

## PROTOKOL O ZKOUŠCE . 9839/23

Zákazník: Vodní zdroje EKOMONITOR spol. s r.o.

Adresa: Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.  
Píš ovy 820  
537 01 Chrudim III

Kontaktní údaje: Ing. Ilona Saifertová, ilona.saifertová@ekomonitor.cz

Zakázka: 9826 M stys Bojanov

íslo objednávky: 1/2001

íslo vzorku/rok: **17591/2023**

Vzorek odebral: Holub Radim - pracovník Laborato e Chrudim

Metoda odb ru vzorku: SOP-V-01( SN ISO 5667-5)

Typ rozboru: Úplný rozbor pitné vody dle vyhl. . 252/2004 Sb. v platném zn ní, p íloha . 1

Plán vzorkování ze dne: 7.9.2023

Datum p íjmu vzorku: 8.9.2023

Datum provedení zkoušek: 8.9.2023 - 4.10.2023

Matrice vzorku: voda pitná

Místo odb ru vzorku: **Bojanov, Mate ská škola .p. 61**

Laborato prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze vzork uvedených na tomto protokolu a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laborato e se protokol o zkoušce nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Nejistota m ení (NM) je definována jako rozší ená nejistota na hladin významnosti p íbližn 95 % s koeficientem rozší ení  $k = 2$ .

Nejistota m ení neobsahuje p ísp vek nejistoty vyplývající z odb ru vzorku.

Schválil:

Ing. Markéta Dvo áková, vedoucí zkušební laborato e

V Chrudimi dne: 5.10.2023



## Výsledky zkoušek

íslo vzorku:	17591
Ozna ení vzorku:	Bojanov .p. 61
Popis vzorku:	vodovodní baterie v kuchyni + PES Pce
Matrice vzorku:	voda pitná
Za átek odb ru vzorku - datum, as:	8.9.2023 10:05
Konec odb ru vzorku - datum, as:	neuvedeno

### Mikrobiologický a biologický rozbor

Parametr	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limitní hodnota	Typ limitu
Intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	SOP - 308	0	NMH
Živé organismy	jedinci/ml	0	SOP - 317	0	MH
Abioseston	%	1	SOP - 316	5	MH
Po et organism	jedinci/ml	0	SOP - 317	50	MH
Escherichia coli metodou membránových filtr	KTJ/100 ml	0	SOP - 311	0	NMH
Po ty kolonií p i 22°C	KTJ/ml	4	SOP - 306	200	DH
Koliiformní bakterie met. membrán. filtr	KTJ/100 ml	0	SOP - 311	0	MH
Po ty kolonií p i 36°C	KTJ/ml	2	SOP - 306	40	DH

### Chemický rozbor

Parametr	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	NM	Limitní hodnota	Typ limitu	Hodn.
pH	Neur ená	6,9	SOP - 10 B	0,2	6,5 - 9,5	MH	ano
Konduktivita	mS/m	34	SOP - 12 A	10 %	125	MH	ano
Chlor volný	mg/l	0,04	SOP - 03 A	25 %	0,3	MH	ano
Amonné ionty (NH <sub>4</sub> ) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	0,5	MH	ano
Dusitany (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	0,5	NMH	ano
Dusi nany (NO <sub>3</sub> )	mg/l	27	SOP - 26	15 %	50	NMH	ano
Chloridy	mg/l	17,7	SOP - 34	15 %	100	MH	ano
Sírany	mg/l	63	SOP - 36	15 %	250	MH	ano
Fluoridy	mg/l	0,16	SOP - 18	15%	1,5	NMH	ano
Barva vody	mg/l Pt	5,5	SOP - 55	10 %	20	MH	ano
Zákal vody	zF (n)	0,71	SOP - 09 A	10 %	5	MH	ano
Pach	-	p íjatelný	SOP - 05	-	p íjatelný	-	ano
Chu	-	p íjatelná	SOP - 05	-	p íjatelná	-	ano
Suma Ca + Mg (tvrdost vody)	mmol/l	<b>1,57</b>	SOP - 41	15 %	2,0 - 3,5	DH	ne
Kyanidy veškeré	mg/l	<0,005	SOP - 31	-	0,05	NMH	ano
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	1,7	SOP - 79	10 %	5,00	MH	ano
Bromi nany	µg/l	<5	SOP - 119	-	10	NMH	ano
Chloritany	µg/l	<50	SOP - 119	-	200,0	NMH	ano
Chlore nany	µg/l	<50	SOP - 119	-	200	NMH	ano
Teplota	°C	18,2	SOP - 01	0,1	-	-	-
St íbro (Ag)	µg/l	<1	SOP - 113	-	25	NMH	ano
Hliník (Al)	mg/l	<0,01	SOP - 113	-	0,2	MH	ano
Arzen (As)	µg/l	<1	SOP - 113	-	10	NMH	ano
Bór (B)	mg/l	<0,05	SOP - 113	-	1	NMH	ano
Berylium (Be)	µg/l	<0,1	SOP - 113	-	2	NMH	ano
Kadmium (Cd)	µg/l	<0,1	SOP - 113	-	5	NMH	ano
Chrómov celk. (Cr)	µg/l	2,97	SOP - 113	20%	50	NMH	ano
M (Cu)	µg/l	6,3	SOP - 113	20%	1000	NMH	ano

