

BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.

Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA
dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
537 01 Chrudim, Píšťovy 820



List : 1 / 4

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 10540/16

Vzorek ke zkoušení předkládá : Obec Petroupim
Petroupim 74
256 01 Benešov u Prahy

Zakázka :

Číslo vzorku : 15653

Datum odběru : 12.10.2016

9:30

Vzorek odebral : Pošíková Kateřina

Vzorky přijaty dne : 13.10.2016

Datum provedení zkoušek : 13.10. - 4.11.2016

Materiál : voda pitná

Způsob odběru : akreditovaný dle SOP-V-01(ČSN ISO 5667-5)

Místo odběru	Označení vzorku	Popis vzorku
Petroupim, RD č.p. 11	RD č.p. 11	kuchyň - dřez, výtokový kohout

Použité metody zkoušení

Zkouška	A/N	Identifikace metody		FRA
Barva vody spektrofotometricky	A	SOP - 55	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	
Dopočet	A		dopočet z naměřených hodnot	
E. coli a koliformní bakterie - desinfikovaná voda	A	ČSN EN ISO 9308-1:2015	ČSN EN ISO 9308-1:2015	
ICP/OES - voda	A	SOP - 101	ČSN EN ISO 11885, manuál přístroje ICPE - 9000	
Konduktivita - měření v laboratoři	A	SOP - 12 A	ČSN EN 27888	
NH3, NH4, N-NH4 spektrofotometrie	A	SOP - 23	ČSN ISO 7150-1, změna Z1 Pitter, P.: Hydrochemie, 4. vydání, VŠCHT Praha 2009	
NO2, N-NO2 spektrofotometricky	A	SOP - 24	ČSN EN 26777	
NO3 spektrofotometricky v UV oblasti	A	SOP - 26	Horáková, M., Lischke, P., Grunwald, A.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1986	
Pach a chuť	A	SOP - 05	ČSN EN 1622, TNV 75 7340	
Pesticidy metodou LCMS (ALS Laboratory Group)	A	subdodávka	ALS Laboratory Group, Praha	
pH potenciometricky - měření na místě odběru	A	SOP - 10 B	ČSN ISO 10523 + změna Z1	
Počty kolonií 22°C, 36°C	A	ČSN EN ISO 6222	ČSN EN ISO 6222	
Teplota	A	SOP - 01	ČSN 75 7342	
TOC/DOC ve vodách	A	SOP - 79	ČSN EN 1484	
Volný, celkový a vázaný chlór	A	SOP - 03 A	Aplikační listy firmy HACH	
Zákal - měření v terénu	A	SOP - 09 B	Aplikační listy firmy HANNA	

Výsledek rozboru

Mikrobiologické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
E. coli met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	NMH	-
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	1	ČSN EN ISO 6222	-	max. 200	DH	-
Koliformní bakterie met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	MH	-
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	1	ČSN EN ISO 6222	-	max. 40	DH	-

