

5.7.18



**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 33846/2018**

**Zákazník :** OBEC JINOŠOV  
Jinošov 24  
675 71 Náměšť nad Oslavou

**Číslo zakázky :** 21253  
**Příjem vzorku :** 20.6.2018 16:48  
**Vyšetření vzorku :** 20.6.2018 - 25.6.2018  
**Číslo jednací :** ZU/30454/2010  
**Číslo spisu :** S-ZU/30454/2010  
**Spisový znak :** 4.0.3

**Číslo objednávky :** T038A03 - na vše

<b>Vzorek číslo :</b>	<b>65908</b>	<b>Čas odběru :</b>	<b>12:30</b>
<b>Datum odběru :</b>	20.6.2018		
<b>Název vzorku :</b>	veřejný vodovod		
<b>Místo odběru :</b>	Jinošov, č.p. 11		
<b>Matrice :</b>	voda pitná		
<b>Vzorkoval :</b>	Benešová Ivana, Dr.		
<b>Metoda vzork. :</b>	SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN EN ISO 11731)		
<b>Způsob odběru :</b>	bodový vzorek		
<b>Účel odběru :</b>	krácený rozbor pitné vody dle požadavků Vyhlášky č.252/2004 Sb.ve znění pozdějších předpisů, příloha 5		

**Místní měření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	18,1	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	<0,05	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	-

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,060	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064 <sup>6</sup>	-
barva	<5	mg/l Pt	max. 20	A	SOP OV 064.02 <sup>6</sup>	-
celkový organický uhlík (TOC)	<1,0	mg/l	max. 5,0	A	SOP OV 307 <sup>6</sup>	-
dusičnany	28	mg/l	max. 50	A	SOP OV 064.03 <sup>6</sup>	±10%
dusitany	<0,040	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064.04 <sup>6</sup>	-
chuť	příjemná		příjemná	A	SOP OV 062 <sup>6</sup>	-
konduktivita (25°C)	43,9	mS/m	max. 125	A	SOP OV 011 <sup>6</sup>	±10%
pach	příjemný		příjemný	A	SOP OV 062 <sup>6</sup>	-
pH	7,6		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033 <sup>6</sup>	±0,2
zákal	<0,40	ZF(n)	max. 5	A	SOP OV 044.01 <sup>6</sup>	-
železo	<0,05	mg/l	max. 0,20	A	SOP OV 200 <sup>6</sup>	-

**Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 <sup>6</sup>	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 <sup>6</sup>	-
počty kolonií při 22°C	20	KTJ/ml	max. 200	A	SOP OV 908 <sup>6</sup>	13-31
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 <sup>6</sup>	-

**\* Limit**

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

**Poznámka k odběru :** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Upřesnění SOP :**

SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(TNV 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 200	(ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233)
SOP OV 307	(ČSN EN 1484)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště) :**

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

**Vedoucí CHL :** Doškářová Šárka, RNDr.  
**Kontroloval :** Medová Lucie  
**Protokol vyhotovil:** Benešová Ivana, Mgr., Dr.  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 29.6.2018



Dr. Ivana Benešová  
zástupce odborného garanta vzorkování

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 33850/2018**

**Zákazník :** OBEC JINOŠOV  
Jinošov 24  
675 71 Náměšť nad Oslavou

**Číslo zakázky :** 21254  
**Příjem vzorku :** 20.6.2018 16:48  
**Vyšetření vzorku :** 20.6.2018 - 27.6.2018  
**Číslo jednací :** ZU/30454/2010  
**Číslo spisu :** S-ZU/30454/2010  
**Spisový znak :** 4.0.3

**Číslo objednávky :** T038A03 - na vše

<b>Vzorek číslo :</b>	<b>65910</b>	<b>Čas odběru :</b>	<b>12:47 - 14:32</b>
<b>Datum odběru :</b>	20.6.2018 - 20.6.2018		
<b>Název vzorku :</b>	voda odpadní - odtok z ČOV		
<b>Místo odběru :</b>	Jinošov, ČOV, výstup		
<b>Matrice :</b>	voda odpadní		
<b>Vzorkoval :</b>	Benešová Ivana, Dr.		
<b>Metoda vzork. :</b>	SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)		
<b>Způsob odběru :</b>	slévaný 2 - hodinový vzorek		
<b>Účel odběru :</b>	analýza ve vyžádaných ukazatelích		

**Místní měření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzduchu	28,5	°C	N	SOP OV 2010	-
teplota vzorku	22,4	°C	A	SOP OV 042	±1°C

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amoniakální dusík	0,87	mg/l	A	SOP OV 064.07 <sup>6</sup>	±10%
BSK5	4,4	mg/l	A	SOP OV 005 <sup>6</sup>	±15%
fosfor celkový	5,4	mg/l	A	SOP OV 007 <sup>6</sup>	±15%
dusík celkový	44	mg/l	A	SOP OV 006.05 <sup>6</sup>	±15%
CHSK-Cr	56	mg/l	A	SOP OV 015 <sup>6</sup>	±20%
NL (105°C)	11	mg/l	A	SOP OV 025.01 <sup>6</sup>	±20%

**Poznámka k odběru :** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Poznámky k analýze :**

Vzorek pro stanovení BSK5 zpracován jako homogenní, výpočet proveden pro ředění:2 x.

