



Caixa Postal 8561
Porto Alegre, RS
91901-970
Fone: 51-3251-4626
www.seashepherd.org.br

**Presidente
Internacional**
Capitão Paul Watson

Diretor Geral
Wendell Estol

Diretores Regionais
Hugo Malagoli /SC
Luiz André
Albuquerque/RJ
Rodrigo Marques/RS

Embaixadores do Mar

Daniel Botelho

Cristian Dimitrius

Erick Wilson

Márcio Lisa

Kadu Pinheiro

Sofia Graça Aranha

Raquel Rossa

ISSB: 004/2016

Florianópolis, 05 de julho de 2016.

**PONTOS ANALISADOS PARA ANÁLISE DO IMPACTO DA ESTAÇÃO DE
TRATAMENTO DE ESGOTO DAS DUNAS DA LAGOA DA CONCEIÇÃO.**



1. Saída de boca de Lobo na Lagoa da Conceição (-27.6085840871, -48.452093962);
2. Córrego no final da Servidão Manoel Luiz Duarte (-27.6110866542, -48.4527303483);
3. Chuveiro externo de casa abastecida por poço artesiano (-27.61122201, -48.4527868273);
4. Lagoa formada no fundo da última casa da Servidão Manoel Luiz Duarte (-27.611715052, -48.4528014134);
5. Lagoa de infiltração e evaporação da ETE Dunas da Lagoa da Conceição (-27.6134125741, -48.4516656511).

Resultados das análises técnicas.

Ponto 1:

Parâmetro	Resultado	Limite	Conformidade
Coliformes termotolerantes	170 NMP/100 mL	< 200 UFC/100 mL	Conforme
Oxigênio dissolvido	12,0 mg/L	> 6 mg/L	Conforme
pH	6,9	6,0 - 9,0	Conforme
Fósforo total	0,21 mg/L	< 0,020 mg/L	Não conforme
Nitrito	< 0,02 mg/L	< 1,0 mg/L	Conforme
Nitrato	0,19 mg/L	< 10,0 mg/L	Conforme
Nitrogênio amoniacal total	< 0,28 mg/L	< 3,7 mg/L	Conforme

Limites conforme: CONAMA. Resolução n. 357 de 17 de março de 2005.

Ponto 2:

Parâmetro	Resultado	Limite	Conformidade
Coliformes termotolerantes	490 NMP/100 mL	< 200 UFC/100 mL	Não conforme
Oxigênio dissolvido	12,80 mg/L	> 6 mg/L	Conforme
pH	6,9	6,0 - 9,0	Conforme
Fósforo total	2,98 mg/L	< 0,020 mg/L	Não conforme
Nitrito	< 0,02 mg/L	< 1,0 mg/L	Conforme
Nitrato	< 0,10 mg/L	< 10,0 mg/L	Conforme
Nitrogênio amoniacal total	8,69 mg/L	< 3,7 mg/L	Não conforme

Limites conforme: CONAMA. Resolução n. 357 de 17 de março de 2005.

Ponto 3:

Parâmetro	Resultado	Limite	Conformidade
Coliformes termotolerantes	Ausência	Ausência	Conforme
Oxigênio dissolvido	10,70 mg/L	> 6 mg/L*	Conforme
pH	7,9	6,0 - 9,5	Conforme
Fósforo total	< 0,02 mg/L	< 0,020 mg/L*	Conforme
Nitrito	< 0,02 mg/L	< 1,0 mg/L	Conforme
Nitrato	0,64 mg/L	< 10,0 mg/L	Conforme
Nitrogênio amoniacal total	< 0,28 mg/L	< 2,0 mg/L*	Conforme

Limites conforme: BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2914 de 12 de dezembro de 2011.

* Limites conforme: CONAMA. Resolução n. 357 de 17 de março de 2005.

Ponto 4:

Parâmetro	Resultado	Limite	Conformidade
Coliformes termotolerantes	20 NMP/100 mL	< 200 UFC/100 mL	Conforme
Oxigênio dissolvido	10,80 mg/L	> 6 mg/L	Conforme
pH	6,6	6,0 - 9,0	Conforme
Fósforo total	3,82 mg/L	< 0,020 mg/L	Não conforme
Nitrito	< 0,02 mg/L	< 1,0 mg/L	Conforme
Nitrato	<0,10 mg/L	< 10,0 mg/L	Conforme
Nitrogênio amoniacal total	10,88 mg/L	< 3,7 mg/L	Não conforme

Limites conforme: CONAMA. Resolução n. 357 de 17 de março de 2005.

Ponto 5:

Parâmetro	Resultado	Limite	Conformidade
Coliformes termotolerantes	78 NMP/100 mL	< 200 UFC/100 mL	Conforme
Oxigênio dissolvido	11,0 mg/L	> 6 mg/L	Conforme
pH	6,7	6,0 - 9,0	Conforme
Fósforo total	5,9 mg/L	< 0,020 mg/L	Não conforme
Nitrito	< 0,02 mg/L	< 1,0 mg/L	Conforme
Nitrato	4,96 mg/L	< 10,0 mg/L	Não conforme
Nitrogênio amoniacal total	6,54 mg/L	< 3,7 mg/L	Não conforme

Limites conforme: CONAMA. Resolução n. 357 de 17 de março de 2005.

Considerações da equipe técnica do Instituto Sea Shepherd Brasil

Sobre os pontos 1, 2, 4 e 5: Embora nem todos os pontos tenham apresentado crescimento acima dos limites para coliformes termotolerantes, foram verificadas não conformidades em outros parâmetros (fósforo, nitrato e nitrogênio amoniacal) que também são indicativos de decomposição de matéria orgânica, principalmente proveniente de esgoto sanitário. A equipe de coleta notou também um grande crescimento de algas na superfície dos corpos de água (eutrofização), o que, segundo a Resolução n. 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é irregular e é indicativo de despejo de esgoto não tratado. Outra irregularidade encontrada pela equipe de coleta que é apontada pela Resolução n. 357 do CONAMA é a presença de odor característico. A presença de fósforo, nitrato e nitrogênio amoniacal, assim como a eutrofização dos corpos de água podem impossibilitar a sobrevivência de animais aquáticos.

Sobre o ponto 3: Foi relatado pelo morador que a água do chuveiro provavelmente vinha do poço artesiano, porém, a equipe de coleta relatou um forte odor de cloro na amostra, o que pode indicar que a água venha do abastecimento da Casan. Embora a água esteja conforme nos parâmetros analisados, os mesmos não são suficientes para avaliar se a mesma está própria para o consumo humano, para isso seria necessário avaliar outros parâmetros de potabilidade conforme a portaria 2914 do Ministério da Saúde.

Parecer Instituto Sea Shepherd Brasil

Foi constatado através de análises técnicas dos corpos de água nos arredores da Estação de Tratamento de Esgoto das Dunas da Lagoa da Conceição, em Florianópolis, que a mesma está impactando na sobrevivência dos ecossistemas locais tanto pelo despejo de efluente fora dos padrões exigidos quanto pelo fluxo excessivo que tem resultado no surgimento de corpos de água eutróficos nos arredores, inclusive muito próximos de residências, o que ameaça também a saúde dos moradores.

Responsáveis pelas análises

Laís Santin

Coordenadora Técnica - Instituto Sea Shepherd Brasil - Núcleo SC

48 8805-8383

Djan Porrua Freitas

Responsável Técnico - Laboratório QMC Ambiental