



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 . 39213/2024

Zákazník : Svazek obcí pro provoz skupinového vodovodu
Litultovice
Litultovice 1
747 55 Litultovice

íslo zakázky : 22551
Příjem vzorku : 8.7.2024 16:02
Výšetění vzorku : 8.7.2024 - 12.7.2024
íslo jednací : ZU/03523/2023
íslo spisu : S-ZU/03523/2023
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek íslo: 74147
Datum odb ru: 8.7.2024 **as odb ru:** 10:42
Název vzorku: Voda surová
Místo odb ru: Mladecko katastr. území, zdroj vody- VRT M6
Matrice: voda podzemní
Vzorkoval: Šenková Karin
Metoda vzork.: SOP VZ OV 003 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-11, SN EN ISO 5667-14)
Zp sob odb ru: bodový vzorek
Ú el odb ru: dle požadavku zákazníka
Množství vzorku: 3000ml
P ítomné osoby: pan Ondrá ek

Místní m ění

(m ěno na míst ě odb ru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	9,9	°C	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické výšetění

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
železo	0,766	mg/l	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
mangan	0,781	mg/l	A	SOP OV 201.01 ¹	20%
CHSK-Mn	0,80	mg/l	A	SOP OV 016 ¹	25%
KNK 4,5	2,0	mmol/l	A	SOP OV 024.01 ¹	10%
pH	6,6	-	A	SOP OV 033 ¹	0,2
zákal	0,71	ZF(n)	A	SOP OV 044.01 ¹	20%
ZNK 8,3	0,74	mmol/l	A	SOP OV 045 ¹	10%

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
2,4-dichlorfenoxyoctová kyselina (2,4-D)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
2,6 dichlorobenzamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
acetochlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
acetochlor ESA	0,088	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
acetochlor OA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
alachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
alachlor ESA	0,037	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
alachlor OA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin desetyl-desisopropyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin-desisopropyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin-hydroxy	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
azoxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
bentazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
boscalid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
carbendazim	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
carboxin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
clomazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
clopyralid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
cyanazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
cyproconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
cyprodinil	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin-desetyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dicamba	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
difenoconazol	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
diflufenican	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlormid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlorprop	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlorvos	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor ESA	0,028	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
dimetachlor OA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethenamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethoate	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimoxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
epoxiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
ethofumesate	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenhexamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropidin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropimorph	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
flufenacet	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluroxypyr	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
flusilazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
haloxyfop-metyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
hexazinon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorfenvinfos	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-desfenyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-desfenyl-metyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorotoluron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorpyrifos	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
iprovalicarb	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon-monodesmetyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
lenacil	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
linuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPB	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPP (mecoprop)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
mefenpyr-dietyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
mesotrion	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metamitron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor ESA	0,35	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
metazachlor OA	0,052	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
metconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
methoxyfenozid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metobromuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor ESA	0,066	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
metolachlor OA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metoxuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pendimetalin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pethoxamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
phenmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
picoxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
prochloraz	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
propamocarb	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
propiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pyrimethanil	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinmerac	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinoxifen	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
sebutylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
simazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
spiroxamin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
suma chloridazon-desfenyl a chloridazon-desfenyl-metyl	0	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pesticidní látky celkem	0,088	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
tebuconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin-desetyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin-hydroxy	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbutryn	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiacloprid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
trifloxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
trinexapac-etyl	<0,025	µg/l	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	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 906 ¹	-
koliiformní bakterie	0	KTJ/100ml	A	SOP OV 900 ¹	-
po ty kolonií p i 22°C	0	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	-
po ty kolonií p i 36°C	0	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ¹	-

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

Poznámky k analýze:

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

Při stanovení ZNK byla použita vizuální indikace bodu ekvivalence.

Up esn ní SOP

SOP OV 016	(SN EN ISO 8467)
SOP OV 024.01	(SN EN ISO 9963-1)
SOP OV 033	(SN ISO 10523)
SOP OV 042	(SN 75 7342)
SOP OV 044.01	(SN EN ISO 7027-1)
SOP OV 045	(SN 75 7372)
SOP OV 201.01	(SN EN ISO 11885)
SOP OV 341.02	(EPA Method 535, EPA Method 536)
SOP OV 900	(SN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(SN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracovišt):

⁽¹⁾ - analýzy provedeny pracovišt m Ostrava (Partyzánské nám stí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)

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

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu 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 vyjád 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: Ing. Lenka Lazecká

Protokol vyhotovil: Jana Kup áková

Po et stran: 4

Dne: 15.7.2024

Mgr. Martina Chmelová
manažer kvality Centra hygienických laborato í



konec protokolu