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

**Upřesnění SOP :**

SOP OV 005 (ČSN EN 1899-1; ČSN EN 1899-2)  
SOP OV 006.05 (ČSN EN 12260)  
SOP OV 007 (ČSN EN ISO 6878)  
SOP OV 015 (ČSN ISO 6060)  
SOP OV 025.01 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)  
SOP OV 042 (ČSN 75 7342)  
SOP OV 064.07 (návod firmy Thermo Scientific)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště) :**

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška,"N" neakreditovaná zkouška

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

**Vedoucí CHL :** Doškářová Šárka, RNDr.  
**Kontroloval :** Medová Lucie  
**Protokol vyhotovil:** Benešová Ivana, Mgr., Dr.  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 29.6.2018



Dr. Ivana Benešová  
zástupce odborného garanta vzorkování


**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 33849/2018**

**Zákazník :** OBEC JINOŠOV  
 Jinošov 24  
 675 71 Náměšť nad Oslavou

**Číslo zakázky :** 21254  
**Příjem vzorku :** 20.6.2018 16:48  
**Vyšetření vzorku :** 20.6.2018 - 27.6.2018  
**Číslo jednací :** ZU/30454/2010  
**Číslo spisu :** S-ZU/30454/2010  
**Spisový znak :** 4.0.3

**Číslo objednávky :** T038A03 - na vše

<b>Vzorek číslo :</b>	<b>65909</b>	<b>Čas odběru :</b>	<b>12:45 - 14:30</b>
<b>Datum odběru :</b>	<b>20.6.2018 - 20.6.2018</b>		
<b>Název vzorku :</b>	<b>voda odpadní - odtok z ČOV</b>		
<b>Místo odběru :</b>	<b>Jinošov, ČOV, vstup</b>		
<b>Matrice :</b>	<b>voda odpadní</b>		
<b>Vzorkoval :</b>	<b>Benešová Ivana, Dr.</b>		
<b>Metoda vzork. :</b>	<b>SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)</b>		
<b>Způsob odběru :</b>	<b>slévaný 2 - hodinový vzorek</b>		
<b>Účel odběru :</b>	<b>analýza ve vyžádaných ukazatelích</b>		

**Místní měření**

<b>Ukazatel</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>TYP</b>	<b>Použitá metoda</b>	<b>Nejistota</b>
teplota vzduchu	28,5	°C	N	SOP OV 2010	-
teplota vzorku	21,6	°C	A	SOP OV 042	±1°C

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

<b>Ukazatel</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Jednotka</b>	<b>TYP</b>	<b>Použitá metoda</b>	<b>Nejistota</b>
amoniakální dusík	160	mg/l	A	SOP OV 064.07 <sup>6</sup>	±10%
BSK5	330	mg/l	A	SOP OV 005 <sup>6</sup>	±15%
fosfor celkový	15	mg/l	A	SOP OV 007 <sup>6</sup>	±15%
dusík celkový	220	mg/l	A	SOP OV 006.05 <sup>6</sup>	±15%
CHSK-Cr	831	mg/l	A	SOP OV 015 <sup>6</sup>	±20%
NL (105°C)	290	mg/l	A	SOP OV 025.01 <sup>6</sup>	±20%

**Poznámka k odběru :** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Poznámky k analýze :**

Vzorek pro stanovení BSK5 zpracován jako homogenní, výpočet proveden pro ředění: x. Vzorek pro stanovení BSK5 zpracován jako homogenní, výpočet proveden pro ředění: 100 x.

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

**Upřesnění SOP :**

SOP OV 005	(ČSN EN 1899-1; ČSN EN 1899-2)
SOP OV 006.05	(ČSN EN 12260)
SOP OV 007	(ČSN EN ISO 6878)
SOP OV 015	(ČSN ISO 6060)
SOP OV 025.01	(ČSN EN 872, ČSN 75 7350)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 064.07	(návod firmy Thermo Scientific)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště) :**

(6) - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

**Vedoucí CHL :** Doškářová Šárka, RNDr.  
**Kontroloval :** Medová Lucie  
**Protokol vyhotovil:** Benešová Ivana, Mgr., Dr.  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 29.6.2018



Dr. Ivana Benešová  
zástupce odborného garanta vzorkování