



INFORME N° 714331

FECHA 16 OCT 2007

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

Pág. 1 de 2

Ensayo de impermeabilidad usando pipeta Karsten

Solicitado por: Klever S.A.
At. : Sr. John Carter

Correlativo Laboratorio N° 438119

ANTECEDENTES

Se solicitó determinar la impermeabilidad por el método Karsten de una muestra de producto impermeabilizante, Klever-Proof, aplicado sobre ladrillo cerámico. 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 : 22405

Identificación de la muestra enviada, según indicación del solicitante:

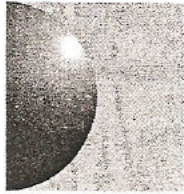
Muestra N° 1 : Klever - Proof, impermeabilizante decorativo para fachadas
Color : Rojo
Cantidad : Galón de 2 kilos

PROCEDIMIENTOS

Para el ensayo de impermeabilidad se utilizó un ladrillo, marca Princesa. El producto fue aplicado según las instrucciones informadas por el solicitante en la ficha técnica del producto Kleber - Proof. El ladrillo sin aplicación del producto fue usado como referencia. El producto fue aplicado en la superficie del ladrillo con brocha en dos manos, con una diferencia entre aplicaciones de dos horas.

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 ladrillo, 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 ladrillo 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 | 2,9 |
| 2 | 4,3 |
| 3 | 3,2 |
| Promedio | 3,5 |

B.- Ensayo en ladrillo con aplicación de producto, Klever-Proof

En los tres ensayos con aplicación del producto Klever-Proof, 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 |

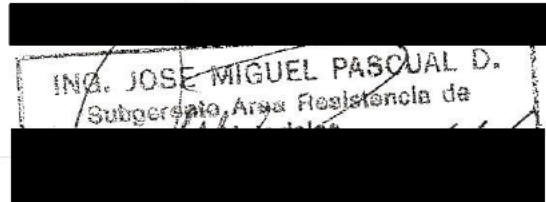
Nota: Este informe anula y reemplaza al informe DICTUC N°643845 (412982).



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