

Viamão, 16 de fevereiro de 2009.

Laudo Analítico BQ-28848/08

Cliente: Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental

Endereço: Av. Rui Barbosa Res. Zarattini, 37203 - 88330-000 - Balneário Camboriú-SC

Identificação da Amostra: #01 ITPsed

Amostrado por: Cliente

Data de Recebimento: 06/12/2008

Data da Coleta: 04/12/2008 12h 40min

Término das análises: 14/02/2009

Parâmetro	Resultado	Unidade	Metodologia	LOQ
-----------	-----------	---------	-------------	-----

Metais Pesados

Arsênio	2,57	mg/kg As	SM 3114 C	0,05
Cádmio	ND	mg/kg Cd	SM 3120 B	0,5
Chumbo	<1,5	mg/kg Pb	SM 3120 B	1,5
Cobre	<2,0	mg/kg Cu	SM 3120 B	2,0
Cromo	<5,0	mg/Kg Cr	SM 3120 B	5,0
Mercúrio	<0,15	mg/kg Hg	SM 3112 B	0,15
Níquel	<2,0	mg/kg Ni	SM 3120 B	2,0
Zinco	ND	mg/kg Zn	SM 3120 B	1,0

Pesticidas organoclorados

4,4 - DDD	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
4,4 - DDE	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
4,4 - DDT	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
BHC (alfa)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
BHC (beta)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
BHC (delta)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
BHC (gama)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
Clordano (alfa)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
Clordano (gama)	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
Dieldrin	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01
Endrin	ND	µg/kg	EPA 8081A	0,01

Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos

2 - Metilnaftaleno4	0,08	µg/kg	EPA 8270C	0,01
Acenaftaleno4	ND	µg/kg	EPA 8270C	0,70
Acenafteno4	0,11	µg/kg	EPA 8270C	0,70

Laudo Analítico BQ-28848/08

(Continuação)

Parâmetro	Resultado	Unidade	Metodologia	LOQ
Antraceno	< 0,04	µg/kg	EPA 8270C	0,04
Benzo (a) antraceno	<0,04	µg/kg	EPA 8270C	0,04
Benzo (a) pireno4	0,20	µg/kg	EPA 8270C	0,7
Criseno4	< LD	µg/kg	EPA 8270C	0,04
Dibenzo (a,h) antraceno4	<LD	µg/kg	EPA 8270C	0,04
Fenantreno4	0,09	µg/kg	EPA 8270C	0,7
Fluoreno4	0,08	µg/kg	EPA 8270C	0,7
Naftaleno4	<LD	µg/kg	EPA 8270C	0,04
Pireno4	0,07	µg/kg	EPA 8270C	0,04

Caracterização Química

Carbono orgânico total	501	mg/kg	Combustão úmida	100
Fósforo total	43	mg/kg P	Ácido ascórbico	0,5
Nitrogênio Total Kjeldahl	159	mg/kg N	Titulação c/destilação prévia	50

PCBs - Bifenilas Policloradas

PCB Nº 101	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 118	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 138	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 149	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 153	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 170	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 018	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 180	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 194	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 209	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 028	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 031	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 044	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8
PCB Nº 052	ND	µg/kg	EPA 8082	0,8


ND = Não detectado

LOQ = Limite de quantificação

4 Parâmetro analisado pelo Lab. FURG

Liberado eletronicamente por:


Milton Conti da Silva
Químico
CRQ-05200947-5ª Região


Gisele de Azevedo Kimieciki
Química
CRQ-05101065-5ª Região

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam exclusivamente à amostra ensaiada. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra.

BQ-28848/08 - 2/2