokol o zkoušce vody č. 3334/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
1,2,-dichloreten	µg/l	<0,10	3.0	-	SOP 5-001/A
trichloreten TCE	µg/l	<0,10	10	-	SOP 5-001/A
bromdichlormetan	µg/l	0,76	-	±15%	SOP 5-001/A
toluen	µg/l	<0,20	-	-	SOP 5-001/A
tetrachloreten PCE	µg/l	<0,10	10	-	SOP 5-001/A
dibromchlormetan	µg/l	0,71	-	±15%	SOP 5-001/A
etylbenzen	µg/l	<0,10	-	-	SOP 5-001/A
xyleny	µg/l	<0,10	-	-	SOP 5-001/A
bromoform	µg/l	0,47	-	±15%	SOP 5-001/A
trihalometany THM	µg/l	2,45	100	-	Výpočet
TCE+PCE	µg/l	0	10	-	Výpočet
Pesticidy a relevantní metabolity celkem	µg/l	0	0,50	-	Výpočet
Desetyltrazin	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Atrazin	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Simazin	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Terbutylazin	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Metolachlor	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Metazachlor	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Isoproturon	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Chlortoluron	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Monolinuron	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Metobromuron	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
Linuron	µg/l	<0,020	0,10	-	ČSN EN ISO 10695/A
benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-004/A
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-004/A

Protokol o zkoušce vody č. 3334/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
benzo(a)pyren	µg/l	<0,0020	0,010	-	SOP 5-O04/A
benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-O04/A
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,0040	-	-	SOP 5-O04/A
PAU celkem suma 4	µg/l	0	0,10	-	Výpočet

Vzorek byl odebrán podle postupů SOP Vz-I. Hodnocení výsledků bylo provedeno porovnáním s hygienickými limity vyhlášky č. 252/2004 Sb. (Příloha I), bez rozlišení závažnosti případného překročení limitů. Hodnoty, které limitům nevyhovují, jsou označeny "!".

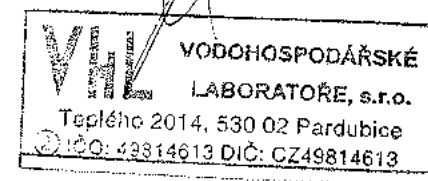
Zkušební laboratoř č. 4036 je odborně způsobilá podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005, je posouzená "ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří".

Laboratoř je oprávněna provádět kontrolu jakosti vody podle zákona č. 274/2006 Sb. v platném znění, číslo laboratoře v registru PiVo AS00000403600.

Metody, na něž se vztahuje OSVĚDČENÍ O SPRÁVNÉ ČINNOSTI LABORATOŘE, jsou označeny kódem A, analýzy zajištěné subdodavately kódem S. Protokol může být reprodukován pouze jako celek. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty.

V Pardubicích : 10.8.2017

Ing. Zdeněk Šulíček



Protokol o zkoušce vody č. 3297/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

Zákazník : **Obec Vrbice**

Vrbice čp. 25; 50703 Vysoké Veselí

Vzorkoval : Zdeněk Šulíček Ing. dne 1.8.17

Datum zahájení/ukončení zkoušek : 1.8.17 / 9.8.17

Typ rozboru :U.úplný rozbor

Místo odběru : **Vrbice čp. 78 RD**

Číslo vzorku : 3193/17

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
teplota vzorku	°C	16,5	-	±0,5	ČSN 757342/A
chlor volný	mg/l	0,06	0,3	±10%	ČSN ISO 7393-2/A
pach		příjatelný	příjatelný	-	SOP 2-Z34/A
chuť		příjatelná	příjatelná	-	SOP 2-Z34/A
pH		7,9	6,5 - 9,5	±0,2	ČSN ISO 10523/A
el. konduktivita	mS/m	117	125	±7%	ČSN EN ISO 27888/A
barva	mg/l Pt	<4	20	-	SOP 1-Z05/A
zákal	ZF(t)	<1,0	5	-	ČSN EN ISO 7027/A
TOC celkový org. uhlík	mg/l	1,4	5,0	± 15%	ČSN EN 1484/A
Ca+Mg suma vápník a hořčík	mmol/l	4,55	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
vápník	mg/l	135	-	±4%	ČSN ISO 6058/A
hořčík	mg/l	28,7	-	±6%	ČSN ISO 6059/A
amonné ionty	mg/l	<0,02	0,50	-	ČSN ISO 7150-1/A
fluoridy	mg/l	0,20	1,5	±8%	SOP 2-Z37/A
chloridy	mg/l	79,9	100	±5%	SOP 2-Z37/A
dusitany	mg/l	<0,020	0,50	-	SOP 2-Z37/A
dusičnany	mg/l	2,2	50,0	±5%	SOP 2-Z37/A
sírany	mg/l	123	250	±5%	SOP 2-Z37/A
bór	mg/l	0,22	1,0	±15%	ČSN ISO 9390/A

