

Cliente	: CINTAC S.A.I.C		
Dirección	: CAMINO A MELIPILLA 8920, MAIPU		
Tipo de Muestra	: Metálica		
Cantidad	: 01		
Tipo de Ensayo	: Caracterización	Fecha de Recepción	: 12-03-18
Solicitante	: Marco Silva	Fecha de Emisión Informe	: 28-03-18

A.- Identificación de la Muestra:

ID ITEM	Identificación del Cliente
11137-01	Se ha recibido una muestra, identificada por el cliente como: "0000083711 1,5x125 CINTAC ASTM A 653".

En la figura A.1 se presenta una imagen de la muestra recibida.

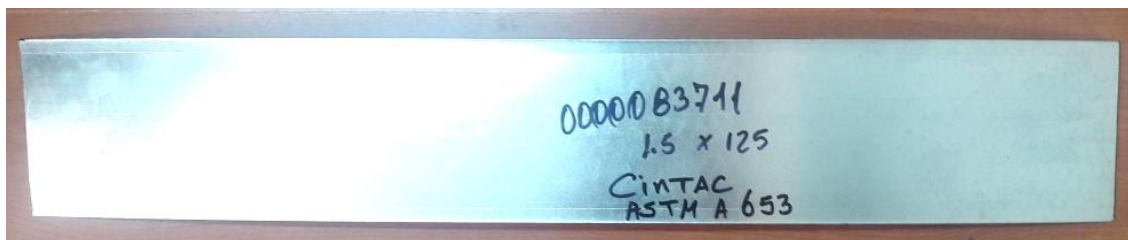


Figura A.1 Imagen de la muestra recibida.

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
11137-01-Q01	0,194	0,017	0,57	0,025	0,007	<0,0005	0,022	0,005	0,025	0,010
	%Co	%Ti	%Nb	%V	%W	%Sn	%B	-	-	%Fe
	0,003	<0,0005	<0,0010	0,002	<0,0070	0,004	<0,0002	-	-	Resto
Referencia	%C	%Si	%Mn	%P	%S	%Cr	%Ni	%Mo	%Al	%Fe
UNE-EN 10346 Grado S250GD	Máx. 0,20	Máx. 0,60	Máx. 1,70	Máx. 0,10	Máx. 0,045	-	-	-	-	Resto
Referencia	%C	%Si	%Mn	%P	%S	%Cr	%Ni	%Mo	%Al	%Cu
ASTM A653 Grado SS255	Máx. 0,20	-	Máx. 1,35	Máx. 0,10	Máx. 0,040	Máx. 0,15	Máx. 0,20	Máx. 0,06	-	Máx. 0,025
	%Co	%Ti	%Nb	%V	%W	%Sn	%B	-	-	%Fe
	-	Máx. 0,025	Máx. 0,008	Máx. 0,008	-	-	-	-	-	Resto

C.- Resultados de Ensayos de Tracción:

En la tabla C.1 se presentan los resultados del ensayo de tracción realizado a las muestras recibidas.

Tabla C.1 Resultados de ensayo de tracción.

ID ITEM	Área Inicial (mm ²)	Carga de Fluencia 0,2 % Def, (Kgf)	Carga Máxima (Kgf)	Tensión de Fluencia 0,2% Def, (MPa)	Tensión Máxima (MPa)	Alarg, Sobre 50 mm (%)
11137-01-T01	18,75	625	782	327	409	33
Referencia UNE-EN 10346 Grado S250GD				Mín. 250	Mín. 330	Mín. 19
Referencia ASTM A653 Grado SS255				Mín. 255	Mín. 360	Mín. 18

	INFORME DE ENSAYOS	Fecha: 28 de Marzo de 2018
	AM-11137-0101	Revisión: 0.-
	CINTAC S.A.I.C	Página 3 de 4



D.- Espesor de recubrimiento:

La medición de espesor de recubrimiento se ha realizado por el método gravimétrico, según norma ASTM A 90M, en la tabla D.1 se presenta los resultados promedio de 3 mediciones.

Tabla D.1 Resumen de los resultados de espesor de recubrimiento.

Identificación	Una cara (g/m ²)	Suma de ambas caras (g/m ²)	Suma de ambas caras (oz/ft ²)(*)
11137-01-Gr01	142,33	284,66	0,933
Referencia UNE-EN 10346, Z275	-	Mín. 275	-
Referencia ASTM A653, Z275	-	Mín. 275	-

(*) Para la conversión de g/m² a oz/ft² se utilizó (1 oz/ft² = 305,152 g/m²).

E.- Observaciones:

No presenta.

F.- Comentarios:

De los resultados obtenidos, se puede comentar lo siguiente:

- El material analizado cumple la norma UNE-EN 10346 para el grado S250GD y espesor de Zinc Z275 y además cumple la norma ASTM A653 grado SS250 y espesor de Zinc Z275.

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 validos 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.
- Los ensayos de tracción fueron realizados en una máquina de tracción marca Tinius & Olsen Mod. Súper L, con capacidad para 30 toneladas (certificado de calibración IDIC N° F-1031). Los ensayos fueron realizados según lo descrito en las normas ASTM E8/E8M-16a, ASTM A370-17 (Cláusula desde la 6 hasta la 14), NCH 200.Of72, AWS D1.1.1M (2015); Cláusula 4.9, ASME BPVC sección IX (2015); Cláusula Qw-150, Qw-151 y Qw-152, API 1104 (2013) Cláusula A.3.4.1 (Siempre que en el cuerpo del informe no se indique la aplicación de otra norma).
- Los ensayos de análisis químico fueron realizados con un espectrómetro de emisión de lectura directa, modelo SPECTROMAXx. Los ensayos fueron realizados según lo descrito en la norma ASTM A751-11.
- Las mediciones se realizan con pie de metro (certificado de calibración Enaer N° 2212144844) y/o micrómetro (certificado de calibración Enaer N° 2907154951), según corresponda.



Ing. Héctor Bruna
Ingeniero de Procesos
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: cH6urejc7f53

