



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 . 17113/2023

Zákazník : Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se
sídlím v Brně
Jeábkova 1847/4
602 00 Brno

íslo zakázky : 9452
Příjem vzorku : 30.3.2023 13:16
Výšetění vzorku : 30.3.2023 - 13.4.2023
íslo jednací : ZU/05603/2023
íslo spisu : S-ZU/05603/2023
Spisový znak : 2.0.4

íslo objednávky : 2VY0052

Informace o vzorku

Vzorek íslo: 30769
Datum odběru: 30.3.2023 **čas odběru:** 10:35
Název vzorku: voda pitná, vodovod
Místo odběru: Kojátky . 155, obecní ú ad, kancelá , umyvadlo
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Komínková Jana, Bc.
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)
Způsob odběru: prostý vzorek
Ú el odběru: státní zdravotní dozor
Množství vzorku: cca 2 l

Místní m ění

(m ěno na míst ě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	0,05	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	20%
pH	7,5	-	6,5 - 9,5	A	SOP OV 033.02	0,2
teplota vzorku	12,1	°C	-	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické výšetění

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,10	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 ²	-
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 ²	-
TOC	4,2	mg/l	max.5,0	A	SOP OV 307 ²	20%
dusi nany	11	mg/l	max.50	A	SOP OV 064.03 ²	10%
dusitany	<0,040	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 064.04 ²	-
CHSK-Mn	2,1	mg/l	max.3,0	A	SOP OV 016 ²	25%
chu	p íjatelná	-	p íjatelná	A	SOP OV 062 ²	-
konduktivita (25°C)	41,1	mS/m	max.125	A	SOP OV 011 ²	10%
mangan	<0,015	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 050 ²	-
pach	p íjatelný	-	p íjatelný	A	SOP OV 062 ²	-
zákal	0,94	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01 ²	20%
železo	<0,060	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 051 ²	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
2,4-dichlorfenoxyoctová 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	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
alachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
alachlor ESA	0,052	µg/l	max.1 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
alachlor OA	<0,025	µg/l	max.1 (DLH)	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-hydroxy	<0,025	µg/l	max.2 (DLH)	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	-
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.6 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimetachlor OA	<0,025	µg/l	-	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	-
chlorotoluron	<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	-
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	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
metazachlor ESA	0,43	µg/l	max.5 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
metazachlor OA	0,17	µg/l	max.5 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
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	0,20	µg/l	max.6 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
metolachlor OA	0,051	µg/l	max.6 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	30%
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	-
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	-
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	max.3 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin desetyl-desisopropyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desfenyl-chloridazon	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-metyl-desfenyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon-monodesmetyl	<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	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	max.0,5	A	SOP OV 341.02 ⁵	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ²	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ²	-
abioseston	2	%	max.5	A	SOP OV 916 ²	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 ²	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 ²	-
počet kolonií při 22°C	10	KTJ/ml	max.200	A	SOP OV 908 ²	5-18
počet kolonií při 36°C	4	KTJ/ml	max.40	A	SOP OV 908 ²	1-10

* 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 :

DLH - doporučené limitní hodnoty nerelevantních pesticidů (www.mzcr.cz), nejsou předmětem výroku o shodě.

Poznámka k odběru: Odběr je předmětem akreditace, nedílnou součástí protokolu je Protokol o odběru č. 1069/2023

Poznámky k analýze:

Pach: stupeň 1

Chu : stupeň 1

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

Upravení SOP

SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(SN EN 27888)
SOP OV 016	(SN EN ISO 8467)
SOP OV 033.02	(SN ISO 10523)
SOP OV 042	(SN 75 7342)
SOP OV 044.01	(SN EN ISO 7027-1)
SOP OV 050	(SN ISO 6333)
SOP OV 051	(SN ISO 6332)
SOP OV 062	(SN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 307	(SN EN 1484)
SOP OV 341.02	(EPA 535, EPA 536)
SOP OV 900	(SN EN ISO 9308-1)
SOP OV 908	(SN EN ISO 6222)
SOP OV 916	(SN 75 7712, SN 75 7713, SN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Brno (Gorkého 6, 602 00 Brno)

⁽⁵⁾ - analýzy provedeny pracovištěm 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 vzorků.

Jestliže laboratorní odpověď na fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratorní se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňuje vlivy odběru vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňuje vlivy odběru vzorků.

V případě, že odběrem není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratorní nenesou odpovědnost za tyto informace.

Kontroloval: Bc. Jana Komínková

Protokol vyhotovil: Bc. Jana Komínková

Počet stran: 4

Dne: 14.4.2023

Ing. Dagmar Pecáková
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



konec protokolu