



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř .1393 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018
Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL . 39597/2024

Zákazník : Ing. Veronika Kašparová
Veselá 160
756 51 Zašová-Veselá

íslo zakázky : 20417
Příjem vzorku : 19.6.2024 13:25
Výšetění vzorku : 19.6.2024 - 8.7.2024
íslo jednací : ZU/14138/2023
íslo spisu : S-ZU/14138/2023
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek íslo: 67059
Datum odb ru: 19.6.2024 **as odb ru:** 8:40
Název vzorku: ve ejný vodovod - úplný rozbor Radostice
Místo odb ru: Radostice, Školní, p. 80, ZŠ, kuchyn , d ez
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Horáková Ludmila
Metoda vzork.: SOP VZ OV 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 19458)
Zp sob odb ru: bodový vzorek
Ú el odb ru: úplný rozbor pitné vody dle požadavk Vyhlašky .252/2004 Sb. ve zn ní pozd jších p edpis , p floha 5
Množství vzorku: 3,0 l
P ítomné osoby: p. Chrást

Místní m ení

(m eno na míst odb ru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	<0,05	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	-
teplota vzorku	16,6	°C	8 - 12 (DH)	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické výšetění

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	max.3,0	A	SOP OV 344	-
amonné ionty	<0,060	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064	-
antimon	<0,15	µg/l	max.10	A	SOP OV 201	-
arzen	0,94	µg/l	max.10	A	SOP OV 201	20%
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02	-
benzen	<0,3	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 344	-
benzo(a)pyren	<0,0020	µg/l	max.0,010	A	SOP OV 331	-
beryllium	<0,060	µg/l	max.2,0	A	SOP OV 201	-
bor	<0,15	mg/l	max.1,5	A	SOP OV 064.08	-
bromi nany	<3	µg/l	max.10	A	SOP OV 003	-
TOC	2,3	mg/l	max.5,0	A	SOP OV 307	20%
draslík	1,45	mg/l	1 - 10 (DH)	A	SOP OV 201	20%
dusi nany	21,1	mg/l	max.50	A	SOP OV 003	15%
dusitany	<0,060	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 064.04	-
fluoridy	0,227	mg/l	max.1,5	A	SOP OV 003	15%
hliník	0,0020	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201	20%
ho ík	31,2	mg/l	20 - 30 (DH)	A	SOP OV 201	20%
chlore nany	25,5	µg/l	max.250	A	SOP OV 003	15%
chloritany	<15,0	µg/l	max.250	A	SOP OV 003	-
suma chlore nany a chloritany	25,5	µg/l	max.250	N	SOP OV 003	15%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chloridy	66,6	mg/l	max.250	A	SOP OV 003	6 15%
chrom celkový	2,8	µg/l	max.25	A	SOP OV 201	6 20%
chu	p ijatelná	-	p ijatelná	A	SOP OV 062	6 -
kadmium	<0,06	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201	6 -
konduktivita (25°C)	100	mS/m	max.125	A	SOP OV 011	6 10%
kyanidy celkové	<0,015	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 022.01	6 -
mangan	0,0134	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 201	6 20%
m	10,2	µg/l	max.1000	A	SOP OV 201	6 20%
nikl	14,7	µg/l	max.20	A	SOP OV 201	6 20%
olovo	<0,15	µg/l	max.10	A	SOP OV 201	6 -
pach	p ijatelný	-	p ijatelný	A	SOP OV 062	6 -
pH	7,8	-	6,5 - 9,5	A	SOP OV 033	6 0,2
suma PAU	0	µg/l	max.0,10	A	SOP OV 331	6 -
rtu	<0,2	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 200.03	6 -
selen	1,0	µg/l	max.20	A	SOP OV 201	6 20%
sírany	79,3	mg/l	max.250	A	SOP OV 003	6 15%
sodík	33,2	mg/l	max.200	A	SOP OV 201	6 20%
tetrachlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344	6 -
trichlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344	6 -
suma tetrachlorethen a trichlorethen	0	µg/l	max.10	A	SOP OV 344	6 -
trihalomethany	0	µg/l	max.50	A	SOP OV 344	6 -
trichlormethan (chloroform)	<0,5	µg/l	max.30	A	SOP OV 344	6 -
uran	3,50	µg/l	max.15	A	SOP OV 201	6 20%
vápník	101	mg/l	40 - 80 (DH)	A	SOP OV 201	6 20%
vápník a hořík	3,80	mmol/l	2,0 - 3,5 (DH)	A	SOP OV 201	6 20%
zákal	0,27	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01	6 20%
železo	<0,015	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201	6 -
bromoform	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344	6 -
dibromchlormethan	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344	6 -
dichlorbrommethan	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344	6 -

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
2,4-dichlorfenoxycetová kyselina (2,4-D)	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
acetochlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
acetochlor ESA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
acetochlor OA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
alachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
alachlor ESA	<0,025	µg/l	max.0,5 (SH)	A	SOP OV 341.02	5 -
alachlor OA	<0,025	µg/l	max.0,5 (SH)	A	SOP OV 341.02	5 -
atrazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
atrazin-desisopropyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
atrazin desetyl-desisopropyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
atrazin-hydroxy	<0,025	µg/l	max.1 (SH)	A	SOP OV 341.02	5 -
azoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
bentazone	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
boscalid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
carbendazim	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
carboxin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
clomazone	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
clopyralid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
cyanazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
cyproconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
cyprodinil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -
atrazin-desetyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02	5 -

