ORLICKÁ LABORATOŘ, s.r.o.
ORLICKÁ LABORATOŘ - zkušební laboratoř č.1277 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Lhotka 219, 560 02 Česká Třebová, tel. 734637759, e-mail podatelna@orlab.cz

Protokol o zkoušce č. 3431/2023

Zadavatel: Obec Hartmanice, Hartmanice 109, Bystré u Poličky, 569 92
Smlouva: Smlouva o dílo 12/2020 ze dne 16.12.2020
Materiál: surová voda - podzemní zdroj (kat. A1)
Limit/předpis: Vyhl. MZe č.428/2001 Sb., příloha č.13, část 1, kategorie A1
Místo odběru: **Hartmanice, vrt HV-4**
Rozsah vyšetření: Radiologický rozbor dle vyhl. č.422/2016 Sb.
Úplný rozbor surové vody (vyhláška č.428/2001 Sb., příl.9, tab.1)
Vzorkoval: Vraspírová Hana Bc.
Metoda odběru: VZ 01 - Odběry vzorků pitných vod (Akr.)
Datum odběru: 5.4.2023 11:05
Datum příjmu: 5.4.2023 13:11
Datum analýz: 5.4.2023 - 24.4.2023
Kontaktní osoba: Jaroslav Bouše - starosta

Výsledky

Parametr	Jednotka	Akr.	NM	Metoda		Výsledek	Limit	
Escherichia coli	KTJ/100ml	A		ZP 007		0	50	MH
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	A		ZP 003		0	20	MH
termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/100ml	A		ZP 002		0	20	MH
abioseston	%	A		ZP 005		1		
počet organismů	jedinci/ml	A		ZP 006		0	50	MH
teplota	°C	A	0,1	ZP 021	t	8,7	20	MH
pach		A		ZP 024	t	přijatelný	přijatelný	MH
pH		A	0,2	ZP 025		7,98	6,5 - 9,5	MH
konduktivita	mS/m	A	6%	ZP 026		23,1	125	MH
absorbance		A	3%	ZP 053		0,002		
barva	mg/l Pt	A		ZP 022		<5	20	MH
zákal	ZF(n)	A		ZP 023		<1,00		
TOC	mg/l	A		ZP 094		<1,00	5	MH
amonné ionty	mg/l	A		ZP 101		<0,05	0,5	MH
chloridy	mg/l	A	10%	ZP 100		3,5	100	MH
dusičnany	mg/l	A		ZP 100		<1,0	50	MH
dusitany	mg/l	A		ZP 100		<0,02		
kyanidy celkové	mg/l	A		ZP 056		<0,003	0,05	MH
fluoridy	mg/l	A		ZP 100		<0,10	1,5	MH
fosforečnany	mg/l	A		ZP 100		<0,10		
fosfor celkový	mg/l	A		ZP 102a		<0,03		
sírany	mg/l	A	5%	ZP 100		16,0	250	MH
humínové látky	mg/l	A		ZP 047		<1,0	2,5	MH
tenzidy aniontové	mg/l	A		ZP 048		<0,05	0,2	MH
hořčík	mg/l	A	14%	ZP 101		9,43		
vápník	mg/l	A	10%	ZP 101		29,9		
vápník + hořčík	mmol/l	A		ZP 101	dp	1,13		
kyslík rozpuštěný (mg/l)	mg/l	A	10%	ZP 046		1,7		
kyslík rozpuštěný (% nasycení)	% nasycení	A		ZP 046		14,6		
AOX (Cl)	mg/l	A		ZP 071a		<0,01	0,01	MH
CHSK-Cr	mg/l	A		ZP 044		<8		
BSK 5	mg/l	A		ZP 045		<1	3	MH
dusík celkový	mg/l	A		ZP 095		<0,5		
KNK 4,5	mmol/l	A	6%	ZP 027		2,10		

