

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 70471/2017-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Industrias Nucleares do Brasil S/A - INB
Endereço:	Rodovia Presidente Dutra, Km 330, s/n
Bairro:	Eng Passos
Cidade:	Resende
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	27.555-000
Nome do Solicitante:	Michele Sabbá
Dados para contato:	24 3321-8859 msabba@inb.gov.br
Processo Comercial:	994/2015-66

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	575443
Referência do cliente:	ASU 058
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	07/11/2017 14:15:00	Data de Recebimento:	07/11/2017
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água Superficial
Coletor	Marcus Vinícius Caldas (Oceanus)	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: CONAMA 357 - Art. 15 - Classe 2 - Águas doces - Tabela I

**FÍSICO-QUÍMICO**

Início dos Ensaios: 07/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Resolução CONAMA N° 357/05
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	<0,1	0,1	0,5

**BACTERIOLÓGICO**

Início dos Ensaios: 07/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Resolução CONAMA N° 357/05
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	33	1,8	---

**Parâmetros de campo**

Início dos Ensaios: 07/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Resolução CONAMA N° 357/05
pH	N.A.	8,7	N.A.	6,0 a 9,0
Temperatura	°C	26,5	N.A.	---



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
[www.oceanus.bio.br](http://www.oceanus.bio.br) / [www.hidroquimicabr.com.br](http://www.hidroquimicabr.com.br)

### REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Análises de Campo: SMEWW 22nd Edition

Coliformes Totais/Escherichia coli/Termotolerantes :SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos Normal

MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS

### OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22<sup>nd</sup> e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22<sup>nd</sup> Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

### INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a Artigo 15 do CONAMA Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005, que estabelece limites para as águas doces de Classe 2.: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Roberta Soares, Thais Poubel

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 14 de novembro de 2017



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 70471/2017-1.0

Cliente: Industrias Nucleares do Brasil S/A - INB	
Data de recebimento: 07/11/2017	
Código: 575443	Identificação da Amostra: ASU 058

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-004
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____
---

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Lucas Ferreira
--

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Nº da Amostra		IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA		TIPO DE AMOSTRA:		CAMPO		LABORATÓRIO	
52593	ASU 068 (ITEM 1)	ASU 068	ASU 068	1	5	14:15	07/11	8.7	26.5
52594	ASU 069 (ITEM 1)	ASU 069	ASU 069	1	8	10:00	04/11	6.7	21.0
<p><b>INFORMAÇÕES DO LOGIM</b></p> <p>Cidade: RESENDE Responsável pela Coleta: MICHELE Coleta realizada por: <i>MICHELLE</i> Coleta transportada por: <i>MICHELLE</i></p> <p><b>INFORMAÇÕES DE CAMPO</b></p> <p>1- Água 2- Água de Rio 3- Água Salina 4- Água Salobra 5- Água Subterrânea 6- Água de Reuso 7- Efluente</p> <p>9- Sedimento 10- Outros:</p> <p><b>PARÂMETROS</b></p> <p>DIVERSOS - FQ NITROGÊNIO AMONIACAL ÓLEOS E GRAXAS METAIS BACTERIOLÓGICO</p>									
<p><b>PREENCHIMENTO OBRIGATORIO</b></p> <p>Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S ( ) N</p> <p>Temperatura Ambiente: _____</p> <p>Coleta Composta? N Total de Horas: _____ Intervalo: _____</p> <p>TAG do Equipamento Utilizado: _____</p> <p>Temperatura de entrada: _____</p> <p><b>USO EXCLUSIVO DO CLIENTE</b></p> <p>Nome (Legível): <i>Vilma Silva</i> Ass: <i>[Assinatura]</i> Data: <i>07/11</i> Hora: _____ Tel: _____</p> <p><b>USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS</b></p> <p>Nome (Legível): _____ Ass: _____ Data: _____ Hora: _____ Tel: _____</p> <p><b>OBSERVAÇÕES</b></p> <p>1 AMOSTRA - LEVAR BALDE DE 20L</p> <p><i>LABORATÓRIO OCEANUS - RUA ALMIRANTE COCHRANE, 37 - TIJUCA - RIO DE JANEIRO - RJ - CEP: 20250-400 - TEL: (21) 2567-0819 / 2567-3871</i></p> <p><i>Responsável dia: R. A. L. (11)</i></p> <p><i>Ass: [Assinatura]</i></p>									