

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

Protokol číslo : 4017/2019

Datum vystavení : 11.7.2019

Strana : 1 / 4

Zadavatel : Obec Líšnice
Líšnice 39
789 85 Mohelnice

IČO : 00636002

Materiál : Voda
Druh vzorku : Voda pitná
Způsob odběru : Prostý vzorek
Vzorkoval : Válek Libor, Ing

Datum odběru : 20.6.2019
Čas odběru : 8:30
Datum přijetí : 20.6.2019
Datum zprac. : 20.6.2019- 11.7.2019

Identifikace vzorku: Líšnice, hostinec, kuchyň
(Místo odběru)
Postup vzorkování: SOP V-1 Odběr vzorků pitné vody
(ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 19458, ČSN EN ISO 5667-14)

Analýza č.: 10303/2019

Úplný rozbor vzorku pitné vody v rozsahu vyhlášky 252/2004 Sb. přílohy č.5, tab.B

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Intestinální enterokoky	ENK	0	KTJ/100ml	27	ČSN EN ISO 7899-2	30 %
Escherichia coli	E-coli	0	KTJ/100ml	25	ČSN EN ISO 9308-1	41 %
Koliformní bakterie	KOLI	0	KTJ/100ml	25	ČSN EN ISO 9308-1	30 %
Mikroskopický obraz-abioseston	MO-ab.	<1,00	%	*		
Mikroskopický obraz-počet organis	MO-p.o.	0	jedinci/ml	*		10 %
Mikroskopický obraz-živé organism	MO-ž.o.	0	jedinci/ml	*		10 %
Kult. mikroorganismy při 22 °C	KM 22°C	0	KTJ/ml	30	ČSN EN ISO 6222	29 %
Kult. mikroorganismy při 36 °C	KM 36 °C	0	KTJ/ml	30	ČSN EN ISO 6222	30 %

Fyzikálně-chemické a organoleptické ukazatele

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Amonné ionty	NH ₄	<0,050	mg/l	7	ČSN ISO 7150-1	
Antimon	Sb	<1,00	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Arsen	As	<1,00	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Barva	Barva	<5,00	mg/l Pt	34	ČSN EN ISO 7087	
Berylium	Be	0,239	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	10 %
Bor	B	<0,050	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Bromičnany	BRO ₃ (-)	<2,00	µg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
TOC	TOC	<1,00	mg/l	77	ČSN EN 1484	
Dusičnany	NO ₃ (-)	9,54	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	5 %
Dusitany	NO ₂ (-)	<0,020	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
Fluoridy	F(-)	<0,100	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
Hliník	Al	<0,010	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Hořčík	Mg	7,73	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	5 %
Chlor volný	CL ₂ -vol.	0,060	mg/l	40	Firemní metoda HACH	10 %
Chloridy	Cl(-)	17,7	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	6 %
Chlorečnany	ClO ₃ (-)	<50,0	µg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
Chloritany	ClO ₂ (-)	<50,0	µg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
Suma chloritanů a chlorečnanů		<50,0	µg/l	*		
Chrom	Cr	1,53	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	10 %
Chuť	Chuť	Přijatelný		48	TNV 75 7340	
Kadmium	Cd	<0,500	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Konduktivita	Vod.	33,8	mS/m	2	ČSN EN 27888	4 %
Kyanidy celkové	CN celk.	<0,010	mg/l	36	ČSN 75 7415	
Mangan	Mn	0,010	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	25 %
Měď	Cu	23,5	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	7 %

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

Protokol číslo : 4017/2019

Datum vystavení : 11.7.2019

Strana : 2 / 4

Fyzikálně-chemické a organoleptické ukazatele

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Nikl	Ni	<2,00	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Olovo	Pb	<5,00	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Pach	Pach	Přijatelný		48	TNV 75 7340	
Pesticidní látky celkem	PLC	<0,100	µg/l	S		
pH	pH	6,89		1	ČSN ISO 10523	1 %
Polycyklické arom. uhlovodíky	PAU	<0,020	µg/l	91	ČSN 75 7554	
Rtuť	Hg	<0,200	µg/l	22	ČSN 75 7440	
Selen	Se	1,06	µg/l	21	ČSN EN ISO 11885	15 %
Sířany	SO4(2-)	36,6	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	5 %
Sodík	Na	15,0	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	7 %
Vápník	Ca	40,1	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	5 %
Tvrdost	Ca+Mg	1,32	mmol/l	21	ČSN EN ISO 11885	7 %
Zákal	Zákal	0,800	ZF(n)	33	ČSN EN ISO 7027	10 %
Železo	Fe	0,024	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	10 %
Teplota vody	t	17,0	°C	41	ČSN 75 7342	1 %

