



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**  
**Secretaria de Defesa Agropecuária**  
**Rede Nacional de Laboratórios de Pesca e Aquicultura - RENAQUA**  
**LABORATÓRIO DE RESÍDUOS E CONTAMINANTES EM RECURSOS PESQUEIROS**  
**Laboratório Oficial – LAQUA – Itajaí**  
 Portaria MAPA nº 99/2016

**RESULTADO DE ENSAIO Nº 00469/2017**

SOLICITAÇÃO	
<b>Solicitante</b>	Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC
<b>Responsável pela coleta</b>	Pedro Sesterhenn CRMV/SC 4700
<b>Data da coleta</b>	13 de Dezembro de 2017
<b>Município/Localidade</b>	Balneário Camboriú – Laranjeiras
<b>Responsável pelo envio</b>	Klaus Sehn Korting CRMV/SC 3315
<b>Órgão/entidade</b>	CIDASC
<b>Data do envio</b>	13 de Dezembro de 2017
<b>Dados de origem</b>	Colheita realizada na unidade produtiva Laranjeiras. Monitoramento de algas nocivas.
<b>Documentação de requisição</b>	Formulário de coleta e envio nº 0469 de 13 de Dezembro de 2017.
<b>Material enviado / espécimen biológico</b>	<b>AMOSTRA:</b> Composta de moluscos bivalves <i>Perna perna</i> , água coletada em rede de plâncton e água da mangueira fixada em lugol.
<b>ESPÉCIE</b>	<i>Perna perna</i>

RECEPÇÃO LAQUA	
<b>Responsável pelo recebimento</b>	Letícia Zanatta Baratieri
<b>Data e hora do recebimento</b>	13 de Dezembro de 2017 às 09h55
<b>Avaliação do material</b>	Material em condições aptas para realização dos exames requisitados.

DESCRIÇÃO DE EXAMES REALIZADOS	
<b>ASP (Organismo)</b>	Baseado no método do Laboratório de Referência para Biotoxinas Marinhas da União Europeia (EU-RL-MB), RP-HPLC using UV detection version 1.
<b>DSP (Organismo)</b>	Bioensaio com camundongos, método de Yasumoto <i>et al</i> , 1978.
<b>PSP (Organismo)</b>	Bioensaio com camundongos, baseado no método oficial da AOAC 959.08 (2000).

<b>Observações</b>	
--------------------	--

RESULTADOS FICOTOXINAS			
Amostra	Ensaio		
	DSP <sup>1</sup>	PSP <sup>2</sup>	ASP <sup>3</sup> (mg/kg)
<b>Amostra 1</b>	<b>Negativo (Perna perna)</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>

1. **DSP Positivo:** quando ocorre pelo menos 2 mortes em 3 camundongos testados em 24 horas.
2. **PSP ND:** não detectado, quando nenhuma morte é observada entre os camundongos testados; limite de detecção do método é aproximadamente 400µg STXeq.kg<sup>-1</sup>; limite máximo permitido na legislação internacional é 800µg STXeq.kg<sup>-1</sup>.
3. **ASP ND:** não detectado; limite de detecção no método é aproximadamente 0,5mg.kg<sup>-1</sup>; limite máximo permitido na legislação brasileira é 20mg.kg<sup>-1</sup>.
4. **NR:** Ensaio não realizado

DISPOSIÇÕES FINAIS
Itajaí/SC, 14 de Dezembro de 2017.

  
 Cristian Rafael Kleemann  
 Resp. Ensaios de Toxinas

  
 Dr. Mathias A. Schramm  
 Coordenador do LAQUA/Itajaí  
 LAQUA/MPA - IFSC Campus Itajaí  
 Portaria D.O.U. 122/MPA 25/05/2012

REFERÊNCIAS
AOAC. <b>Paralytic shellfish poisoning. Official Methods 959.08</b> Association of Official Analytical Chemists. USA. Arlington. P 59-61. 2000.
EU-Harmonised Standard Operating Procedure for determination of domoic acid in shellfish and finfish by RP-HPLC using UV detection Version 1. 2008.
Utermöhl, H. 1958 Zur vervollkmmnung der quantitatieven phytoplanton motodik. Mitt. Int. Ver. Limnol., 9:1-38.
Yasumoto, T., M. Murata, Y Oshima, G.K. Matsumoto and J. Clardy 1984. <b>Diarrhetic shellfish poisoning</b> , p 207-2014. In Ragelis (ed) Seafood Toxins. ACS Symposium Series 262. American Chemical Society, Washington. DC 1984.