

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 27468/2015-1.0**

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:	308/2012-9

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	301232
Referência do cliente:	FILTRO ANAERÓBIO
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	15/06/2015 10:10:00	Data de Recebimento:	15/06/2015
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Fábio Oliveira (Oceanus)	Tipo de Amostra	Efluente Industrial
Informações Relevantes	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

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

**INORGÂNICOS**

Início dos Ensaio: 15/06/2015

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	18,46	1,00	Vide Legislação ou Norma
DQO	mg/L	35	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	19	1	---
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	0,4	0,1	1
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	<0,1	0,1	2,0

**Parâmetros de campo**

Início dos Ensaio: 15/06/2015

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	NT - 202.R-10 + DZ - 205.R-5 (Indústrias químicas e/ou petroquímicas)
pH	N.A.	6,57	N.A.	entre 5,0 e 9,0



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

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test  
DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method  
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

### 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 os parâmetros solicitados, que constam nos Limites NT-202.R-10, 04 de dezembro de 1986 Aprovada pela Deliberação CECA nº 1007: O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.



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

### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Cassia Malafaia  
Relatório revisado por: Mauricio Ferreira, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 09 de julho de 2015

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 27468/2015-1.0

Cliente: GARIO	
Data de recebimento: 15/06/2015	
Código: 301232	Identificação da Amostra: FILTRO ANAERÓBIO

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: Axel Martins



Proposta Nº  
**308/2012**

**CADEIA DE CUSTÓDIA AMOSTRAGEM**  
*Grupo 1  
5-38/2015*

TIPO DE AMOSTRA:		PARÂMETROS CAMPO		LABORATÓRIO			
1- Água	8- Sedimento	Temp °C	pH	FÍSICO-QUÍMICO	PARTÍCULAS FLUTUANTES		
2- Água de Rio	9- Solo					ÓLEOS E GRAXAS	
3- Água Salina	10- Outros:						DO
4- Água Salobra							
5- Água Subterrânea		X					
6- Água de Reuso			X				
7- Efluente				X			
<b>CLIENTE:</b> GARIO <b>ENDEREÇO:</b> AV. VINTE DE JANEIRO, SN - ILHA DO GOVERNADOR <b>CIDADE:</b> RIO DE JANEIRO <b>RESPONSÁVEL PELA COLETA:</b> ROGÉRIO P. <b>COLETA REALIZADA POR:</b> <i>Robis Lopes/Pomilo</i> <b>COLETA TRANSPORTADA POR:</b>					<b>INFORMAÇÕES DE CAMPO</b> 7 10:10 5.06.15 26.4 7 8.34 25.7 7 8.45 25.9		<b>INFORMAÇÕES DO LOGIN</b> IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA 24468 FILTRO ANAERÓBIO - 30.12.28 24469 CSAO - PISTA - 30.12.28 24470 CSAO - POLL - 30.12.28
<b>PREENCHIMENTO OBRIGATORIO</b>							
Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S ( ) N							
Temperatura Ambiente: _____							
Coleta Composta? N Total de Horas: _____ Intervalo: _____							
TAG do Equipamento Utilizado: _____							
Temperatura de entrada: _____							
<b>USO EXCLUSIVO DO CLIENTE</b>							
Nome (Legível): <i>Wlrc Carlos Felix de Souza</i>							
Ass: <i>[Assinatura]</i>							
Data: _____ Hora: _____ Tel: _____							
<b>USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS</b>							
Nome (Legível): _____							
Ass: _____							
Data: _____ Hora: _____ Tel: _____							

**CNPJ - OBSERVAÇÕES**  
 Hidroquímica Engenharia  
 Laboratório LTDA.  
 Tel: 21 3293 7000 / 3563 3828  
 Recebido dia: 15.06.15

Anexo: HQ-ANE-180 / Rev.: 1 / Data: 22/01/14/ DGC

Assinatura do CC: *[Assinatura]*

Supervisor: