

<b>Cliente</b>	: <b>GB INGENIERIA EN FIJACIONES S.A.</b>		
<b>Dirección</b>	: CAMINO PUNTA MOCHA 5103, HUECHURABA		
<b>Tipo de Muestra</b>	: Acero		
<b>Cantidad</b>	: 01		
<b>Tipo de Ensayo</b>	: Caracterización	<b>Fecha de Recepción</b>	: 30-05-17
<b>Solicitante</b>	: <b>Juan Carlos Gatica</b>	<b>Fecha de Emisión Informe</b>	: 22-06-17

#### A.- Identificación de las Muestras:

ID ITEM	Identificación del Cliente
10134-01	Se ha recibido una muestra, identificada por el cliente como: ' <b>Cáncamo cerrado de diámetro 12mm y profundidad de empotramiento de 120mm; Tarugo de diámetro 14mm y largo de 100mm; Broca de perforación de 13mm de diámetro; Aplicación de torque manual</b> '.

En la figura A.1 se presenta una imagen de las muestras recibidas.



**Figura A.1** Imagen de las muestras recibidas.

### **B.- Resultados de Ensayos de Tracción - extracción de cáncamos:**

Para realizar el ensayo de tracción de los cáncamos, se procedió a ubicar los anclajes en un trozo de hormigón, según certificado adjunto enviado por cliente, se especifica que la calidad del hormigón es H30. Para la instalación de los cáncamos en el hormigón, se realizó un proceso de perforación con taladro manual, con un orificio del diámetro nominal del cáncamo, posteriormente se procedió a limpiar el orificio soplándolo con aire comprimido, se colocó el anclaje en hormigón. Finalmente se torqueó el cáncamo de manera manual. La figura B.1 muestra imágenes de la instalación de los cáncamos.



**Figura B.1** Imagen de instalación de cáncamos en hormigón.

Finalmente se realizó el ensayo de tracción empleando una velocidad de 10 mm/mín. El montaje utilizado para realizar el ensayo se muestra en la figura B.2.



**Figura B.2** Montaje para ensayo de tracción a cáncamos.

En la tabla B.1 se presentan los resultados del ensayo de tracción realizado a la muestra recibida.

**Tabla B.1** Resultados de ensayo de tracción.

ID ITEM	Carga Máxima (Kgf)	Observaciones
10134-TE01 Cáncamo	1.437	Deformación de tarugo.

En la figura B.3 se muestra una imagen de la muestra después de realizado el ensayo.



**Figura B.3** Imagen de cáncamo después de realizado el ensayo.

**C.- Observaciones:**

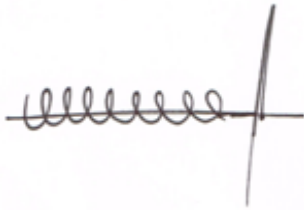
No presenta.

**D.- Comentarios:**

No presenta.

**NOTAS:**

- Después de 10 días de corridos de la emisión de este informe se entenderá como aceptado en su versión final, cualquier modificación posterior tendrá un recargo adicional.
- Los resultados obtenidos son válidos sólo para las muestras ensayadas y entregadas por el cliente.
- Este informe no puede ser reproducido parcial ni totalmente sin la aprobación escrita del laboratorio.
- El laboratorio SIMET-USACH almacenará las muestras ensayadas por un periodo máximo de 30 días, a contar de la emisión del informe.



Ing. Mario Córdova Villa  
Jefe de Laboratorio  
Laboratorio SIMET-USACH



Ing. César Segovia  
Gerente Técnico  
Laboratorio SIMET-USACH

Es de responsabilidad del receptor verificar la veracidad de este informe y que corresponda a la última revisión, mediante el código QR o en nuestra página Web.

Verificación de este documento en <http://simet.cl/verificacioninforme.php>, ingresando el número de informe y el código verificador.

Código de Verificación: RddLfXeXESh9

