

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.: LPV 685/17

Zákazník: Obec Malínky, Malínky č. 75, 683 33		Datum odběru: 18.9.2017
Odběr. místo: MALÍNKY RD č.26, hyg.zař.		Čas odběru: 12:15
Číslo vzorku: C 3359/17	Číslo objednávky: ze dne 4.9.2017	Dat. a čas příjmu vzorku: 18.9.2017 14:00
Materiál: Pitná voda	Vzorkoval: Bartoník František	Datum ukonč. zkoušky: 30.10.2017

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Nejistota ±	Metoda, SOP	Pozn.
Termotolerantní koli bakter.	KTJ/100ml	0	max. 0		ČSN 757835	
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	max. 0		ČSN 757835	
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	max. 0		ČSN 757837	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	max. 0		ČSN EN ISO 7899-2	
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0	max. 0		SOP 19/LPV (Vyhl.252/04 Sb)	
Počty kolonií při 36°C	KTJ/1ml	11	max. 40		ČSN EN ISO 6222	
Počty kolonií při 22°C	KTJ/1ml	19	max. 200		ČSN EN ISO 6222	
Bioseston (poč.organis.)	jed./1ml	0	max. 50		ČSN 757712	
Bioseston (živé organis.)	jed./1ml	0	max. 0		ČSN 757712	
Abioseston	%	2	max. 10		ČSN 757713	
Teplota vody	°C	19,0			SOP 4/LPV (ČSN 75 7342)	2)
Barva	mg/l Pt	3	max. 20	15%	SOP 39/LPV (ČSN EN ISO 7887)	1)
Zákal	ZFn	0,56	max. 5	15%	SOP 20/LPV (ČSN EN ISO 7027-1)	
Pach		přijatelný			SOP 27/LPV(TNV757340,ČSNEN1622)	
Chuť		přijatelná			SOP 27/LPV(TNV757340,ČSNEN1622)	
pH reakce vody (25°C)		7,28	6,5 - 9,5	0,3	SOP 1/LPV (ČSN ISO 10523)	2)
Konduktivita (25°C)	mS/m	99,0	max. 125	7,5%	SOP 2/LPV (ČSN EN 27888)	2)
Celková mineralizace	mg/l	819			ČSN 757358	1)
Kyslík rozpuštěný	%nasyc.	87,5		15%	SOP 18/LPV (ČSN EN ISO 5814)	2)
Chlor volný	mg/l	0,06	max. 0,3	15%	SOP 3/LPV (ČSN ISO 7393-2)	2)
ChSK manganistanem	mg/l	0,16	max. 3,0	15%	SOP 5/LPV (ČSN EN ISO 8467)	
Absorbance 254 nm/cm		0,013	max. 0,08	15%	SOP 6.17/LPV (ČSN 757360)	
Vápník a hořčík (tvrdost)	mmol/l	5,22		10%	SOP 6/LPV (ČSN ISO 6059)	
Vápník	mg/l	111		5%	SOP 7/LPV (ČSN ISO 6058)	
Hořčík	mg/l	59,4		7%	SOP 6/LPV (ČSN ISO 6059)	
Železo	mg/l	0,032	max. 0,20	7%	SOP 8/LPV (ČSN ISO 6332)	
Mangan	mg/l	0,022	max. 0,05	7%	SOP 9/LPV (ČSN ISO 6333)	
Hliník	mg/l	0,027	max. 0,20	25%	SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Amonné ionty	mg/l	0,13	max. 0,50	15%	SOP 10/LPV (ČSN ISO 7150-1)	
Sodík	mg/l	16,1	max. 200	15%	SOP 23/LPV (ČSN ISO 9964)	
Draslík	mg/l	3,50		15%	SOP 23/LPV (ČSN ISO 9964)	
Alkálie (Na)	mg/l	20,9				
KNK 4.5 (alkalita)	mmol/l	7,20		5%	SOP 11/LPV (ČSN EN 9963-1)	
ZNK 8.3 (acidita)	mmol/l	0,84		15%	SOP 32/LPV (TNV 757121)	1)
Volný CO2	mg/l	36,8			SOP 32/LPV (TNV 757121)	1)
Rovnovážný CO2	mg/l	54,4			SOP 32/LPV (TNV 757121)	1)
Agresivní CO2	mg/l	<0,05			SOP 32/LPV (TNV 757121)	1)
Index nasycení		+0,12		15%	SOP 32/LPV (TNV 757121)	1)
Hydrogenuhlíčitany	mg/l	439			ČSN EN 9963-1	
Fluoridy	mg/l	0,105	max. 1,50	6 %	ČSN EN ISO 10304-1,4	3)
Chloridy	mg/l	32,0	max. 100	8%	SOP 12/LPV (ČSN ISO 9297)	
Sírany	mg/l	155	max. 250	10%	SOP 13/LPV (ČSN 757477)	
Dusitany	mg/l	0,021	max. 0,50	10%	SOP 14/LPV (ČSN EN 26777)	
Dusičnany	mg/l	1,6	max. 50	7%	SOP 15/LPV (ČSN ISO 7890-3)	



Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Nejistota ±	Metoda, SOP	Pozn.
Fosforečnany	mg/l	0,012		10%	SOP 16/LPV (ČSN EN ISO 6878)	
Kyanidy celkové	mg/l	<0,010	max. 0,05		ČSN 75 7415	3)
Bromičnany	µg/l	<2,0	max. 10,0		ČSN EN ISO 10304-1,4	3)
Antimon	µg/l	1,51	max. 5	25%	SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Arsen	µg/l	<1,0	max. 10		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Berylium	µg/l	<0,10	max. 2		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Bór	mg/l	<0,050	max. 1,0		ČSN EN ISO 11885	3)
Chrom	µg/l	<2,0	max. 50		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Kadmium	µg/l	<0,50	max. 5,0		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Měď	µg/l	14,0	max. 1000	15%	SOP 23/LPV(ČSN ISO 8288)	
Nikl	µg/l	<1,0	max. 20,0		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Olovo	µg/l	<1,0	max. 10,0		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Rtuť	µg/l	<0,20	max. 1,0		ČSN 75 7440	3)
Selen	µg/l	<1,0	max. 10		SOP 26/LPV(ČSN EN ISO 15586)	
Zinek	mg/l	0,044		15%	SOP 23/LPV(ČSN ISO 8288)	
Polycykl.arom.uhlovodíky	µg/l	<0,020	max. 0,1		ČSN 75 7554	3)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	max. 0,01		ČSN 75 7554	3)
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,500	max. 3,0		ČSN EN ISO 15680	3)
Benzen	µg/l	<0,250	max. 1,0		ČSN EN ISO 15680	3)
Tetrachloreten	µg/l	<0,250	max. 10,0		ČSN EN ISO 15680	3)
Trichlorethen	µg/l	<0,250	max. 10,0		ČSN EN ISO 15680	3)
Trichlormethan (chloroform)	µg/l	1,19	max. 30,0	25 %	ČSN EN ISO 15680	3)
Trihalomethany	µg/l	1,19	max. 100	25 %	ČSN EN ISO 15680	3)
2,4-D	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
acetochlor	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
acetochlor ESA	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSC1	3)
acetochlor OA	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSC1	3)
alachlor	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
alachlor ESA	µg/l	<0,020	max. 1,0		W-PESLMSC1	3)
alachlor OA	µg/l	<0,020	max. 1,0		W-PESLMSC1	3)
AMPA	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSD1	3)
atrazin	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
atrazin 2-hydrox	µg/l	<0,010	max. 2,0		W-PESLMSO2	3)
atrazin desethyl	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
atrazin-desisopropyl	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
azoxystrobin	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
bentazon	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
chloridazon	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
chloridazon-desfenyl	µg/l	0,111	max. 6,0		W-PESLMSO2	3)
chloridazon-methyl desfenyl	µg/l	<0,050	max. 6,0		W-PESLMSO2	3)
chlorpyrifos	µg/l	<0,0050	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
chlortoluron	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
chlortoluron-desmethyl	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
clopyralid	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
cyprokonazol	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
dicamba	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
dimethachlor	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
dimethenamic	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
epoxiconazol	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
eghofumesát	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
fenpropidin	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
glyfosát	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSD1	3)
hexazinon	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
isoproturon	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
isoproturon-desmethyl	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
isoproturon-monodesmethyl	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
klomazon	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Nejistota ±	Metoda, SOP	Pozn.
MCPC	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
metamitron	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
metazachlor	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
metazachlor ESA	µg/l	<0,020	max. 5,0		W-PESLMSO1	3)
metazachlor OA	µg/l	<0,040	max. 5,0		W-PESLMSO1	3)
methoxyfenozid	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
S-Metolachlor	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
metolachlor ESA	µg/l	<0,020	max. 6,0		W-PESLMSO1	3)
metolachlor OA	µg/l	<0,030	max. 6,0		W-PESLMSO1	3)
pendimethalin	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
prochloraz	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
propikonazol	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
prothiokonazol	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
quinmerac	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
simazin	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
simazin-2-hydroxy	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
spiroxamin	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
tebukonazol	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
terbuthylazin	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
terbutylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
terbuthylazin-hydroxy	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
thiofanát-methyl	µg/l	<0,030	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
součet pesticidů a relevantních metabolitů (M4)	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
chlormekvát	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSO3	3)
dikvát	µg/l	<0,050	max. 0,1		W-PESLMSO3	3)
desmedipham	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO7	3)
fenmedifam	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO7	3)
pethoxamid	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO7	3)
thiakloprid	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO7	3)
suma chloridazon-desfenylu a chloridazon-methyl de	µg/l	0,111	max. 6,0		W-PESLMSO2	3)
difenoconazole	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
diflufenican	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
fenpropimorph	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
metconazole	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
fluroxypyr	µg/l	<0,020	max. 0,1		W-PESLMSO4	3)
aminopyralid	µg/l	<0,050			W-PESLMSO4	3)
napropamid	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)
boskalid	µg/l	<0,010	max. 0,1		W-PESLMSO2	3)

Limitní hodnoty vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č.252/2004 Sb., v pl. znění.

Odběr vzorků jako akreditovaná metoda je prováděn dle SOP č.21/LPV. Hodnota nejistoty odpovídá rozšířené nejistotě pro úroveň spolehlivosti 95%.

Rozšířená nejistota je stanovena pro koeficient rozšíření k=2 a nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených vzorků. Protokol může být reprodukován jediné celé, v jiných případech jen s písemným souhlasem laboratoře.

Příloha - protokol o zkoušce provedené subdodávkou.

Poznámka: 1) neakreditovaná metoda / vzorkování

2) měřeno na místě odběru

3) stanovení provedeno akreditovaným subdodavatelem

**VODOVODY A KANALIZACE**  
**VYŠKOV, a.s.**   
 682 01 Vyškov, Brněnská 410/13

Ve Vyškově dne 30.10.2017

Ing. Černošková Miloslava  
 vedoucí ÚVL  