Těkavé organické látky (TOL)

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
1,2-dichlorethan	1,2 DE	<0,500	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	
Benzen	Benzen	<0,250	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	
Chloroform	CHCl3	2,48	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	25 %
Tetrachlorethen (PCE)	PCE	0,552	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	25 %
Suma PCE a TCE	PCE+TCE	0,552	µg/l	*		25 %
Trichlorethen (TCE)	TCE	<0,250	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	
Trihalomethany	THM	5,32	µg/l	81	ČSN EN ISO 15680	25 %

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Benzo(a)pyren		<0,002	µg/l	91	ČSN 75 7554	

Triazinové herbicidy

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Atrazin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Atrazin-desethyl desisopropyl		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Atrazin-desisopropyl		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Desethylatrazin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Hydroxyatrazin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metazachlor		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Prometryn		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Simazin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Simazin-2-hydroxy		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Terbutylazin-desethyl-2-hydroxy		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Terbutylazin-desethyl		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Terbutylazin-hydroxy		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Terbutylazin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	

Ostatní pesticidní látky

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
2,4-D		<0,010	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
2,4-DP (isomery)		<0,010	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Acetochlor		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Acetochlor ESA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Acetochlor OA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Alachlor		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Alachlor ESA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Alachlor OA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU

Protokol číslo : 4017/2019

Datum vystavení : 11.7.2019

Strana : 3 / 4

Ostatní pesticidní látky						
Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Aminopyralid		<0,050	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Azoxystrobin		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
BAM		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Bentazon		<0,010	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Bentazon methyl		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Carbendazim		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Clopyralid		<0,030	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Cyproconazole		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
1-(3,4-dichlorfenyl) urea		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Desfenyl-chloridazon		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dicamba		<0,030	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Dimethachlor		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dimethachlor ESA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dimethachlor OA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dimethenamid		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dimethenamid ESA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Dimethenamid OA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Diuron		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Diuron desmethyl (DCPMU)		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Epoxiconazole		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Ethofumesate		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Fenuron		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Fluazifop-p-butyl		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Fluroxypyr		<0,020	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Hexazinon		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chloridaz.desph.+ methyl-desphenyl		<0,050	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chloridazone		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chloridazon-metyl-desfenyl		<0,050	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chlorpyrifos		<0,005	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chlorsulfuron		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chlortoluron		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Chlortoluron-desmeth		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Isoproturon		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Isoproturon-desmethyl		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Isoproturon-monodesmethyl		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Lenacil		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Linuron		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
MCPA		<0,010	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
MCPP		<0,010	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Metamitron		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metazachlor ESA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metazachlor OA		<0,040	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metconazole		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Methamidofos		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Methoxyfenozid		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metolachlor ESA		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metolachlor OA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metribuzin-desamino diketo		<0,020	µg/l	S	DIN 38407-35, CEN/TS 15968	
Metribuzin		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Metribuzin-desamino		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Pethoxamid		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Pethoxamid ESA		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Phenmedipham		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Prochloraz		<0,020	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Propiconazole		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Prothioconazole		<0,050	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU**Protokol číslo :** 4017/2019**Datum vystavení :** 11.7.2019**Strana :** 4 / 4**Ostatní pesticidní látky**

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
S-Metolachlor		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Tebuconazole		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Thiacloprid		<0,010	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	
Thiophanate-methyl		<0,030	µg/l	S	US EPA 535, US EPA 1694	

Nejistota stanovení: Ve sloupci "NEJ." jsou uvedeny rozšířené nejistoty jednotlivých stanovení jako součin směrodatné odchylky opakovatelnosti a koeficientu rozšíření ($k=2$), což při normálním rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Uvedené nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování.

Prohlášení: Výsledky analyzy a zkoušený vzorek. Číslo akreditované zkoušky je uvedeno ve sloupci "SOP". Stanovení označená "*" nejsou akreditována, "s" jsou provedena u subdodavatele.

Zpracoval a schválil :RNDr. Šárka Kubová
Zástupce vedoucího laboratoře

_____ konec protokolu _____