

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 64224/2017

Zákazník : Krajská hygienická stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě
územní pracoviště Třebíč
Bráfova 31
674 01 Třebíč 1

Číslo zakázky : 36844
Příjem vzorku : 23.10.2017 13:35
Vyšetření vzorku : 23.10.2017 - 6.11.2017
Číslo jednací : ZU/27854/2017
Číslo spisu : S-ZU/27854/2017
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : KHSV/20833/2017/TR/HOK/Štěp

Vzorek číslo :	118782	Čas odběru :	10:15
Datum odběru :	23.10.2017		
Název vzorku :	A/01 - veřejný vodovod + A/Jc - pesticidní látky účinné + metabolity + chlor volný + mangan		
Místo odběru :	Jinošov, č.p. 63		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	Benešová Ivana, Dr.		
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, ČSN ISO 11731)		
Způsob odběru :	bodový vzorek		
Účel odběru :	plánovaný SZD		
Přítomné osoby :	Ing. Štěpanovská Jitka, KHS		

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina
územní pracoviště Třebíč
č.j./KHSV/ 26346/17
Došlo / 13. 11. 2017

Počet listů: Počet příloh:

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	15,3	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	0,11	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	±20%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,050	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064 ⁶	-
barva	<5	mg/l Pt	max. 20	A	SOP OV 064.02 ⁶	-
celkový organický uhlík (TOC)	1,2	mg/l	max. 5,0	A	SOP OV 307 ⁶	±20%
dusičnany	28	mg/l	max. 50	A	SOP OV 064.03 ⁶	±10%
dusitany	<0,020	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064.04 ⁶	-
chuť	příjemná		příjemná	A	SOP OV 062 ⁶	-
konduktivita (25°C)	44,8	mS/m	max. 125	A	SOP OV 011 ⁶	±10%
mangan	<0,01	mg/l	max. 0,050	A	SOP OV 200 ⁶	-
pach	příjemný		příjemný	A	SOP OV 062 ⁶	-
pH	7,7		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033 ⁶	±0,3
zákal	0,78	ZF(n)	max. 5	A	SOP OV 044.01 ⁶	±20%
železo	<0,05	mg/l	max. 0,20	A	SOP OV 200 ⁶	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
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	0,047	µg/l	max. 1	A	SOP OV 341.02 ⁵	±30%

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
alachlor OA	<0,025	µg/l	max. 1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desethylatrazin	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazine-desisopropyl	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
hydroxyatrazin	<0,025	µg/l	max. 2,0	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	-
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	-
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	-
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	-
dimethachlor	<0,025	µg/l	max. 0,1	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	-
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	-
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	-
fluazifop-p-butyl	<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	-
hexazinon	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon (pyrazon)	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desfenyl-chloridazon	<0,025	µg/l	max. 6	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	-
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	-
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	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor OA	<0,025	µg/l	max. 5	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	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metolachlor OA	<0,025	µg/l	max. 6	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	-
prochloraz	<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	-
quinmerac	<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
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	-
desethylterbutylazine	<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	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	max. 0,5	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon-metyl-desfenyl	<0,025	µg/l	-	N	SOP OV 341.02 ⁵	-
boscalid	<0,025	µg/l	-	N	SOP OV 341.02 ⁵	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 914.01 ⁶	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ⁶	-
koliiformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ⁶	-
počty kolonií při 22°C	16	KTJ/ml	max. 200	A	SOP OV 908 ⁶	10-26
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ⁶	-
abioseston	<1	%	max. 10	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	-

* Limit

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

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem 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.

Upřesnění SOP :

SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(TNV 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 200	(ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233)
SOP OV 307	(ČSN EN 1484)
SOP OV 341.02	(EPA 535, EPA 536)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2015)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 914.01	(Vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č.6)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

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

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška, "N" neakreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

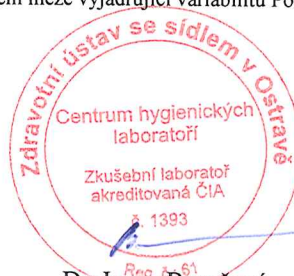
Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Javůrková Zuzana, Bc.
Protokol vyhotovil: Benešová Ivana, Mgr., Dr.
Počet stran: 4
Dne: 9.11.2017



Dr. Ivana Benešová
zástupce odborného garanta vzorkování