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
desmedipham	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dicamba	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
difenoconazol	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
diflufenican	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlormid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlorprop	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlorvos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor ESA	<0,025	µg/l	max.3 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor OA	<0,025	µg/l	max.3 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethenamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethoate	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
epoxiconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
ethofumesate	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenhexamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropidin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropimorph	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
flufenacet	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluroxypyr	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
flusilazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
haloxyfop-metyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
hexazinon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorfenvinfos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-desfenyl	<0,025	µg/l	max.3 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-desfenyl-metyl	<0,025	µg/l	max.3 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
suma chloridazon-desfenyl a chloridazon-desfenyl-metyl	0	µg/l	max.3 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorotoluron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorpyrifos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
iprovalicarb	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon-monodesmetyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
lenacil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
linuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPB	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPP (mecoprop)	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
mefenpyr-dietyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
mesotrion	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metamitron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor ESA	0,032	µg/l	max.2,5 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
metazachlor OA	<0,025	µg/l	max.2,5 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
methoxyfenozid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metobromuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor ESA	<0,025	µg/l	max.0,5 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor OA	<0,025	µg/l	max.0,5 (SH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metoxuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pendimetalin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pethoxamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
phenmedipham	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
picoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
prochloraz	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
propamocarb	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
propiconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pyrimethanil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinmerac	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinoxifen	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
sebutylazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
simazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
spiroxamin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
tebuconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin-desetyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin-hydroxy	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbutryn	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiacloprid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
trifloxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
trinexapac-etyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
2,6 dichlorobenzamid	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	max.0,5	A	SOP OV 341.02 ⁵	-

Nerelevantní pesticidy: alachlor ESA, alachlor OA, atrazin-hydroxy, dimetachlor ESA, dimetachlor OA, chloridazon-desfenyl, chloridazon-desfenyl-metyl, metazachlor ESA, metazachlor OA, metolachlor ESA, metolachlor OA, 2,6 dichlorobenzamid

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 906 ⁶	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ⁶	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ⁶	-
abioseston	<1	%	max.5	A	SOP OV 916 ⁶	-
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 ⁶	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 ⁶	-
počet kolonií při 22°C	10	KTJ/ml	max.200	A	SOP OV 908 ⁶	5-18
počet kolonií při 36°C	7	KTJ/ml	max.40	A	SOP OV 908 ⁶	3-14

* Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě), nejistota měření se do hodnocení nezahrnuje:

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1

Výrok o shodě:

SH - splněná hodnota, je podle podmínek výroku o shodě

DH - doporučené hodnoty, nejsou podle podmínek výroku o shodě.

Poznámka k odběru: Odběr je podle podmínek akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze:

Pach: stupeň 0

Chuť: stupeň 1

Do sumy pesticidů jsou zahrnuty pouze relevantní metabolity. Ostatní nerelevantní metabolity jsou uvedeny pro informaci zákazníkovi. Postup pro hodnocení viz. metodika SZÚ.

Suma PAU obsahuje: benzo(b)fluoranthén, benzo(k)fluoranthén, benzo(ghi)perylen a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Suma trihalomethanů jsou součástí koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Up esn ní SOP

SOP OV 003	(SN EN ISO 15061, SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(SN EN 27888)
SOP OV 022.01	(SN 75 7415, postup A)
SOP OV 033	(SN ISO 10523)
SOP OV 042	(SN 75 7342)
SOP OV 044.01	(SN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(SN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.08	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 200.03	(SN 75 7440)
SOP OV 201	(SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2)
SOP OV 201	(SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2)
SOP OV 307	(SN EN 1484)
SOP OV 331	(SN EN ISO 17993)
SOP OV 341.02	(EPA Method 535, EPA Method 536)
SOP OV 344	(SN EN ISO 15680)
SOP OV 900	(SN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(SN EN ISO 6222)
SOP OV 916	(SN 75 7712, SN 75 7713, SN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracovišt):

⁽⁵⁾ - analýzy provedeny pracovišt m Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovišt m Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace, "N" mimo rozsah akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzork .

Jestliže laborato není odpov dná za fázi odb ru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl p ijat.

Bez písemného souhlasu laborato e se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozší ené nejistoty m ení jsou sou inem standardní nejistoty m ení a koeficientu rozší ení $k=2$, což odpovídá hladin spolehlivosti p ibližn 95 %, nezohled ují vlivy odb r vzork .

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota m ení vyjad ena jako 95% konfiden ní meze vyjad ující variabilitu Poissonova rozd lení, nezohled ují vlivy odb r vzork .

V p ípad , že odb r není p edm tem akreditace, informace o vzorku mimo íslo vzorku dodal zákazník a laborato nenese odpov dnost za tyto informace.

Kontroloval: Petra Eliášová
Protokol vyhotovil: Eliška Slaví ková, DiS.
Po et stran: 5
Dne: 16.7.2024

Ing. Pavlína Silvestrová
vedoucí Odd lení biologických analýz



konec protokolu