



**MORAVSKÁ
VODÁRENSKÁ**

Oddělení kontroly kvality vody
Dolní novosadská, 779 00 Olomouc
email: laboratore@smv.cz
Laborař Olomouc, tel. 585 412 031-32



L 1446

Zkušební laboratoř č. 1446 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH č.3869/2017

Obecní úřad Hněvotín, 783 47 Hněvotín 47

Č. jedn.: OÚHněv/ 459/2014

Zadavatel:	Informace o vzorku:	Došlo: 15-05-2017
Obec Hněvotín Hněvotín 47 78347 Hněvotín	Matrice: surová voda Upřesnění matrice: neuvedeno Zdroj: podzemní voda Datum a čas převzetí: 29.3.2017 12:15 Převzal: Nováková Helena	Počet listů: 94/116 Počet příloh: 1 12 příl. znak: 233.3.2 Skart. znak: V10
Informace o odběru:	Protokol o odběru vzorku č. 3869/2017	
Místo odběru:	Hněvotín, vodárna Malý Klupoř, přítok	
Datum odběru:	29.3.2017	Typ vzorku: prostý
Doba odběru:	8:04	Způsob odběru: R
Účel odběru:	na objednávku	Rozsah rozboru: Vyhláška č. 428/2001 Sb. MRSV
Odebral:	Šperlíková Jitka Odběr vzorku je akreditován dle SOP S-301.	

Fyzikální a chemické ukazatele:						
Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Nejistota	SOP	A	P
Dusičnany	mg/l	15,4	20%	S-115 (ČSN EN ISO 10304-1)		
Síraný	mg/l	29,3	20%	S-115 (ČSN EN ISO 10304-1)		
Chloridy	mg/l	24,9	20%	S-115 (ČSN EN ISO 10304-1)		
Nerozpuštěné látky	mg/l	<3,00		S-52 (ČSN EN 872)		2
Železo	mg/l	<0,02		S-03 (ČSN ISO 6332)		
Absorbance	[]	0,010	10%	S-17 (ČSN 75 7360)		
Mangan	mg/l	0,03	10%	S-26 (ČSN ISO 6333)		
Hliník	mg/l	0,015	5%	S-27 (ČSN ISO 10 566)		
Fosforečnany	mg/l	<0,07		S-115 (ČSN EN ISO 10304-1)		
Dusitany	mg/l	<0,007		S-115 (ČSN EN ISO 10304-1)		
Amonné ionty	mg/l	<0,033		S-09 (ČSN ISO 7150-1)		
KNK 4,5	mmol/l	7,48	5%	S-06 (ČSN EN ISO 9963-1)		
ZNK 8,3	mmol/l	0,75	15%	S-07 (ČSN 75 7373)	(N)	
Tvrdość	mmol/l	4,10	5%	S-12 (ČSN ISO 6059)		
Vápník	mg/l	133	5%	S-12 (ČSN ISO 6058)		
Hořčík	mg/l	19,0	20%	S-12 (ČSN ISO 6059)		
CHSK manganistanem	mg/l	<0,50		S-15 (ČSN EN ISO 8467, Z1)		
Barva	mg/l Pt	26	20%	S-64 (ČSN EN ISO 7887)		
Rozpuštěný kyslík	mg/l	7,9	10%	S-36* (ČSN EN ISO 5814)		
Teplota	°C	10,9	0,1	S-34* (ČSN 75 7342)		
pH	[]	7,19	0,03	S-01 (ČSN ISO 10523)		
Konduktivita	mS/m	78,9	5%	S-11 (ČSN EN 27888)		
Biochemická spotřeba kyslíku	mg/l	<1,8		S-50 (ČSN EN 1899)		2
Zákal	ZFn	<0,5		S-20 (ČSN EN ISO 7027)		
Rozpuštěný kyslík	%	73,1	10%	S-36* (ČSN EN ISO 5814)		
Pach		přijatelný		S-37 (ČSN EN 1622)		

Mikrobiologické ukazatele:						
Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Nejistota	SOP	A	P
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		S-116 (ČSN EN ISO 9308-1)		
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		S-25 (ČSN EN ISO 7899-2)		
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		S-24 (ČSN 75 7835)		
Kultivovatelné mikroorganismy při 22 °C	KTJ/1ml	18		S-39 (ČSN EN ISO 6222)		
Kultivovatelné mikroorganismy při 36 °C	KTJ/1ml	4		S-39 (ČSN EN ISO 6222)		

Mikrobiologické ukazatele:						
Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Nejistota	SOP	A	P
Mikroskopický obraz - abioseston	%	1	30%	subdodávka)	
Mikroskopický obraz - počet org.	jedinci/ml	0		subdodávka)	
Mikroskopický obraz - živé org.	jedinci/ml	0		subdodávka)	

Ukazatele - organika, farmaka:						
Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Nejistota	SOP	A	P
Huminové látky	mg/l	<0,6		S-79 (ČSN 75 7536)		

Datum ukončení zkoušky:	04.04.2017	Datum převzetí subdodávek:	07.04.2017
-------------------------	------------	----------------------------	------------

Poznámky:	
Nerozpuštěné látky - použitý filtr VWR, Glass microfibres filter, 693, 1,2 µm. Vzork. č. 3/ZÚ	

Vzorek byl zpracován na pracovišti 1 v laboratoři Olomouc: Dolní novosadská, 779 00 Olomouc.
Ukazatele označené pracovištěm 2 byly zpracovány v laboratoři Prostějov: ČOV Prostějov - Kralický Háj, 798 12 Kralice na Hané.

1) Subdodávku provedla zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA - Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě.

Hvězdička u SOP označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

Zkoušky označené (N) nejsou akreditovány.

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

Protokol o odběru vzorku bude vystaven na vyžádání zákazníka.

Zkratky: SOP - standardní operační postup

A - akreditační údaj

P - pracoviště

R - ruční odběr

MRSV - monitorovací rozbor surové vody

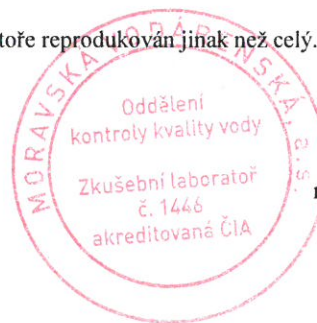
ÚV - úpravna vody

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušenému vzorku.

Protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

Vedoucí zkušební laboratoře: Bergerová Helena Ing.

Zpracoval: Švestková Danuše



Švestková Danuše
referent laboratoře - analytik

V Olomouci dne 9.5.2017