

**À ELIZABETH CIMENTOS LTDA.**

Gleba Andreza Mucatu, Parcela 4, Zn. Rural – Alhandra/PB.

# **ABSORÇÃO DO SOLO**

**- ENSAIO DE INFILTRAÇÃO -**

---

**FÁBRICA DE CIMENTOS**

Gleba Andreza Mucatu, Parcela 4, Zn. Rural –  
Alhandra/PB

---

João Pessoa/PB  
Dezembro de 2011



## Relatório nº 475/2011

João Pessoa, 21 de dezembro de 2011.

Ilmo(s). Sr(s).

ELIZABETH CIMENTOS LTDA

Gleba Andreza Mucutu, Parcela 4, Zn. Rural –  
Alhandra/PB.

**Assunto:** Capacidade de Absorção do Solo

**Ref. FÁBRICA DE CIMENTOS**

**Local:** Gleba Andreza Mucatu, Parcela 4,  
Zn. Rural – Alhandra/PB.

Prezado (a) Senhor (a),

Em atenção à solicitação de V. Sa., a Coneresolo apresenta relatório técnico do(s) ensaio(s) de Infiltração do Solo realizado(s) na obra em referência.

### 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os resultados de **um (01)** ensaio(s) de Infiltração do Solo para determinação de sua capacidade de absorção.

O ensaio de infiltração fornece, até a profundidade de teste, as informações geotécnicas necessárias para dimensionamento do sistema de disposição do efluente de tanques sépticos. São mostrados o tipo de solo e suas respectivas profundidades de ocorrência, a posição do nível d'água, cota do ensaio e a capacidade de absorção do solo, obtida pelo coeficiente de infiltração em l/m<sup>2</sup>dia.



## 2. ENSAIO DE INFILTRAÇÃO

O ensaio de infiltração é realizado no local de disposição do efluente da fossa séptica. Para tanto são feitas escavações com dimensões suficientes para realização do ensaio na camada de solo investigada. No fundo da escavação é aberta uma cova de seção quadrada de 30,0 cm de lado e 30,0 cm de profundidade, sendo sua parte inferior preenchida por uma camada de brita de 5,0 cm de espessura.

Após saturação e infiltração a vala é cheia novamente com água até a altura de 15,0 cm, sendo cronometrado o período de rebaixamento de 15,0 cm até 14,0 cm. Quando este intervalo de tempo para rebaixamento de 1,0 cm é menor que 3 minutos, o ensaio é repetido cinco vezes adotando o tempo da última medição.

O coeficiente de infiltração do solo ( $\text{l/m}^2\text{dia}$ ) é determinado pelo tempo anotado para o rebaixamento de 1,0 cm do nível d'água.



### 3. RESULTADOS

#### 3.1 ENSAIO AB01

O resultado do teste é mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 Ensaio de absorção

Furo	AB01
<b>Dados gerais</b>	
Data de realização	30/11/2011
Profundidade do fundo da cova	1,30 m
Coordenadas N no fundo da cova	9184569.9386
Coordenadas E no fundo da cova	291719.7868
Profundidade do nível d'água	Não Identificado
Cota do terreno	72.3322
RN adotado	Topográfico
<b>Descrição do solo</b>	
Prof. 0,00 – 1,30 m	Areia fina, siltosa; cor marrom escuro
<b>Resultado</b>	
Tempo de absorção	0,55 minutos
Capacidade de absorção	128,00 l/m <sup>2</sup> dia



#### 4. CONSIDERAÇÕES

A Capacidade de absorção (coeficiente de infiltração) é válida apenas para a camada de solo ensaiada.

Alguns materiais como argilas, arenitos ou rochas têm absorção nula e são praticamente impermeáveis para tal finalidade.

A interpretação do ensaio deve levar em conta a proximidade do nível d água e também a época de execução do ensaio, que também influencia nos resultados.

A Concresolo, através de seu corpo técnico, fica à disposição de V. Sa. para atender quaisquer dúvidas e esclarecimentos que se fizerem necessários e também para oferecer sugestões e soluções técnicas na área de geotecnia e fundações.

Nada mais havendo no momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

---

Concresolo Consultoria em Concreto e Solos Ltda.  
Valdês Borges Soares - MSc  
Diretor Técnico