

**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. 56540/2016**

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

**Číslo zakázky :** 33724  
**Příjem vzorku :** 22.9.2016 14:00  
**Vyšetření vzorku :** 22.9.2016 - 12.10.2016  
**Číslo jednací :** ZU/03565/2007  
**Číslo spisu :** S-ZU/03565/2007  
**Spisový znak :** 4.0.3

**Číslo objednávky :** D4/2007/4213

<b>Vzorek číslo :</b>	<b>105036</b>	<b>Čas odběru :</b>	neuveдено
<b>Datum odběru :</b>	22.9.2016		
<b>Název vzorku :</b>	Kończycka woda - zrodlna butla		
<b>Typ obalu:</b>	PET galon		
<b>Místo odběru :</b>	KOŇCZANKA Sp. z o.o., Kończyce Małe, ul. Myśliwska 4, 43-410 Zebrzydowice, Polsko		
<b>Matrice :</b>	woda balená		
<b>Vzorkoval :</b>	zákazník		
<b>Způsob odběru :</b>	originální balení		
<b>Účel odběru :</b>	dle požadavku zákazníka		

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	0,18	mg/l	A	SOP OV 064 <sup>2</sup>	±10%
barva	<2	mg/l Pt	A	SOP OV 064.02 <sup>2</sup>	-
dusičnany	<1,00	mg/l	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
dusitany	<0,005	mg/l	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
fluoridy	0,131	mg/l	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
huminové látky	<0,20	mg/l	A	SOP OV 014 <sup>2</sup>	-
chloridy	12,5	mg/l	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
CHSK-Mn	<0,50	mg/l	A	SOP OV 016 <sup>2</sup>	-
elektrická vodivost (25°C)	403,0	µS/cm	A	SOP OV 011 <sup>2</sup>	±10%
kyanidy celkové	<0,0050	mg/l	N	SOP OV 084 <sup>2</sup>	-
pach	příjemný	-	A	SOP OV 062 <sup>2</sup>	-
pH	7,6	-	A	SOP OV 033 <sup>2</sup>	±0,3
RL (105°C)	260	mg/l	A	SOP OV 026.01 <sup>2</sup>	±15%
sírany	10,5	mg/l	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
sulfidy	<0,010	mg/l	N	SOP OV 038 <sup>2</sup>	-
zákal	0,2	ZF(n)	A	SOP OV 044.01 <sup>2</sup>	±20%
Ca + Mg (tvrdost)	2,00	mmol/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Al (hliník)	0,003	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
As (arzen)	<0,0001	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Ba (baryum)	0,121	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Be (beryllium)	<0,000025	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Ca (vápník)	70,2	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Cd (kadmium)	<0,00002	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Cr (chrom)	0,0007	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Cu (měď)	0,0015	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Fe (železo)	0,01	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Hg (rtuť)	<0,0001	mg/l	A	SOP OV 200.03 <sup>2</sup>	-
Mg (hořčík)	6,12	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Mn (mangan)	0,072	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Na (sodík)	6,43	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Ni (nikl)	0,0009	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%

### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Pb (olovo)	<0,00010	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Sb (antimon)	<0,0003	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Se (selen)	<0,00050	mg/l	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
tetrachlormethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
dichlormethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
1,2-dichlorethan	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
chlorethen (vinylchlorid)	<0,2	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
1,1-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
cis-1,2-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
trans-1,2-dichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
trichlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
tetrachlorethen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
benzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
toluen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
xyleny	<0,3	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
ethylbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
styren	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
benzo(a)pyren	<0,0005	µg/l	A	SOP OV 331 <sup>3</sup>	-
chlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
m-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
o-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
p-dichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
1,2,3-trichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
1,2,4-trichlorbenzen	<0,1	µg/l	A	SOP OV 344 <sup>3</sup>	-
aldrin	<0,0080	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
alfa-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
beta-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
cis-chlordan	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
delta-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
gama-HCH	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
HCb (hexachlorbenzen)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
heptachlor	<0,0080	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
methoxychlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
nonachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
o,p-DDD	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
o,p-DDE	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
o,p-DDT	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
p,p-DDD	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
p,p-DDE	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
p,p-DDT	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
trans-chlordan	<0,025	µg/l	A	SOP OV 327 <sup>3</sup>	-
acetochlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
alachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
desethylatrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cyanazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
hexazinon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorotoluron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
isoproturon	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
linuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metobromuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metolachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metoxuron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
simazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
terbutylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
2,4-D	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPp (mecoprop)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPA	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-

### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
suma PCB	<0,0010	µg/l	A	SOP OV 333 <sup>3</sup>	-
tenzidy anionaktivní	<0,020	mg/l	A	SOP OV 041 <sup>2</sup>	-
NEL	<0,015	mg/l	A	SOP OV 309.01 <sup>3</sup>	-
quinmerac	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metamitron	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chloridazon (pyrazon)	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
carbendazim	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
carboxin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metazachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
lenacil	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
desmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
phenmedipham	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimethachlor	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
clomazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
sebutylazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
ethofumesate	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
azoxystrobin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimethenamid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cyproconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenpropidin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
epoxiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
flusilazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
tebuconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
propiconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metconazole	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
prochloraz	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
haloxyfop-metyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
quinoxifen	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorpyrifos	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pendimetalin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fluroxypyr	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dicamba	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
bentazone	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dichlorprop	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPB	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
spiroxamin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
mefenpyr-dietyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenpropimorph	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dichlormid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazine-desisopropyl	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
hydroxyatrazin	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
clopyralid	<0,025	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cukry vyjádřené jako sacharóza	<0,05	g/l	N	SOP OV 123 <sup>2</sup>	-
ethanol	<0,04	% obj.	N	SOP OV 108 <sup>2</sup>	-

### Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 900 <sup>2</sup>	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 906 <sup>2</sup>	-
koliformní bakterie	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 900 <sup>2</sup>	-
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	A	SOP OV 908 <sup>2</sup>	-
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	A	SOP OV 908 <sup>2</sup>	-
Pseudomonas aeruginosa	0	KTJ/250ml	A	SOP OV 909 <sup>2</sup>	-

## Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
siřičitany redukující sporulující klostridia	0	KTJ/50ml	A	SOP OV 914 <sup>2</sup>	-
živé organismy	0	jedinci/ml	A	SOP OV 916 <sup>2</sup>	-

**Poznámka k odběru :** Odběr vzorku není předmětem akreditace.

**Poznámky k analýze :**

Wynik przewodności elektrycznej był korygowany matematycznie. Temperatura mierzenia 20,2°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 026.01	(ČSN 75 7346, ČSN EN 15216)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 041	(ČSN EN 903)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027)
SOP OV 062	(TNV 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	(ČSN EN ISO 14403-2)
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 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 309.01	(ČSN 75 7505, 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 9308-1:2015)
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) :**

- <sup>(2)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)
- <sup>(3)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)
- <sup>(4)</sup> - 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 :** Žebrová Lenka  
**Protokol vyhotovil:** Žebrová Lenka  
**Počet stran:** 5  
**Dne:** 13.10.2016

