

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 66191/2017-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Quimifactor Industria e Serviços
Endereço:	Avenida Presidente Kenned, 14747
Bairro:	Nossa Senhora do Pilar
Cidade:	Duque de Caxias
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	25.233-001
Nome do Solicitante:	Rogério Pinheiro
Dados para contato:	21 2677-7950 laboratorio@quimifactor.com.br
Processo Comercial:	1947/2017-15

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	571836
Referência do cliente:	AMOSTRA - 15491
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	17/10/2017	Data de Recebimento:	18/10/2017
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Sem Comparativo

FÍSICO-QUÍMICO				
Início dos Ensaios: 18/10/2017				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
DBO - 5 dias	mg/L	1,22	1,00	---
Nitrogênio Total	mg/L	<0,50	0,50	---

METAIS				
Início dos Ensaios: 18/10/2017				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fósforo Total	mg/L	0,170672	0,021064	---

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA

LCS Metais ICP - MS				
Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Alumínio (Al)	%	96	80 - 120	6457/2017
Antimônio (Sb)	%	103	80 - 120	6457/2017
Arsênio (AS)	%	95	80 - 120	6457/2017
Bário (Ba)	%	98	80 - 120	6457/2017
Berílio (Be)	%	97	80 - 120	6457/2017
Boro (B)	%	91	80 - 120	6457/2017
Cádmio (Cd)	%	95	80 - 120	6457/2017
Cálcio (Ca)	%	98	80 - 120	6457/2017



Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Chumbo (Pb)	%	99	80 - 120	6457/2017
Cobalto(Co)	%	93	80 - 120	6457/2017
Cobre (Cu)	%	94	80 - 120	6457/2017
Cromo (Cr)	%	95	80 - 120	6457/2017
Enxofre (S)	%	101	80 - 120	6457/2017
Estanho (Sn)	%	94	80 - 120	6457/2017
Estrôncio (Sr)	%	97	80 - 120	6457/2017
Ferro (Fe)	%	103	80 - 120	6457/2017
Fósforo (P)	%	100	80 - 120	6457/2017
Magnésio (Mg)	%	101	80 - 120	6457/2017
Manganês (Mn)	%	89	80 - 120	6457/2017
Molibdênio (Mo)	%	95	80 - 120	6457/2017
Níquel (Ni)	%	95	80 - 120	6457/2017
Potássio (K)	%	103	80 - 120	6457/2017
Prata (Ag)	%	102	80 - 120	6457/2017
Selênio (Se)	%	102	80 - 120	6457/2017
Silício (Si)	%	97	80 - 120	6457/2017
Sódio (Na)	%	103	80 - 120	6457/2017
Tálio (Tl)	%	99	80 - 120	6457/2017
Titânio (Ti)	%	93	80 - 120	6457/2017
Urânio (U)	%	96	80 - 120	6457/2017
Vanádio (V)	%	94	80 - 120	6457/2017
Zinco (Zn)	%	104	80 - 120	6457/2017

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

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

Metais Totais e Fósforo - ICP-MS: USEPA 200.8 DETERMINATION OF TRACE ELEMENTS IN WATERS AND WASTES BY INDUCTIVELY COUPLED PLASMA - MASS SPECTROMETRY /USEPA 6020A-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA-MASS

Nitrogênio Total: ASTM D5176-08 Standard Test Method for Total Chemically Bound Nitrogen

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 22nd- 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 – 22nd 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.



RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rosane Pinheiro
Relatório revisado por: Roberta Soares, Thiago Dutra

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de novembro de 2017



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 66191/2017-1.0

Cliente: Quimifactor	
Data de recebimento: 18/10/2017	
Código: 571836	Identificação da Amostra: AMOSTRA - 15491

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

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Márcia Silveira



Hidroquímica

Empresa do Grupo Oceanus



LABORATÓRIO OCEANUS – HIDROQUÍMICA

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

Centro de Pesquisa Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane nº 37 - Tijuca
CEP 20.279-002 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-2021

Cadeia de Custódia

G. 15198/11

Cliente Laboratório Oceanus

Químico(a)

Telefone:

E-mail: laborator@quimica.com.br

Parâmetros Para Análise

Ref. Proposta: Nº 1842/11

Responsável pela Coleta:

Identificação da amostra:

Data:

Matriz:

Nº de Frascos:

DBO

Fator total

Nitrogênio total

Observações

Data	Hora	Identificação da amostra	Nº do Cliente	Matriz	Nº de Frascos	DBO	Fator total	Nitrogênio total	Observações
17/10/11		15492		Efluentes	3	X	X	X	SH835 - 66190
17/10/11		15491		Efluentes	3	X	X	X	SH836 - 66191

HIDROQUÍMICA ENGENHARIA
E LABORATÓRIO LTDA
CNPJ: 42.114.736/0001-90
Telf: 3293-7000
Revisão dia: 18/10/11
Ass: [assinatura]