Chemické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
pH	Neurčená	6,9	SOP - 10 B	0,2	6,5 - 9,5	MH	ano
Konduktivita	mS/m	48	SOP - 12 A	10 %	max. 125	MH	ano
Chlor volný	mg/l	0,04	SOP - 03 A	25 %	-		
Amonné ionty (NH ₄) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	max. 0,5	MH	ano
Dusitany (NO ₂)	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	max. 0,5	NMH	ano
Dusičnany (NO ₃)	mg/l	43,7	SOP - 26	15 %	max. 50	NMH	ano
Barva vody	mg/l Pt	<5	SOP - 55	-	max. 20	MH	ano
Zákal vody	zF (t)	0,76	SOP - 09 B	10 %	max. 5	MH	ano
Pach		přijatelný	SOP - 05	-	-		ano
Chuť		přijatelná	SOP - 05	-	-		ano
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	<0,5	SOP - 79	-	max. 5,00	MH	ano
Teplota	°C	10,2	SOP - 01	0,1	-		
Železo celk. (Fe)	mg/l	0,023	SOP - 101	10%	max. 0,2	MH	ano
Mangan (Mn)	mg/l	<0,0005	SOP - 101	-	max. 0,05	MH	ano
Acetochlor ESA +	µg/l	1,32	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Acetochlor OA +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Alachlor ESA	µg/l	1,2	subdodávka	-	max. 1	NMH	
Alachlor OA	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 1	NMH	
Metolachlor ESA	µg/l	0,026	subdodávka	-	max. 6	NMH	
Metolachlor OA	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 6	NMH	
Metazachlor ESA	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 5	NMH	
Metazachlor OA	µg/l	<0,04	subdodávka	-	max. 5	NMH	
Chloridazon, desphenyl-	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 6	NMH	
Chloridazon, desphenyl methyl-	µg/l	<0,05	subdodávka	-	max. 6	NMH	
Atrazin - desethyl +	µg/l	0,124	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Atrazin - desisopropyl +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Terbutylazin - desethyl +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Terbutylazin - hydroxy	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Glyfosát +	µg/l	<0,05	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
AMPA	µg/l	<0,05	subdodávka	-	-		
Boscalid +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	-		
Diflufenican +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	-		
Difenoconazol +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	-		
Diquat +	µg/l	<0,05	subdodávka	-	-		
Chlormequat +	µg/l	<0,05	subdodávka	-	-		
Metribuzin	µg/l	<0,03	subdodávka	-	-		
Metribuzin, desamino- +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	-		
Chlortoluron, desmethyl- +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	-		
Isoproturon, desmethyl- +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	-		
Isoproturon, monodesmethyl- +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	-		
Napropamid +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	-		

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
Prothioconazol +	µg/l	<0,05	subdodávka	-	-		
Terbutylazin, desisopropyl- +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	-		
Acetochlor +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Alachlor +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Atrazin +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Azoxystrobin	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Bentazon +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Chloridazone +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Chlorpyrifos +	µg/l	<0,005	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Chlortoluron +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Clomazone +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Clopyralid +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Cyproconazole +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Dicamba +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Dichlorprop +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Dimetachlor +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Dimethenamid +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Dimethoat +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Epoconazole +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Ethofumesate +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Fenpropidin +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Fluroxypyr +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Hexazinon +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Atrazin-2-hydroxy-	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 2	NMH	
Isoproturon +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Linuron +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
MCPA +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
MCPP +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Metamitron +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Metazachlor +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
S-Metolachlor +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Pendimethalin +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Prochloraz +	µg/l	<0,02	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Propiconazole +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Quinmerac +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Spiroxamine +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Tebuconazole +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Terbutylazin +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Thiophanate - methyl +	µg/l	<0,03	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
2,4-D +	µg/l	<0,01	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	
Pesticidní látky celkem	µg/l	1,46		-		NMH	

+ Označené látky jsou zahrnuty do sumy pesticidních látek.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze vzorku uvedeného na tomto protokolu a nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře se protokol o zkoušce nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Hodnocení je provedeno dle vyhl. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění.

Hodnocení zpracoval: Ing. Eva Novotná.

Nejistota měření je rozšířena nejistota odpovídající 95 % intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem $k = 2$.

Nejistota vzorkování není zahrnuta ve výpočtu celkové nejistoty měření.

Neakreditované zkoušky jsou u parametru označeny *.

Vysvětlivky: KTJ - kolonie tvořící jednotka

NMH - nejvyšší mezní hodnota

MH - mezní hodnota

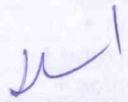
DH - doporučená hodnota

Flexibilita nebyla uplatněna.

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Markéta Dvořáčková

Protokol vyhotovil: Plíšková Hana

V Chrudimi dne : 4.11.2016


Ing. Iva Diblíčková
vedoucí oddělení základní chemie

