

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 37649/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S/A GARIO
Endereço:	Avenida 20 de Janeiro, S/Nº
Bairro:	ILHA DO GOVERNADOR
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	21941-570
Nome do Solicitante:	Luiz Carlos Felix
Dados para contato:	21 3383-6894 luizcf.global@br.com.br
Processo Comercial:	308/2012-6

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	249581
Referência do cliente:	FILTRO ANAERÓBICO
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	23/10/2014 09:00:00	Data de Recebimento:	23/10/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Vazão	---
Coletor	Doraci Rangel (Oceanus)	Tipo de Coleta	Simplex
Tipo de Amostra	Efluente Industrial	Informações Relevantes	---

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-6 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas)

**INORGÂNICOS**

Início dos Ensaio: 23/10/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-5 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas)
DBO - 5 dias	mg de O <sub>2</sub> /L	19,95	1,00	Vide Legislação ou Norma
DQO	mg/L	29	10	250
Óleos e Graxas Totais	mg/L	< 10	10	20
Partículas Flutuantes	N.A.	< 1	1	virtualmente ausentes
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	12	1	---
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	< 0,1	0,1	1
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	1,25	0,10	2,0

**Parâmetros de campo**

Início dos Ensaio: 23/10/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-5 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas)
pH	N.A.	7,46	N.A.	entre 5,0 e 9,0
Temperatura	° C	25,4	N.A.	Inferior 40 ° C

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**

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

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method



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

MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS  
Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method  
Partículas Flutuantes: SMEWW 2530 B  
SMEWW 22nd Edition  
Sólidos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F. - Setteable Solids  
Sólidos Suspensos Totais: SMEWW 2540 D. - Total Suspended Solids Dried at 103-105°C  
pH: SMEWW 4500 H+ B - Eletrometric Method  
Temperatura: SMEWW 2550 - B Laboratory and Fiel

### 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 Enviroment 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 Petroleun Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

### INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

A amostra analisada atende aos limites estabelecidos pela NT-202 R.10

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Sigedalva Pereira  
Relatório revisado por: Erika Fagundes, Deise de Oliveira

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 05 de novembro de 2014



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 37649/2014-1.0

Cliente: GARIO	
Data de recebimento: 23/10/2014	
Código: 249581	Identificação da Amostra: FILTRO ANAERÓBICO

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
Cloro livre de campo	---
Sólidos Sedimentáveis de Campo	---

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

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Deise de Oliveira
---



**CADEIA DE CUSTÓDIA AMOSTRAGEM**  
GRUPO: 6912/14

Proposta Nº: 308/2012

**Hidroquímica**  
Rua Aristides Lobo nº30 Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450  
Tel: (21) 3293-7000 / 2567-3871

**CLIENTE: GARIO**  
Endereço: AV. VINTE DE JANEIRO, SN - ILHA DO GOVERNADOR  
Cidade: RIO DE JANEIRO  
Responsável pela Coleta: ROGÉRIO P.  
Coleta realizada por: Donato  
Coleta transportada por: P. da M.

**TIPO DE AMOSTRA:**  
1- Água  
2- Água de Rio  
3- Água Salina  
4- Água Salobra  
5- Água Subterrânea  
6- Água de Reuso  
7- Efluente  
8- Sedimento  
9- Solo  
10- Outros:

**PARÂMETROS CAMPO**

Nº da Amostra	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	INFORMAÇÕES DE CAMPO			Temp °C	PH	LABORATÓRIO
		Tipo de Amostra	Tipo de Coleta	Data			
34649	FILTRO ANAERÓBIO → 249581	7	S	9:00 23/10	25.4	746	FÍSICO-QUÍMICO
34650	CSAO - PISTA → 249577	7	S	9:50 23/10	26.7	716	DOO
34654	CSAO - POLL. → 249576	7	S	9:30 23/10	26.1	651	OLEOS E GRAXAS
							PARTÍCULAS FLUTUANTES

**INFORMAÇÕES DO LOGIN**  
Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA  
CNPJ: 42.114.736/0004-30  
Tel.: 3293-7000  
Recebido dia: 23/10/14  
Nome do Analista: [Assinatura]

**PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**  
Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S ( ) N  
Temperatura Ambiente:  
Coleta Composta? N Total de Horas: Intervalo:  
TAG do Equipamento Utilizado: Kit 02  
Temperatura de entrada:

**USO EXCLUSIVO DO CLIENTE**  
Nome (Legível): ROGERIO  
Ass: [Assinatura]  
Data: 23/10/14 Hora: [Assinatura] Tel:

**USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS**  
Nome (Legível):  
Ass: [Assinatura]  
Data:  
Hora:  
Tel:

Supervisor: [Assinatura]

Anexo: HQ-ANE-180 / Rev.: 1 / Data: 22/01/14/ DGC  
Aprovação do GQ: [Assinatura]