



L 1393

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 48644/2023

Zákazník : Obec Skřípov
Skřípov 169
798 52 Skřípov

Číslo zakázky : 27462
Příjem vzorku : 28.8.2023 14:52
Vyšetření vzorku : 28.8.2023 - 13.9.2023
Číslo jednací : ZU/28945/2021
Číslo spisu : S-ZU/28945/2021
Spisový znak : 2.0.4

Informace o vzorku

Vzorek číslo: 90393
Datum odběru: 28.8.2023 **Čas odběru:** 13:25
Název vzorku: pitná voda
Místo odběru: Skřípov, č.p. 169, MŠ
Matrice: voda pitná
Vzorkoval: Cimfl Jiří
Metoda vzork.: SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458)
Způsob odběru: bodový vzorek
Účel odběru: neuvedeno

Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	0,17	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	20%
teplota vzorku	19,4	°C	8 - 12 (DH)	A	SOP OV 042	1°C

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	max.3,0	A	SOP OV 344 ⁵	-
amonné ionty	<0,10	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 ⁵	-
antimon	<0,15	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 ¹	-
arzen	0,63	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	20%
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 ⁵	-
benzen	<0,5	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 344 ⁵	-
benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	max.0,010	A	SOP OV 331 ⁵	-
berylum	<0,060	µg/l	max.2,0	A	SOP OV 201 ¹	-
bor	<0,006	mg/l	max.1,0	A	SOP OV 201 ¹	-
bromičnany	<3	µg/l	max.10	A	SOP OV 003 ⁵	-
TOC	<1,0	mg/l	max.5,0	A	SOP OV 307 ¹	-
dusičnany	<1,00	mg/l	max.50	A	SOP OV 003 ⁵	-
dusitany	<0,020	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 003 ⁵	-
fluoridy	0,190	mg/l	max.1,5	A	SOP OV 003 ⁵	15%
hliník	<0,0015	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201 ¹	-
hořčík	5,90	mg/l	20 - 30 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
chlorečnany	183	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 ⁵	15%
chlorethen (vinylchlorid)	<0,2	µg/l	max.0,50	A	SOP OV 344 ⁵	-
chloridy	3,81	mg/l	max.100	A	SOP OV 003 ⁵	15%
chloritany	<20,0	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 ⁵	-
chrom celkový	<0,6	µg/l	max.50	A	SOP OV 201 ¹	-
chuť	příjemná	-	příjemná	A	SOP OV 062 ⁵	-
kadmium	<0,06	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 ¹	-
konduktivita (25°C)	27,3	mS/m	max.125	A	SOP OV 064.13 ⁵	10%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
kyanidy celkové	<0,010	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 084 ¹	-
mangan	0,0013	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 201 ¹	20%
měď	2,3	μg/l	max.1000	A	SOP OV 201 ¹	20%
nikl	<0,6	μg/l	max.20	A	SOP OV 201 ¹	-
olovo	<0,15	μg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	-
pach	příjemný	-	příjemný	A	SOP OV 062 ⁵	-
pH	7,6	-	6,5 - 9,5	A	SOPOV 064.12 ⁵	0,2
suma PAU	0	μg/l	max.0,10	A	SOP OV 331 ⁵	-
rtuť	<0,1	μg/l	max.1,0	A	SOP OV 200.03 ⁵	-
selen	<0,6	μg/l	max.10	A	SOP OV 201 ¹	-
sířany	25,5	mg/l	max.250	A	SOP OV 003 ⁵	15%
sodík	8,98	mg/l	max.200	A	SOP OV 201 ¹	20%
tetrachlorethen	<0,5	μg/l	max.10	A	SOP OV 344 ⁵	-
trihalomethany	2,3	μg/l	max.100	A	SOP OV 344 ⁵	20%
trichlorethen	<0,5	μg/l	max.10	A	SOP OV 344 ⁵	-
trichlormethan (chloroform)	<0,5	μg/l	max.30	A	SOP OV 344 ⁵	-
uran	<0,15	μg/l	max.15	A	SOP OV 201 ¹	-
vápník	35,7	mg/l	40 - 80 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
vápník a hořčík	1,13	mmol/l	2,0 - 3,5 (DH)	A	SOP OV 201 ¹	20%
zákal	<0,40	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01 ⁵	-
železo	<0,015	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201 ¹	-
benzo(b)fluoranten	<0,003	μg/l	-	A	SOP OV 331 ⁵	-
benzo(ghi)perylene	<0,003	μg/l	-	A	SOP OV 331 ⁵	-
benzo(k)fluoranten	<0,003	μg/l	-	A	SOP OV 331 ⁵	-
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,003	μg/l	-	A	SOP OV 331 ⁵	-
bromoform	<0,5	μg/l	-	A	SOP OV 344 ⁵	-
dibromchlormethan	1,7	μg/l	-	A	SOP OV 344 ⁵	10%
dichlorbrommethan	0,6	μg/l	-	A	SOP OV 344 ⁵	10%

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.1 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
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	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
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	max.6 (DLH)	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	-
metazachlor ESA	<0,025	µg/l	max.5 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor OA	<0,025	µg/l	max.5 (DLH)	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.6 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor OA	<0,025	µg/l	max.6 (DLH)	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	-
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	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
spiroxamin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
tebuconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
terbuthylazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
terbutryn	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
thiacloprid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
trifloxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
trinexapac-etyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 ^s	-
2,6 dichlorobenzamid	<0,025	µg/l	max.3 (DLH)	A	SOP OV 341.02 ^s	-
atrazin desetyl-desisopropyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
desfenyl-chloridazon	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
chloridazon-metyl-desfenyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
isoproturon-monodesmetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
terbuthylazin-desetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
terbuthylazin-hydroxy	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 ^s	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	max.0,5	A	SOP OV 341.02 ^s	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 906 ^s	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ^s	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 ^s	-
abioseston	1	%	max.5	A	SOP OV 916 ^s	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 ^s	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 ^s	-
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max.200	A	SOP OV 908 ^s	-
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max.40	A	SOP OV 908 ^s	-

* 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.

DH - doporučené hodnoty, nejsou předmětem výroku o shodě.

U předloženého vzorku jsou požadavky legislativy **do**drženy v rozsahu uvedených limitovaných ukazatelů.

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

Poznámky k analýze:

Teplota vzorku: 23,3°C, pach i chuť: st.0

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 je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanů.

Upřesnění SOP

SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(ČSN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOPOV 064.12	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.13	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	(ČSN EN ISO 14403-2)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 307	(ČSN EN 1484)
SOP OV 331	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 341.02	(EPA Method 535, EPA Method 536)
SOP OV 344	(ČSN EN ISO 15680)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

- (1) - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)
(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 laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře 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 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

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

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

Kontroloval: Eva Kalábová, Dis.

Protokol vyhotovil: Eva Kalábová, Dis.

Počet stran: 5

Dne: 14.9.2023

RNDr. Martin Halata
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



konec protokolu