

Adresa zadavatele rozboru: **RAVOS s.r.o.**
Fr. Diepolta 1870
26901 Rakovník

Protokol o zkoušce č. 170347

Místo odběru: okr. Rakovník, Pavlíkov, PV-síť, č.77, základní škola, kuchyň,

Odběr provedl: Spal Milan, odběr dle SOP B1.1.1

Přijem provedl: Brabcová Eva

Klasifikace vzorku: pitná voda, veřejné zásobování

Datum odběru: 28.02.2017 08:40

Datum příjmu: 28.02.2017 12:15

Datum dokončení: 06.03.2017

Název zkoušky	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty	Nejistota měření	Zpracováno dle metody
1. fyzikálně-chemický rozbor					
amonné ionty	mg/l	< 0,13	0,5 (MH)		SOP 1 (ČSN ISO 7150-1,1994)
barva	mg/l Pt	1,70	20 (MH)	15,0 %	SOP 25 (ČSN EN ISO 7887,2012)
chlor volný	mg/l	< 0,05	0,3 (MH)		SOP 27 (Hach)
chloridy	mg/l	24,70	100 (MH)	7,0 %	SOP 10 (ČSN ISO 9297,1996)
ChSK - Mn	mg/l	1,30	3 (MH)	10,0 %	SOP 9 (ČSN EN ISO 8467,1997)
chuť		přijatelná			SOP 34 (ČSN EN 1622,2007) +
dušičnany	mg/l	18,20	50 (NMH)	9,0 %	SOP 7 (ČSN ISO 7890-3,1995)
dusitany	mg/l	< 0,037	0,5 (NMH)		SOP 8 (ČSN EN 26777,1995)
hlínik	mg/l	< 0,03	0,2 (MH)		SOP 37 (ČSN ISO 10566,1997)
hořčík	mg/l	24,30	10 (MH)	5,0 %	SOP 20 (ČSN ISO 6059)
konduktivita	mS/m	42,1	125 (MH)	2,0 %	SOP 22 (ČSN EN 27888,1996)
mangan	mg/l	< 0,012	0,05 (MH)		SOP 17 (ČSN ISO 6333,1996)
pach při 20 stC		přijatelný			SOP 33 (ČSN EN 1622,2007) +
reakce vody-pH(při 25°C)		7,2	6,5 (MH)	± 0,2	SOP 21 (ČSN ISO 10523,2010)
sírany	mg/l	55,70	250 (MH)	8,0 %	SOP 18 (ČSN 75747,2010)
teplota vody	°C	3,8		± 0,2	SOP 35 (ČSN 757342,2013)
vápník	mg/l	48,10	30 (IH)	5,0 %	SOP 19 (ČSN ISO 6058,1996)
vápník a hořčík	mmol/l	2,20		4,0 %	SOP 20 (ČSN ISO 6059,1996)
zákal	ZF(t)	< 0,8	5 (MH)		SOP 23 (ČSN EN 7027,2000)
železo	mg/l	0,08	0,2 (MH)	6,0 %	SOP 16 (ČSN ISO 6332,1995)
2. mikrobiologický rozbor					
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	0 (NMH)		SOP 36(ČSN EN ISO 9308-1,2015)
intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	0 (NMH)		SOP 15 (ČSN ISO 7899-2,2001)
kolif.bakterie	KTJ/100 ml	0	0 (MH)		SOP 36(ČSN EN ISO 9308-1,2015)
počet kolonií kult. při 22 °C	KTJ/ml	0	200 (MH)		SOP 14 (ČSN EN ISO 6222,2000)
počet kolonií kult. při 36 °C	KTJ/ml	3	40 (MH)	20,0 %	SOP 13 (ČSN EN ISO 6222,2000)

Legenda: MH-Mezní hodnota, NMH-Nejv.mezní hodn, IH-Indikační hodn.

Na činnost s označením + se nevztahuje akreditace.

Protokol může být reprodukován jedině celý, neúplný pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Laboratoř poskytne na požádání údaje o použité metodě.

Limitní hodnoty pro jakost pitné vody byly převzaty z vyhlášky č. 252 /2004 Sb., pro bazény z vyhl. č.238/2011 Sb.

U vzorků neodebraných laboratoří neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy. U vzorků odebraných laboratoří je Protokol o odběru, transportu a předání vzorku k dispozici k nahlédnutí v laboratoři, nebo na žádost zákazníka je možno Protokol o odběru, transportu a předání vzorku přiřadit k protokolu o rozboru.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistota se nevztahuje na odběr vzorku.



Handwritten signature or initials.

