

<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 Análisis Químico:

En la tabla B.1 se muestran los valores resultantes del análisis químico, obtenido mediante espectrometría de emisión óptica.

**Tabla B.1** Resultados de análisis químico.

ID ITEM	%C	%Si	%Mn	%P	%S	%Cr	%Ni	%Mo	%Al	%Cu
10134-Q01	0,081	0,128	0,345	0,021	0,026	0,029	0,041	<0,0010	0,003	0,021
	%Co	%Ti	%Nb	%V	%W	%Sn	%B	-	-	%Fe
	0,004	0,001	<0,0010	<0,0010	<0,0070	0,003	0,0003			<b>Resto</b>
ID ITEM	%C	-	%Mn	%P	%S	-	-	-	-	%Fe
Referencia SAE 1010	0,08-	-	0,30-	Máx.	Máx.	-	-	-	-	<b>Resto</b>
	0,13	-	0,60	0,030	0,050	-	-	-	-	<b>Resto</b>

### C.- Observaciones:

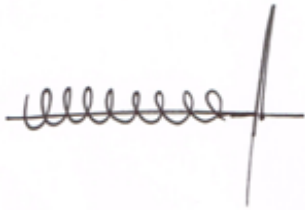
No presenta.

### D.- Comentarios:

La composición química del material analizado, concuerda con lo establecido según norma SAE J403 para aceros SAE 1010.

**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: f8LyJ4CiXXq6

