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

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 7196/18

Vzorek ke zkoušení předkládá : Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Píšťovy 820
537 01 Chrudim III

Zakázka : 2508 Městys Bojanov
Číslo vzorku : 10667 Datum odběru : 22.6.2018 9:00
Vzorek odebral : Hrachovina Jaromír
Vzorky přijaty dne : 22.6.2018
Datum provedení zkoušek : 22.6. - 23.7.2018
Materiál : voda pitná
Způsob odběru : akreditovaný dle SOP-V-01(ČSN ISO 5667-5)

Místo odběru	Označení vzorku	Popis vzorku
Bojanov, RD č.p. 50 (Horníkovi)	Bojanov č.p. 50	vodovodní kohout na dvoře + Pesticidy PCE

Použité metody zkoušení

Zkouška	A/N	Identifikace metody		FRA
Barva vody spektrofotometricky	A	SOP - 55	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	
E. coli a koliformní baktérie - desinfikovaná voda	A	ČSN EN ISO 9308-1:2015	ČSN EN ISO 9308-1:2015	
Konduktivita - měření v laboratoři	A	SOP - 12 A	ČSN EN 27888	
Kovy AAS plamen - voda	A	SOP - 41	ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 7980, změna Z1, ČSN EN ISO 8288, ČSN 75 7400, ČSN EN 1233	
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 (ZÚ Ostrava)	A	subdodávka	subdodávka ZÚ Ostrava, pracoviště Olomouc	
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	
Suma pesticidních látek	A	Dopočet	Dopočet z naměřených hodnot	
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 turbidimetricky - v laboratoři	A	SOP - 09 A	Metodika firmy HACH	

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 baktérie met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	MH	-

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
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	7,4	SOP - 10 B	0,2	6,5 - 9,5	MH	ano
Konduktivita	mS/m	32	SOP - 12 A	10 %	max. 125	MH	ano
Chlor volný	mg/l	<0,02	SOP - 03 A	-	-		
Amonné ionty (NH4) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	max. 0,5	MH	ano
Dusitany (NO2)	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	max. 0,5	NMH	ano
Dusičnany (NO3)	mg/l	32,5	SOP - 26	15 %	max. 50	NMH	ano
Barva vody	mg/l Pt	<5	SOP - 55	-	max. 20	MH	ano
Zákal vody	zF (t)	0,82	SOP - 09 A	10 %	max. 5	MH	ano
Pach		přijatelný	SOP - 05	-	-		ano
Chuť		přijatelná	SOP - 05	-	-		ano
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	0,705	SOP - 79	10 %	max. 5,00	MH	ano
Teplota	°C	12,8	SOP - 01	0,1	-		
Železo	mg/l	<0,02	SOP - 41	-	max. 0,2	MH	ano
Mangan	mg/l	<0,01	SOP - 41	-	max. 0,05	MH	ano
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,025	Dopočet	-	max. 0,5	NMH	ano
Acetochlor ESA +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Alachlor ESA	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 1	NMH	ano
Metolachlor ESA	µg/l	0,11	subdodávka	-	max. 6	NMH	ano
Metazachlor ESA	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 5	NMH	ano
Chloridazone-desphenyl-	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 6	NMH	ano
Chloridazon-methyl desphenyl	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 6	NMH	ano
Atrazin - desethyl +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Atrazin - desisopropyl +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Atrazin, desethyldeisopropyl-	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Terbutylazin - desethyl	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Glyfosát +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Terbutryn +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Fenuron +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
2,6-dichlorbenzamid +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Acetochlor +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Alachlor +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Atrazin +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Bentazon +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Chloridazone +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Chlorpyrifos +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Chlortoluron +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Dicamba +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Hexazinon +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Isoproturon +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Linuron +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
MCPA +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
MCPB +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Metazachlor +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
S-Metolachlor +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Simazin +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
Terbuthylazin +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano
2,4-D +	µg/l	<0,025	subdodávka	-	max. 0,1	NMH	ano

+ 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 rozšířená 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: Stillerová Lenka Mgr.
V Chrudimi dne : 24.7.2018

Zkušební laboratoř akreditovaná NAO -ČIA č. 1012 BIOANALYTIKA CZ CHRUDIM

Ing. Petr Dobiáš, Ph.D.
technický vedoucí zkušební laboratoře