

**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. 75724/2017

Zákazník : KOŇCZANKA Sp. z o. o.
 Kończyce Małe
 ul. Myśliwska 4
 43-410 Zebrzydowice
 Polsko

Číslo zakázky : 42487
Příjem vzorku : 30.11.2017 17:30
Vyšetření vzorku : 30.11.2017 - 14.12.2017
Číslo jednací : ZU/03565/2007
Číslo spisu : S-ZU/03565/2007
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : D4/2007/4213

Vzorek číslo :	134994	Čas odběru :	neuveďeno
Datum odběru :	30.11.2017	Název vzorku :	Kończycka woda - źródłana butla
Množství vzorku :	18,9 l	Místo odběru :	KOŇCZANKA Sp. z o.o., Kończyce Małe, ul. Myśliwska 4, 43-410 Zebrzydowice, Polsko
Matrice :	voda balená	Vzorkoval :	zákazník
Způsob odběru :	originální balení	Účel odběru :	dle požadavku zákazníka

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	0,26	mg/l	A	SOP OV 064 ²	±10%
barva	13	mg/l Pt	A	SOP OV 064.02 ²	±15%
dusičnany	<2,0	mg/l	A	SOP OV 064.03 ²	-
dušitany	<0,020	mg/l	A	SOP OV 064.04 ²	-
fluoridy	0,110	mg/l	A	SOP OV 003 ²	±15%
humínové látky	<0,20	mg/l	A	SOP OV 014 ²	-
chloridy	12	mg/l	A	SOP OV 064.05 ²	±10%
CHSK-Mn	<0,50	mg/l	A	SOP OV 016 ²	-
konduktivita (25°C)	425,1	μS/cm	A	SOP OV 011 ²	±10%
kyanidy celkové	<0,0050	mg/l	A	SOP OV 084 ²	-
pach	příjemný	-	A	SOP OV 062 ²	-
pH	7,8	-	A	SOP OV 033 ²	±0,3
RL	240	mg/l	A	SOP OV 026.01 ²	±15%
sírany	14	mg/l	A	SOP OV 064.06 ²	±10%
sulfidy	<0,010	mg/l	N	SOP OV 038 ²	-
zákal	0,87	ZF(n)	A	SOP OV 044.01 ²	±20%
vápník a hořčík	1,89	mmol/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
hliník	<0,001	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
arzen	<0,0001	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
baryum	0,119	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
beryllium	<0,000025	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
vápník	66,4	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
kadmium	<0,00002	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
chrom	<0,0005	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
měď	<0,0005	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
železo	0,08	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
rtuť	<0,0001	mg/l	A	SOP OV 200.03 ²	-
hořčík	5,70	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
mangan	0,072	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
sodík	5,24	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%
nikl	0,0034	mg/l	A	SOP OV 201 ²	±20%

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
olovo	<0,00010	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
antimon	<0,0003	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
selen	<0,00050	mg/l	A	SOP OV 201 ²	-
tetrachlormethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
dichlormethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
1,2-dichlorethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
chlorethen (vinylchlorid)	<0,2	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
1,1-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
cis-1,2-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
trans-1,2-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
trichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
tetrachlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
benzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
toluen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
xyleny	<0,3	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
ethylbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
styren	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
benzo(a)pyren	<0,0004	µg/l	A	SOP OV 331 ³	-
chlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
m-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
o-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
p-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
1,2,3-trichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
1,2,4-trichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 ³	-
suma PCB	<0,0010	µg/l	A	SOP OV 333 ³	-
tenzidy anionaktivní	<0,020	mg/l	A	SOP OV 085 ²	-
NEL	<0,015	mg/l	A	SOP OV 309.01 ³	-
cukry vyjádřené jako sacharóza	<0,05	g/l	N	SOP OV 123 ²	-
ethanol	<0,04	% obj.	N	SOP OV 108 ²	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
aldrin	<0,0080	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
alfa-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
beta-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
cis-chlordan	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
delta-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
gama-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
HCB (hexachlorbenzen)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
heptachlor	<0,0080	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
methoxychlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
nonachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
o,p-DDD	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
o,p-DDE	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
o,p-DDT	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
p,p-DDD	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
p,p-DDE	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
p,p-DDT	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
trans-chlordan	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-
acetochlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
alachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desethylatrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
cyanazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
hexazinon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlortoluron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
isoproturon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
linuron	<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	-
metoxuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
simazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
terbuthylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
2,4-D	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPP (mecoprop)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinmerac	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metamitron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chloridazon (pyrazon)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
carbendazim	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
carboxin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metazachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
lenacil	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
phenmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
clomazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
sebutylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
ethofumesate	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
azoxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dimethenamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
cyproconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropidin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
epoxiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
flusilazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
tebuconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
propiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
metconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
prochloraz	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
haloxyfop-metyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
quinoxifen	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
chlorypyrifos	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pendimetalin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fluroxypyr	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dicamba	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
bentazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlorprop	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
MCPB	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
spiroxamin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
mefenpyr-dietyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
fenpropimorph	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
dichlormid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
atrazine-desisopropyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
hydroxyatrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
clopyralid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	A	SOP OV 327 ³	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 900 ²	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 906 ²	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
koliformní bakterie	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 900 ²	-
počty kolonií při 22°C	21	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ²	12-30
počty kolonií při 36°C	2	KTJ/ml	A	SOP OV 908 ²	1-7
Pseudomonas aeruginosa	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 909 ²	-
siřičitany redukující sporující klostridia	0	KTJ/50ml	A	SOP OV 914 ²	-
živé organismy	0	jedinci/ml	A	SOP OV 916 ²	-

Poznámka k odběru : Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámky k analýze :

Výsledek elektrické konduktivity byl korigován matematicky. Teplota měření 23,2°C.

K filtraci vzorku pro stanovení rozpustěných látek (RL) byl použit membránový filtr MILLIPORE o střední velikosti pórů 0,45 µm.

Suma PCB obsahuje tyto kongenery: 28, 52, 101, 118, 138, 153 a 180.

Upřesnění SOP :

SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 014	(ČSN 75 7536)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
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 064.05	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.06	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	(ČSN EN ISO 14403-2)
SOP OV 085	(ČSN ISO 16265)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 026.01	(ČSN 75 7346, ČSN EN 15216)
SOP OV 108	(J.Davídek a kol.: Laboratorní příručka analýzy potravin, 1977, vydání první, str. 437)
SOP OV 123	(J.Davídek a kol.: Laboratorní příručka analýzy potravin, 1977, Vydání první, str. 240-241)
SOP OV 309.01	(ČSN 75 7505:1998, ČSN 75 7506)
SOP OV 327	(ČSN EN ISO 6468)
SOP OV 331	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 333	(ČSN EN ISO 6468)
SOP OV 341.02	(EPA 535, EPA 536)
SOP OV 344	(ČSN EN ISO 15680, ČSN EN ISO 10301)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 909	(ČSN EN ISO 16266)
SOP OV 914	(ČSN EN 26461-2)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- ⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)
- ⁽³⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovová 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)
- ⁽⁵⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

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 : Žebroková Lenka

Protokol vyhotovil: Žebroková Lenka

Počet stran: 5

Dne: 8.1.2018



Mgr. Marcela Hamrusová
odborný garant analýzy organických látek