



**INGENIERÍA  
DICTUC**

**División Ingeniería y Gestión de la Construcción**  
Área Resistencia de Materiales - RESMAT

**INFORME N° 714332**

**FECHA 16 OCT 2007**

Pág. 1 de 2

**Ensayo de impermeabilidad usando pipeta Karsten**

Solicitado por: **Klever S.A.**

At. : **Sr. John Carter**

Correlativo Laboratorio N° 438120

**ANTECEDENTES**

Se solicitó determinar la impermeabilidad por el método Karsten de una muestra de producto impermeabilizante de dos componentes, Klever Wall, aplicado sobre bloque de hormigón. La muestra fue enviada al laboratorio por el solicitante

Fecha de recepción : 25 de agosto de 2006  
Fecha de aplicación : 28 de agosto de 2006  
Fecha de ensayo : 22 de septiembre de 2006 (25 días)  
Boleta de recepción : 22406

Identificación de las muestras enviadas, según indicación del solicitante:

Muestra N° 1 : Klever Wall, Revestimiento elasto flexible impermeable grano, parte A  
Cantidad : Galón de 0,7 kilos  
Muestra N° 2 : Klever Wall, Revestimiento elasto flexible impermeable grano, parte B  
Color : Amarillo  
Cantidad : Galón de 2 kilos

**PROCEDIMIENTOS**

Para el ensayo de impermeabilidad se utilizó un bloque de hormigón. El producto fue aplicado según las instrucciones informadas por el solicitante en la ficha técnica del producto Klever Wall. El bloque de hormigón sin aplicación del producto fue usado como referencia. El producto parte A fue aplicado en la superficie del bloque de hormigón con brocha, una vez seco al tacto, se aplicó la parte B con una llana metálica.

El equipo usado en el ensayo está basado en lo propuesto por Karsten, en el ensayo "Water Penetration Tester", que consiste en un tubo graduado de vidrio (pipeta) transparente que posee una base circular de 3,2 cm de diámetro con una columna calibrada para 10 cm de agua. La pipeta se adhiere a la superficie del bloque de hormigón, se mantiene con una columna de agua de 10 cm por 10 minutos, agregándole agua en caso de presentar descenso del nivel de la columna.

*DICTUC es una filial de la Pontificia Universidad Católica de Chile*

**RESULTADOS**

**A.- Ensayo en bloque de hormigón sin aplicación de producto**

En los tres ensayos del patrón, es decir, sin aplicación del producto, se presentó un descenso de agua en 10 minutos de duración del ensayo, según se indica en la tabla.


Pipeta N°	Descenso de agua en 10 minutos, ml
1	62,5
2	50,5
3	59,7
Promedio	57,6

**B.- Ensayo en bloque de hormigón con aplicación de producto, Klever Wall**

En los tres ensayos con aplicación del producto Klever Wall, se presentó un descenso de agua en 10 minutos de duración del ensayo, según se indica en la tabla.

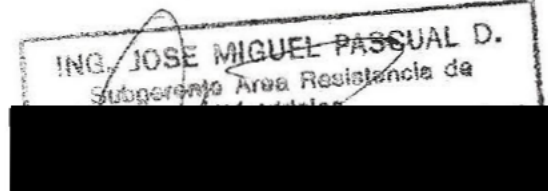
Pipeta N°	Descenso de agua en 10 minutos, ml
1	0,0
2	0,0
3	0,0
Promedio	0,0

**Nota:** Este informe anula y reemplaza al informe DICTUC N°643846 (412983).

  
**Dr. Sc. MIGUEL A. GONZALEZ T.**  
Responsable de Área Hormigones

División Ing. y Gestión de la Construcción

MAGT/ibh

  
ING. JOSE MIGUEL PASCUAL D.  
Subgerente Área Resistencia de

DICTUC S.A.

“La información contenida en el presente informe no podrá ser reproducida total o parcialmente para usos publicitarios, sin la autorización previa y por escrito de DICTUC S.A.”.

DICTUC es una filial de la Pontificia Universidad Católica de Chile