Parametr	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	NM	Limitní hodnota	Typ limitu	Hodn.
Železo celk. (Fe)	mg/l	0,099	SOP - 113	20%	0,2	MH	ano
Mangan (Mn)	mg/l	0,006	SOP - 113	20%	0,05	MH	ano
Nikl (Ni)	µg/l	1	SOP - 113	20%	20	NMH	ano
Olovo (Pb)	µg/l	0,63	SOP - 113	20%	10	NMH	ano
Antimon (Sb)	µg/l	<1	SOP - 113	-	5	NMH	ano
Rtu	µg/l	<0,2	SOP - 47	-	1	NMH	ano
Vápník	mg/l	44,4	SOP - 41	15 %	40 - 80	DH	ano
Hoík	mg/l	11,2	SOP - 41	15%	20 - 30	DH	ne
Sodík	mg/l	8,96	SOP - 48	15%	200	MH	ano
Benzo/b/fluoranthen ***	µg/l	<0,004	SOP - 74	-	-	-	-
Benzo/k/fluoranthen ***	µg/l	<0,003	SOP - 74	-	-	-	-
Benzo/a/pyren	µg/l	<0,004	SOP - 74	-	0,010	NMH	ano
Benzo/ghi/perylene ***	µg/l	<0,007	SOP - 74	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pyren ***	µg/l	<0,008	SOP - 74	-	-	-	-
Polycyklické aromatické uhlovodíky - suma	µg/l	<0,01	SOP - 74	-	0,10	NMH	ano
Benzen	µg/l	<0,5	SOP - 63	-	1	NMH	ano
1,1,2-trichlorethen (TCE)	µg/l	<0,1	SOP - 63	-	10	NMH	ano
1,1,2,2-tetrachlorethen (PCE)	µg/l	<0,1	SOP - 63	-	10	NMH	ano
1,2-dichlorethan	µg/l	<1	SOP - 63	-	3	NMH	ano
Chloroform	µg/l	<0,5	SOP - 63	-	30	MH	ano
Trihalomethany	µg/l	<1	SOP - 63	-	100	NMH	ano

\*\*\* Označené látky jsou zahrnuty do parametru Polycyklické aromatické uhlovodíky – suma.

## Pesticidy

Parametr	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	NM	Limitní hodnota	Typ limitu	Hodn.
Acetochlor	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Acetochlor ESA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Acetochlor OA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Alachlor	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Alachlor ESA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	1	DH	ano
Alachlor OA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	1	DH	ano
Dimethachlor	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Metazachlor	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Metazachlor ESA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	5	DH	ano
Metazachlor OA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	5	DH	ano
Metolachlor ESA	µg/l	0,0667	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	25 %	6	DH	ano
Metolachlor OA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	6	DH	ano
Chloridazone	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano

Parametr	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	NM	Limitní hodnota	Typ limitu	Hodn.
Chloridazone-desphenyl-	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	6	DH	ano
Chloridazon-methyl desphenyl	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	6	DH	ano
Chlortoluron	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Isoproturon	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Dimethachlor ESA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	6,0	NMH	ano
Dimethachlor OA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Atrazin	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Hydroxyatrazin	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	2	NMH	ano
Desethylatrazin	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Atrazin, desethyldeisopropyl	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Atrazin - desisopropyl	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Hexazinon	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Simazin	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Terbutylazin	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Terbutylazin - hydroxy	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
AMPA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Bentazon	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Clopyralid	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Dicamba	µg/l	<0,03	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Glyfosát	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
MCPA	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	0,0201	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	25 %	3	DH	ano
Fenuron	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Metolachlor	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Desethylterbutylazine	µg/l	<0,02	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,1	NMH	ano
Pesticidní látky celkem +	µg/l	0	Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	-	0,5	NMH	ano

+ Hodnota se ur uje jako suma stanovených pesticid a jejich metabolit vyjma posouzených nerelevantních metabolit pesticid uvedených v seznamu zve ejn ném na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví R v souladu s ustanovením § 80 odst. 1 písm. a) a b) zákona . 258/2000

Sb., o ochran ve ejného zdraví v platném zn ní.

