

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 75279/2017-1.0**

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:	994/2015-68

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	580570
Referência do cliente:	EFS 091 (Entrada da Ete FCN I)
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/11/2017 10:44:00	Data de Recebimento:	28/11/2017
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente Sanitário
Coletor	Gilmar Barreto (Oceanus)	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

**FÍSICO-QUÍMICO**

Início dos Ensaio: 28/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg/L	281,07	1,00	---
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	1,0	0,1	---

**Parâmetros de campo**

Início dos Ensaio: 28/11/2017

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
pH	N.A.	6,28	N.A.	---
Temperatura	°C	25,7	N.A.	---

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

Análises de Campo: SMEWW 22nd Edition

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test

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



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)

### 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

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 – Norma Regulamentadora nº 15 segundo Portaria 3214 MTB

TWA - Time Weighted Average

NHO – Norma de Higiene Ocupacional Fundacentro

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RE - Resolução

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Thais Poubel

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 06 de dezembro de 2017



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 75279/2017-1.0

Cliente: Industrias Nucleares do Brasil S/A - INB	
Data de recebimento: 28/11/2017	
Código: 580570	Identificação da Amostra: EFS 091 (Entrada da Ete FCN I)

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-007
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
Cloro livre de campo	---
Sólidos Sedimentáveis (mL/L) - in situ	---

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 da Amostra	Tipo de Coleta	Hora	Data	H	Temp °C	LABORATÓRIO				
25200	EFL 083 (ITEM 6)	58051	7	S	10:05	28/11/14	6.76	25.0	X	X			
	EFL 071 (ITEM 7)		7	S					X	X			
25018	EFS 091 (ENTRADA DA ETE FON I - ITEM 4)	580540	7	S	10:44	28/11/14	6.98	25.7	X				
25014	EFS 092 (SAÍDA DA ETE FON I - ITEM 3)	580567	7	S	10:33	28/11/14	7.24	25.4	X				X
25010	EFS 093 (ENTRADA DA ETE FON II - ITEM 4)	580569	7	S	09:20	28/11/14	6.98	24.6	X				X
	EFS 094 (SAÍDA DA ETE FON II - ITEM 3)	580568	7	S		28/11/14			X				X

PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO		OBSERVAÇÕES	
Chuva nas últimas 24 horas?	( ) S (X) N	..... COLETAR NOS 4 VERTICES DA LAGOA HOMOGENIZAR E GERAR APENAS 1 AMOSTRA. - LEVAR BALDE DE 20L	
Temperatura Ambiente:	24.1	Out of range	
Coleta Composta?	N		
TAG do Equipamento Utilizado:	PA 030		
Temperatura de entrada:			

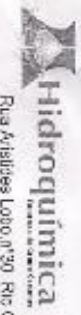
USO EXCLUSIVO DO CLIENTE		USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS	
Nome (Legível):	Michelle Sobral	Nome (Legível):	
Ass:		Ass:	
Data:	28/11/14	Data:	
Hor:		Hor:	
Tel:		Tel:	

Recebido dia: 28/11/14

Supervisor: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



Rua Aristides Lobo, nº 30 Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450  
Tel: (21) 3293-7000 / 3563-3825

CADEIA DE CUSTÓDIA  
AMOSTRAGEM

Proposta Nº  
994/2015