

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 4889/2013**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente
Endereço:	Rua Crispim, 56
Bairro:	Centro - Mesquita
Cidade:	Rio de Janeiro
UF:	RJ
CEP:	26.235-330
Nome do Solicitante:	Leonardo
Telefone para contato:	2796-4535
Email para contato:	analises@grupoambientalbrasil.com.br
Processo Comercial:	268/2013

Nº. da amostra	Referência Oceanus	Referência do cliente	Data de Coleta	Data de Recebimento
25573/2013-1.0	207847	Empresa Santa Terezinha Ltda - CSAO	18/10/2013	18/10/2013
25574/2013-1.0	207848	Empresa Santa Terezinha Ltda - CSAO Lavagem	18/10/2013	18/10/2013

Matriz	Líquida	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de campo (°C)	21	Tipo de Amostra	Efluente
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Informações Relevantes	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica
Coletor	Cliente		

RESULTADOS ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS

Legislação ou Norma: NT-202 e DZ-215

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 18/10/2013

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	NT-202 e DZ-215	25573/2013-1.0	25574/2013-1.0
pH	N.A	N.A	N.A	±0,03	5,0 a 9,0	6,77	2,45

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 18/10/2013

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	NT-202 e DZ-215	25573/2013-1.0	25574/2013-1.0
Óleos e Graxas Totais	mg/L	10	10	±0,018	20	19	25

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 18/10/2013

Parâmetros	Unidade	LQ	LD	Incerteza	NT-202 e DZ-215	25573/2013-1.0	25574/2013-1.0
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	0,10	0,10	± 0,02	2,0	< 0,1	< 0,1



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

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

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

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.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22st e USEPA .
- * Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Abreviações:

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

BTEX = Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xileno

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NO = Não Objetável

NBR = Norma Brasileira

PAH = Polycyclic aromatic hydrocarbons

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22st Edition - 2005

USEPA = United States Environmental Protection Agency

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons

CENO = Concentração de efeito não observado

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de outubro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 25573/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 18/10/2013	
Código: 207847	Identificação da Amostra: Empresa Santa Terezinha Ltda - CSAO

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: Mauricio Ferreira

Nº da Amostra: 25574/2013-1.0

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 18/10/2013	
Código: 207848	Identificação da Amostra: Empresa Santa Terezinha Ltda - CSAO Lavagem

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:

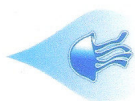
Responsável pelo recebimento: Mauricio Ferreira



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

Cadeia de Custódia

Centro de Biologia Experimental Oceanus
Rua Almirante Cochrane, nº 37 - Tijuca
CEP: 20.550-040 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 2567-0819 - Fax: (21) 2567-3871



DN

Grupo: 4889.

№ 268/13

CSM - Consultoria Em Saneamento e Meio Ambiente Ltda. Ref. Proposta: _____
Ricardo Pinto (21) 2797-2557

Flávio Empresa Santa Terezinha Ltda. E-mail: I. 38

Cliente Laboratório Oceanus: _____
Gerente do Projeto: _____
Responsável pela Coleta: _____
Identificação do Projeto: _____

Data	Hora	Identificação da Amostra	Nº do Cliente*	Matriz	Número de Frascos	OG	pH	MBAS	Temp. °C	Observações
18/10/2013		CSAO		EFLUENTE	2	X	X	X	21	207843-12 2553
18/10/2013		CSAO Lavagem		EFLUENTE	2	X	X	X	20	207848-12 2554

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.
Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.736/0001-30
Tel.: 3293-7000
18/10/13
Recabido dia: _____
[Assinatura]

*Uso exclusivo do Laboratório Oceanus
Enviado por: _____ Data: _____
Recebido por: _____ Data: _____
Observações: Inserir no laudo o resultado da medição de temperatura realizada
Transporte: (X) Cliente () Outros
Temperatura no recebimento: 40 °C