



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 00038/2015

| SOLICITAÇÃO | |
|--|--|
| Solicitante | Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC |
| Responsável pela coleta | Pedro Sesterhenn CRMV/SC 4700 |
| Data da coleta | 20 de Janeiro de 2015 |
| Município/Localidade | São Francisco do Sul - Paulas |
| Responsável pelo envio | Letícia Soleka Teixeira CRMV/SC 3166 |
| Órgão/entidade | CIDASC |
| Data do envio | 20 de Janeiro de 2015 |
| Dados de origem | Colheita realizada na unidade produtiva Paulas. Monitoramento de algas nocivas. |
| Documentação de requisição | Formulário de coleta e envio nº 00038 de 20 de Janeiro de 2015. |
| Material enviado / espécimen biológico | AMOSTRA: Composta de moluscos bivalves <i>Perna perna</i> , água viva coletada em rede de plâncton e água da mangueira fixada em lugol. |
| ESPÉCIE | <i>Perna perna</i> |

| RECEPÇÃO LAQUA | |
|------------------------------|--|
| Responsável pelo recebimento | Cristian Rafael Kleemann |
| Data e hora do recebimento | 20 de Janeiro de 2015 às 12h20 |
| Avaliação do material | Material em condições aptas para realização dos exames requisitados. |

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

| | |
|-------------|--|
| Observações | |
|-------------|--|

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

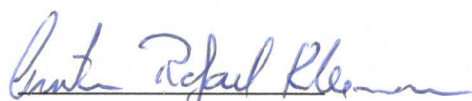
1. **DSP Positivo:** quando ocorre pelo menos 2 mortes em 3 camundongos testados em 24 horas.

2. **PSP ND:** não detectado, quando nenhuma morte é observada entre os camundongos testados; limite de detecção do método é aproximadamente 400µg STXeq.kg⁻¹; limite máximo permitido na legislação internacional é 800µg STXeq.kg⁻¹.

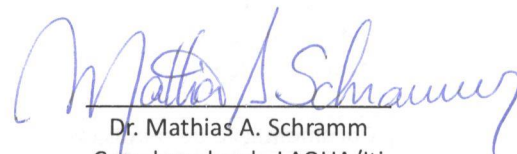
3. **ASP ND:** não detectado; limite de detecção no método é aproximadamente 0,5mg.kg⁻¹; limite máximo permitido na legislação brasileira é 20mg.kg⁻¹.

4. **NR:** Ensaio não realizado

| DISPOSIÇÕES FINAIS |
|-----------------------------------|
| |
| Itajaí/SC, 21 de Janeiro de 2015. |



Cristian Rafael Kleemann
Reps. Ensaios de Toxinas



Dr. Mathias A. Schramm
Coordenador do LAQUA/Itj
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. Paralytic shellfish poisoning. Official Methods 959.08 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. Diarrhetic shellfish poisoning , p 207-2014. In Ragelis (ed) Seafood Toxins. ACS Symposium Series 262. American Chemical Society, Washington. DC 1984. |