Parametr	Jednotka	Akr.	NM	Metoda	Výsledek	Limit
ZNK 8,3	mmol/l	A	9%	ZP 028	0,03	
nerozpuštěné látky	mg/l	A		ZP 031	<2	10 MH
mangan	mg/l	A	15%	ZP 102a	0,032	0,05 MH
železo	mg/l	A		ZP 102a	<0,02	0,2 MH
hliník	mg/l	A		ZP 102a	<0,02	0,2 MH
zinek	mg/l	A		ZP 102a	<0,005	3 MH
bór	mg/l	A		ZP 102a	<0,02	1 MH
arsen	µg/l	A		ZP 102a	<1,00	10 MH
baryum	µg/l	A		ZP 102a	<10,0	
berylium	µg/l	A		ZP 102a	<0,200	2 MH
chrom celkový	µg/l	A		ZP 102a	<1	50 MH
kadmium	µg/l	A		ZP 102a	<0,50	5 MH
kobalt	µg/l	A		ZP 102a	<10	
měď	µg/l	A		ZP 102a	<10	50 MH
nikl	µg/l	A		ZP 102a	<1	20 MH
olovo	µg/l	A		ZP 102a	<1	10 MH
rtuť	µg/l	A		ZP 072	<0,2	1 MH
selen	µg/l	A		ZP 102a	<1	10 MH
vanad	µg/l	A		ZP 102a	<5	
C10-C40	mg/l	A		ZP 074a	<0,035	0,1 MH
benzo(b)fluoranthen	µg/l	A		ZP 075a	<0,002	
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	A		ZP 075a	<0,002	
benzo(k)fluoranthen	µg/l	A		ZP 075a	<0,002	
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	A		ZP 075a	<0,002	
PAU (suma4)	µg/l	A		ZP 075a dp	0	0,1 MH
acetochlor	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,030	0,1 MH
acetochlor ESA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1 MH
acetochlor OA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1 MH
alachlor	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,020	0,1 MH
atrazin	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
atrazin-desethyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
atrazin-desethyl-desisopropyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,020	0,1 MH
atrazin-desisopropyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
bentazon	µg/l	EA		W-PESLMS04	<0,010	0,1 MH
clopyralid	µg/l	EA		W-PESLMS04	<0,030	0,1 MH
dicamba	µg/l	EA		W-PESLMS04	<0,030	0,1 MH
dimethachlor	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
dimethachlor OA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1 MH
fenuron	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
hexazinon	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
chloridazon	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
chlortoluron	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
isoproturon	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
MCPA	µg/l	EA		W-PESLMS04	<0,010	0,1 MH
metazachlor	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
metolachlor	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
simazin	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
tebukonazol	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
terbuthylazin	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
terbuthylazin-desethyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
terbuthylazin-2-hydroxy	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1 MH
pesticidy celkem	µg/l	A		W-PESSUM02 dp	0	0,5 MH

Uvedená nejistota měření je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koficientem rozšíření k = 2. U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí. Vysvětlení zkratek: NM-nejistota měření, NM nezahrnuje příspěvek vyplývající z odběru vzorku, MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota, DH-doporučená hodnota, KTJ-kolonie tvořící jednotku.. Akr-akreditace: A-zkouška v rozsahu akreditace, N-zkouška mimo rozsah akreditace, E-zkouška zajištěna externím dodavatelerm, FA-zkouška v rámci flexibilního rozsahu akreditace. Parametr označený písmenem t/dp (u metody)-provedeno v místě odběru vzorku/stanoven dopočtem. Plný název použité metody, včetně zdrojů, je k dispozici v příloze osvědčení o akreditaci (www.orlab.cz, www.cai.cz). Analýzy, s výjimkou externích služeb, byly provedeny na adrese laboratoře. Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů; bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý. Výsledky rozboru vzorku se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř neodpovídá za výsledky, které by mohly být ovlivněny nesprávně poskytnutými informacemi zadavatelem.

Hodnocení výsledků:

Vzorek ve výše stanovených parametrech VYHOVUJE požadavkům uvedeného předpisu.

Nejistota měření nebyla při hodnocení zohledněna.

Nerelevantní metabolity

Nejsou součástí výše uvedeného hodnocemí. V případě překročení indikační hodnoty je nutné požádat příslušnou KHS o stanovení limitu. Pokud indikační hodnota není uvedena, jedná se o nerelevantní metabolit, který zatím nebyl posouzen.

Parametr	Jednotka	Akr.	NM	Metoda	Výsledek	Indikační hodnota
alachlor ESA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
alachlor OA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
atrazin-2-hydroxy	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,010	0,1
chloridazon-desphenyl+desphenyl-m	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,050	0,1
dimethachlor ESA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
metazachlor ESA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
metazachlor OA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,010	0,1
metolachlor ESA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
metolachlor OA	µg/l	EA		W-PESLMS07	<0,020	0,1
2,6 dichlorbenzamid	µg/l	SA		W-PESLMS02	<0,010	0,1
chloridazon-desphenyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,030	
chloridazon-desphenyl-methyl	µg/l	EA		W-PESLMS02	<0,050	

V České Třebové dne: 24.4.2023

Schválil: Vraspírová Hana Bc.
samostatný technik

Konec protokolu