Adresa zadavatele rozboru: **RAVOS s.r.o.**
Fr. Diepolta 1870
26901 Rakovník

Protokol o zkoušce č. 171410

Místo odběru: okr. Rakovník, Ryšín, PV-síť, č. 44,

Odběr provedl: Spal Milan, odběr dle SOP B1.1.1

Datum odběru: 10.07.2017 10:10

Přijem provedl: Brabcová Eva

Datum příjmu: 10.07.2017 10:45

Klasifikace vzorku: pitná voda, veřejné zásobování

Datum dokončení: 13.07.2017

Název zkoušky	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty	Nejistota měření	Zpracováno dle metody
1. fyzikálně-chemický rozbor					
acidita ZNK 8,3	mmol/l	0,33		10,0 % SOP 28	+
agresivní CO ₂	mg/l	3,20		15,0 % SOP 29	+
alkalita KNK4,5	mmol/l	3,40	0,8 (DH)	3,0 % SOP 24(ČSN EN ISO 9963-1,1996	
amonné ionty	mg/l	< 0,13	0,5 (MH)	SOP 1 (ČSN ISO 7150-1,1994)	
barva	mg/l Pt	1,50	20 (MH)	15,0 % SOP 25 (ČSN EN ISO 7887,2012)	
chlor volný	mg/l	< 0,05	0,3 (MH)	SOP 27 (Hach)	
chloridy	mg/l	28,90	100 (MH)	7,0 % SOP 10 (ČSN ISO 9297,1996)	
ChSK - Mn	mg/l	1,30	3 (MH)	10,0 % SOP 9 (ČSN EN ISO 8467,1997)	
chuť		přijatelná		SOP 34 (ČSN EN 1622,2007)	+
dusičnany	mg/l	19,10	50 (NMH)	9,0 % SOP 7 (ČSN ISO 7890-3,1995)	
dusitany	mg/l	< 0,037	0,5 (NMH)	SOP 8 (ČSN EN 26777,1995)	
hliník	mg/l	< 0,03	0,2 (MH)	SOP 37 (ČSN ISO 10566,1997)	
hořčík	mg/l	29,20	10 (MH)	5,0 % SOP 20 (ČSN ISO 6059)	
konduktivita	mS/m	33,9	125 (MH)	2,0 % SOP 22 (ČSN EN 27888,1996)	
mangan	mg/l	< 0,012	0,05 (MH)	SOP 17 (ČSN ISO 6333,1996)	
pach při 20 stC		přijatelný		SOP 33 (ČSN EN 1622,2007)	+
reakce vody-pH(při 25°C)		7,2	6,5 (MH)	± 0,2 SOP 21 (ČSN ISO 10523,2010)	
sírany	mg/l	67,20	250 (MH)	8,0 % SOP 18 (ČSN 757477,2010)	
teplota vody	°C	16,6		± 0,2 SOP 35 (ČSN 757342,2013)	
vápník	mg/l	50,40	30 (IH)	5,0 % SOP 19 (ČSN ISO 6058,1996)	
vápník a hořčík	mmol/l	2,30		4,0 % SOP 20 (ČSN ISO 6059,1996)	
zákal	ZF(t)	< 0,8	5 (MH)	SOP 23 (ČSN EN 7027,2000)	
železo	mg/l	0,06	0,2 (MH)	6,0 % SOP 16 (ČSN ISO 6332,1995)	
2. mikrobiologický rozbor					
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	0 (NMH)	SOP 36(ČSN EN ISO 9308-1,2015	
intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	0 (NMH)	SOP 15 (ČSN ISO 7899-2,2001)	
kolif.bakterie	KTJ/100 ml	0	0 (MH)	SOP 36(ČSN EN ISO 9308-1,2015	
počet kolonií kult. při 22 °C	KTJ/ml	72	200 (MH)	20,0 % SOP 14 (ČSN EN ISO 6222,2000)	
počet kolonií kult. při 36 °C	KTJ/ml	9	40 (MH)	20,0 % SOP 13 (ČSN EN ISO 6222,2000)	

Legenda: DH-Doporučená hod., MH-Mezní hodnota, NMH-Nejv.mezní hodn, IH-Indikační hodn.

Na činnost s označením + se nevztahuje akreditace.

Protokol může být reprodukován jedině celý, neúplný pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Laboratoř poskytne na požádání údaje o použité metodě.

Limitní hodnoty pro jakost pitné vody byly převzaty z vyhlášky č. 252 /2004 Sb., pro bazény z vyhl. č.238/2011 Sb.

U vzorků neodebraných laboratoří neručí laboratoř za kvalitu odběru, ale pouze za provedené analýzy. U vzorků odebraných laboratoří je

Protokol o odběru, transportu a předání vzorku k dispozici k nahlédnutí v laboratoři, nebo na žádost zákazníka je možno Protokol o odběru, transportu a předání vzorku přiřadit k protokolu o rozboru.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%). Nejistota se nevztahuje na odběr vzorku.

Rakovník, 13.07.2017

Spal Milan
vedoucí laboratoře

