



## RELATÓRIO DE ENSAIO: 69751

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

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Oceanus:	---
Referência do cliente:	Indef. Insat.
Dados Adicionais:	POSTO DE COMB. SALINAS LTDA

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
<b>Data de Coleta:</b>	21/08/2013	<b>Data de Recebimento:</b>	22/08/2013
<b>Temperatura de recebimento (°C)</b>	4,0	<b>Tipo de Amostra</b>	Solo
<b>Coletor</b>	Cliente	<b>Informações Relevantes</b>	---
<b>Tipo de Coleta</b>	Simplex		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

DADOS DA AMOSTRA				
Início dos Ensaios: 22/08/2013				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	LD
Percentual de Massa Sólida	%	98,03	N.A.	N.A.
Umidade	%	1,97	N.A.	N.A.

INORGÂNICOS					
-------------	--	--	--	--	--

Início dos Ensaios: 22/08/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	LD	Sem Comparativo
Fração de Carbono	g/kg	0,43	1	1	---
pH	Não Aplicável	9,07	Não Aplicável	Não Aplicável	---
Porosidade Efetiva	%	37	Não Aplicável	Não Aplicável	---
Porosidade Total	%	49,59	Não Aplicável	Não Aplicável	---
Densidade Aparente	gr/cm <sup>3</sup>	2,44	Não Aplicável	Não Aplicável	---
Densidade Total	gr/cm <sup>3</sup>	4,84	Não Aplicável	Não Aplicável	---



## REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method.

Umidade e/ou Percentual de massa sólida: Manual de métodos de análises de solo - 2ª edição - 1997 – EMBRAPA.

Porosidade Efetiva: Chiossi, N.J., (1975) "Geologia Aplicada à Engenharia", Editora do grêmio Politécnico – USP; capítulo 15, Vazios e porosidade.

Porosidade Total: Donahue(1952); EMBRAPA(1979); Forsyth (1975), Oliveira et al.(1968); Vomocil(1965).

Densidade Aparente: Brasil(1949); EMBRAPA(1979).

Densidade Real: Brasil(1949); EMBRAPA(1979); Donahue(1952).

Carbono Orgânico total: EMBRAPA, Manual de Análise de Água, Solo Fértil, 2ª Edição – 1997

## 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-Oceanus.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 21<sup>st</sup> e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado
- 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 - 21<sup>st</sup> Edition - 2005

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: Vania Pimentel

Relatório revisado por: Adilson Hermano, Ana Margareth Gurgel

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 5 de setembro de 2013



## LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 69751

Cliente: CSM - Consultoria em Saneamento e Meio Ambiente	
Data de recebimento: 22/08/2013	
Código: ---	Identificação da Amostra: POSTO DE COMB. SALINAS LTDA

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
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	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
--