

Cliente: Darcy R. O. Silva & Cia Ltda

Contato: Cesar

Endereço: Fazenda Luciana, S/N Bairro: Zona Rural Cidade: São Simão Estado: SP CEP: 14200-000

OS: 7691/9541-0

Data de recebimento da amostra: 25/11/14 Período de realização: 25/11/2014 – 26/11/2014

# **E**NSAIO DE DENSIDADE REAL

# 1 - OBJETIVO

Caracterizar 01 (uma) amostra fornecida pelo cliente por Picnometria de gás Hélio.

# 2 - INTRODUÇÃO

A identificação dada à amostra está indicada na Tabela 1.

# Tabela 1 – Identificação da amostra.

Identificação do CCDM	Identificação do Cliente	
CPC141140	Areia Jazida DNPM n° 820.292/07	

### 3 - METODOLOGIA

Na picnometria de gás hélio, a densidade real de materiais sólidos foi obtida utilizando-se o princípio de Arquimedes de deslocamento de fluídos, neste caso gás hélio. Para tal, foi utilizado o equipamento Ultrapycnometer 1000 da Quantachrome. (Ensaio subcontratado)

#### 4 - RESULTADOS

A Tabela 2 apresenta os resultados da densidade real obtida por Picnometria de gás Hélio para as amostras contidas na Tabela 1.

Tabela 2 – Resultado obtido no ensaio determinação da densidade real.

Identificação do CCDM	Densidade Real (g/cm³)	Desvio Padrão (g/cm³)
CPC141140	2,621	0,001



São Carlos, 26 de novembro de 2014.

### ANNA ELISA B. DOS SANTOS

Supervisora Técnica E-mail - <a href="mailto:anna@ccdm.ufscar.br">anna@ccdm.ufscar.br</a>

# Cláusulas de responsabilidade:

- A amostragem relativa a este documento é de responsabilidade do cliente e estes resultados referem-se apenas às amostras ensaiadas (n\u00e3o extensivo a outras amostras);
- b) As amostras serão mantidas de acordo com o estabelecido no orçamento/contrato. Em caso de ensaios destrutivos serão mantidos somente os registros do serviço. Os registros deste serviço serão mantidos por 5 anos.
- c) A reprodução deste documento deve ser realizada na integra. O laboratório não é responsável em caso de interpretação ou uso indevido que se possa fazer deste documento. Reprodução de partes do documento requer aprovação por escrita do laboratório.

FIM DO DOCUMENTO