



**MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA**  
**Rede Nacional de Laboratórios do Ministério da Pesca e Aquicultura - RENAQUA**

**LABORATÓRIO DE PESQUISA E MONITORAMENTO DE ALGAS NOCIVAS**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA**  
**CAMPUS ITAJAÍ**  
**Laboratório Oficial – LAQUA – Itajaí**  
 Portaria MPA nº 122/2012

**RESULTADO DE ENSAIO Nº 00062/2015**

<b>SOLICITAÇÃO</b>		
<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>	04 de Fevereiro de 2015	
<b>Município/Localidade</b>	São Francisco do Sul - Paulas	
<b>Responsável pelo envio</b>	Letícia Solek Teixeira	CRMV/3166
<b>Órgão/entidade</b>	CIDASC	
<b>Data do envio</b>	04 de Fevereiro de 2015	
<b>Dados de origem</b>	Colheita realizada na unidade produtiva Paulas. Monitoramento de algas nocivas.	
<b>Documentação de requisição</b>	Formulário de coleta e envio nº 00062 de 04 de Fevereiro de 2015.	
<b>Material enviado / espécimen biológico</b>	<b>AMOSTRA:</b> Composta de moluscos bivalves <i>Perna perna</i> , água viva 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>	Cristian Rafael Kleemann
<b>Data e hora do recebimento</b>	04 de Fevereiro de 2015 às 12h40
<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).

Observações	
-------------	--

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

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  $400\mu\text{g STXeq.kg}^{-1}$ ; limite máximo permitido na legislação internacional é  $800\mu\text{g STXeq.kg}^{-1}$ .
3. ASP ND: não detectado; limite de detecção no método é aproximadamente  $0,5\text{mg.kg}^{-1}$ ; limite máximo permitido na legislação brasileira é  $20\text{mg.kg}^{-1}$ .
4. NR: Ensaio não realizado

DISPOSIÇÕES FINAIS
Itajaí/SC, 05 de Fevereiro de 2015.

Cristian Rafael Kleemann  
Reps. Ensaios de Toxinas

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

REFERÊNCIAS
AOAC. Paralitic shellfish poisoning. Official Methods 959.08 Association of Official Analytical Chemists. USA. Arlington. P 59-61. 2000.
EU-Harmonised Standart Operating Procedure for determination of domoic acid in shellfish and finfish by RP-HPLC using UV detection Version 1. 2008.
Utermöhl, H. 1958 Zur vervollkommnung der quantitativen phytoplankton metodik. Mitt. Int. Ver. Limnol., 9:1-38.
Yasumoto, T., M. Murata, Y Oshima, G.K. Matsumoto and J. Clardy 1984. Diarrhetic shellfish poisoning, p 207-214. In Ragelis (ed) Seafood Toxins. ACS Symposium Series 262. American Chemical Society, Washington. DC 1984.