

PIEZAS DE FIJACIÓN DE ACERO INOXIDABLE

INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS EFECTUADOS SOBRE TRES PIEZAS DE ACERO REMITIDAS POR EL PETICIONARIO



Peticionario: DECOTRAMEX S.L.U
C/ Sidney, 5
28970 Humanes de Madrid (Madrid)

12 de abril de 2019
E/LC-19148/EM

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES.....	3
2.- RESULTADOS DE ENSAYO	3
3.- INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	4

1.- ANTECEDENTES

En fecha 1 de abril de 2019 se recibieron en el Laboratorio Central del Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), tres piezas de acero inoxidable remitidas por el Peticionario identificadas como “I-ST Fijación inferior estándar”, “S-M38 Fijación superior M estándar” y “TOX60-MCL30-316 Tornillo M8 hexagonal”, respectivamente. En la fotografía siguientes se puede observar en detalle la geometría y aspecto de las piezas recibidas:



Fotografía nº 1: Aspecto de las piezas a su recepción en el laboratorio

Sobre las citadas muestras se ha procedido en el Laboratorio, por solicitud del Peticionario, a la realización del ensayo siguiente:

- Análisis químico por espectrometría, con determinación de los contenidos de C, Mn, Si, P, S, Cr, Ni, Mo, V, Cu y N, según procedimiento interno M.2.07.08. Ed.1⁽¹⁾

Los ensayos a que se refiere el presente informe han sido realizados en el Laboratorio Central de INTEMAC, situado en la C/ Bronce, 26 y 28, en Torrejón de Ardoz (Madrid), en el período comprendido entre el 1 y el 12 de abril de 2019.

El Laboratorio Central del Instituto está inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayos para el Control de Calidad de la Edificación del C.T.E. (Código Técnico de la Edificación) con número de referencia MAD-L-030, según Declaración Responsable de fecha 17/12/2012, presentada en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

2.- RESULTADOS DE ENSAYO

A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras la realización de los ensayos citados en el apartado anterior. Dichos resultados se refieren únicamente a las muestras ensayadas.

⁽¹⁾ M.2.07.08. Ed.1: Manual de Instrucciones Técnicas de INTEMAC: “Análisis químico de muestras de acero por espectrometría de emisión atómica de chispa”.

MUESTRAS ENSAYADAS: Piezas de fijación de acero

PROCEDENCIA: Remitidas por el Peticionario

**ANÁLISIS QUÍMICO POR ESPECTROMETRÍA DE EMISIÓN ATÓMICA DE CHISPA,
SEGÚN PROCEDIMIENTO INTERNO M.2.07.08 Ed. 1**

MUESTRA ENSAYADA	COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)										
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Cu	N
 I-ST Fijación inferior estándar	0,03	1,33	0,47	0,032	0,009	16,73	9,66	1,93	0,07	0,26	0,033
 S-M38 Fijación sup. M estándar	0,03	1,31	0,53	0,034	0,010	16,76	9,74	1,97	0,05	0,26	0,033
 TOX60-MCL30-316 Tornillo M8 hexagonal ⁽¹⁾	0,03	0,91	0,42	0,037	0,004	16,67	9,76	1,95	0,05	0,39	0,039

3.- INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos se interpretan, por solicitud expresa del Peticionario, de acuerdo con la norma UNE-EN 10088-1:2015, que establece la composición química de los aceros inoxidable.

Del análisis de los resultados obtenidos se deduce que las piezas ensayadas corresponden a un acero austenítico resistente a la corrosión tipo X5CrNiMo17-12-2, de la norma UNE-EN 10088-1:2015, equivalente al acero AISI 316.

⁽¹⁾ El ensayo ha sido efectuado sobre la cabeza del tornillo.

Este informe consta de 5 páginas numeradas.

En Torrejón de Ardoz (Madrid), a 12 de abril de 2019

Redactado por:

Fdo.: Silvia Grandes Velasco
Lda. en Ciencias Químicas
Directora del Area de Ensayo de Materiales

VºBº:

Fdo.: Pedro López Sánchez
Dr. en Ciencias Químicas
Director del Laboratorio Central

=====

=====

=====

Se prohíbe la reproducción parcial de este documento, salvo autorización por escrito de INTEMAC.