Protokol o zkoušce vody č. 3297/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
kyanidy "celkové"	mg/l	<0,003	0,050	-	ČSN 757415/A
bromičnany	µg/l	<2,5	10	-	SOP 2-Z37/A
počet kolonií při 22°C	KTJ/ml	15	200	8-23	ČSN EN ISO 6222/A
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	2	40	<1-4	ČSN EN ISO 6222/A
koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN EN ISO 9308-1/A
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN EN ISO 9308-1/A
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0	-	ČSN ISO 7899-2/A
mikroskop.obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	50	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0	-	ČSN 757712/A
mikroskop.obraz - abioseston	%	3	10	-	ČSN 757713/A
železo	mg/l	<0,02	0,20	-	ČSN 757385/A
mangan	mg/l	<0,01	0,050	-	ČSN 757385/A
sodík	mg/l	80,0	200	±6%	ČSN ISO 9964-3/A
hliník	mg/l	<0,02	0,20	-	SOP 4-A04/A
chrom	µg/l	<10,0	50	-	SOP 4-A04/A
kadmium	µg/l	<1,00	5,0	-	SOP 4-A03/A
měď	µg/l	<10,0	1000	-	SOP 4-A03/A
nikl	µg/l	<10,0	20	-	SOP 4-A03/A
olovo	µg/l	<4,00	10	-	SOP 4-A03/A
arsen	µg/l	<1,00	10	-	SOP 4-A05/A
antimon	µg/l	<1,00	5,0	-	SOP 4-A05/A
selen	µg/l	<1,00	10	-	SOP 4-A05/A
rtuť	µg/l	<0,30	1,0	-	ČSN EN ISO 12846/A
chloroform	µg/l	<0,30	30	-	SOP 5-O01/A
benzen	µg/l	<0,10	1,0	-	SOP 5-O01/A

Protokol o zkoušce vody č. 3297/17

Vodohospodářské laboratoře, s.r.o.

parametry	jednotky	hodnoty	norma	nejistota	zkušební metody
1,2,-dichloreten	µg/l	<0,10	3,0	-	SOP 5-O01/A
trichloreten TCE	µg/l	<0,10	10	-	SOP 5-O01/A
bromdichlormetan	µg/l	0,46	-	±15%	SOP 5-O01/A
toluen	µg/l	<0,20	-	-	SOP 5-O01/A
tetrachloreten PCE	µg/l	<0,10	10	-	SOP 5-O01/A
dibromchlormetan	µg/l	0,40	-	±15%	SOP 5-O01/A
etylbenzen	µg/l	<0,10	-	-	SOP 5-O01/A
xyleny	µg/l	<0,10	-	-	SOP 5-O01/A
bromoform	µg/l	0,34	-	±15%	SOP 5-O01/A
trihalometany THM	µg/l	1,2	100	-	Výpočet
TCE+PCE	µg/l	0	10	-	Výpočet
benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-O04/A
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-O04/A
benzo(a)pyren	µg/l	<0,0020	0,010	-	SOP 5-O04/A
benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,0020	-	-	SOP 5-O04/A
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,0040	-	-	SOP 5-O04/A
PAU celkem suma 4	µg/l	0	0,10	-	Výpočet

Vzorek byl odebrán podle postupů SOP Vz-1. Hodnocení výsledků bylo provedeno porovnáním s hygienickými limity vyhlášky č. 252/2004 Sb. (Příloha 1), bez rozlišení závažnosti případného překročení limitů. Hodnoty, které limitům nevyhovují, jsou označeny "!".