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce

## Použitá zkušební metody

Zkušební metoda	A/N	Identifikace metody	Místo provedení zkoušky
SOP - 316	A	SN 75 7713	2
SOP - 55	A	SN EN ISO 7887, metoda C	2
SOP - 119	A	Aplika ní list . 24 firmy Villa Labeco, s.r.o.	2
SOP - 41	A	SN ISO 7980, zm na Z1	2
SOP - 311	A	SN EN ISO 9308-1	2
SOP - 18	A	SN ISO 10359-1	2
SOP - 47	A	SN 75 7440	2
SOP - 34	A	SN ISO 9297	2
SOP - 308	A	SN EN ISO 7899-2	2
SOP - 12 A	A	SN EN 27888	2
SOP - 31	A	SN ISO 6703-1:1995; SN ISO 6703-2; SN 75 7415	2
Pest. LCMS LABTECH s.r.o.	A	Externí dodávka LABTECH s.r.o., pracovišt Hygienická laborato Klatovy, Pod Nemocnicí 683, 339 01 Klatovy (metoda LC 05:U.S.EPA 535, U.S.EPA 536)	3
SOP - 317	A	SN 75 7712	2
SOP - 23	A	SN ISO 7150-1; Pitter, P.: Hydrochemie, 4. vydání, VŠCHT Praha 2009	2
SOP - 24	A	SN EN 26777	2
SOP - 26	A	Horáková, M., Lischke, P., Grunwald, A.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1986	2
SOP - 05	A	SN EN 1622; SN 75 7340	2
SOP - 74	A	SN EN ISO 17993	2
SOP - 10 B	A	SN ISO 10523	1
SOP - 306	A	SN EN ISO 6222	2
SOP - 41	A	SN EN ISO 5961; SN ISO 7980; SN ISO 8288; SN 75 7400; SN EN 1233	2
SOP - 113	A	SN EN ISO 17294-1; SN EN ISO 17294-2	2
SOP - 36	A	SN 75 7477	2
SOP - 48	A	SN ISO 9964-3; SN 75 7358	2
SOP - 01	A	SN 75 7342	1
SOP - 79	A	SN EN 1484	2
SOP - 63	A	SN EN ISO 10301	2
SOP - 03 A	A	Aplika ní listy firmy HACH	1
SOP - 09 A	A	SN EN ISO 7027-1	2
SOP - 317	A	SN 75 7712	2

Vysv tlivky:

A/N Zkouška v rozsahu akreditace/zkouška mimo rozsah akreditace

NM Nejistota m ení

KTJ Kolonie tvo ící jednotku

NMH Nejvyšší mezní hodnota

MH Mezní hodnota

DH Doporu ená hodnota

Hodn. Hodnocení

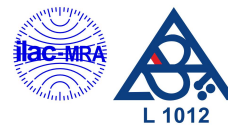
ano – výsledek vyhovuje limitním hodnotám dle níže uvedené vyhlášky

ne – výsledek nevyhovuje limitním hodnotám dle níže uvedené vyhlášky

Pokud je kolonka hodnocení proškrtnuta, znamená to, že specifikace, podle které bylo hodnocení provedeno, limitní hodnoty pro uvedený parametr neobsahuje.

# BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.

Laborato Chrudim, zkušební laborato . 1012, akreditovaná IA  
dle SN EN ISO/IEC 17025:2018  
537 01 Chrudim, Píš ovy 820



**Protokol o zkoušce . 9839/23**

Strana: 6 / 6

Hodnocení je provedeno dle vyhlášky . 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění, příloha .1. Při porovnání naměřených hodnot s limitní hodnotou nebyla zapsána nejistota měření.

Hodnocení zpracoval: Ing. Eva Novotná

Údaje poskytnuté zákazníkem: nejsou

Místo provedení zkoušky:

1. Místo odběru vzorku
2. Laborato Chrudim, Píš ovy 820, 537 01 Chrudim
3. Externí dodávka - mimo Laborato Chrudim

----- Konec protokolu o zkoušce -----