

*Otorga la presente
Grants this Accreditation*

ACREDITACION

*a la entidad técnica
to the technical entity*

LABORATORIO ANDALUZ DE ENSAYOS DE CONSTRUCCIÓN, S.R.L.

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para la realización de los ENSAYOS de ARMADURAS DE ACERO PARA HORMIGÓN definidos en el ANEXO TÉCNICO adjunto.

According to the criteria in UNE-EN ISO/IEC 17025 for the performance of Test of Reinforced Steel for Concrete as defined in the attached Technical Annex.

Acreditación n°: 553/LE1211
Accreditation number:

Fecha de entrada en vigor: 27/10/2006
Coming into effect:

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra.
The accreditation maintains its validity unless otherwise stated.

En Madrid, a 27 de Octubre de 2006
In Madrid, October 27, 2006

El Presidente



D. Antonio Muñoz Muñoz

Este documento no tiene validez sin su anexo técnico correspondiente, cuyo número coincide con el de la acreditación.

The present Accreditation is not valid without its corresponding technical annex, which number coincides with the accreditation.

La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. El estado de vigencia de la misma puede confirmarse en el catálogo de ENAC (<http://www.enac.es>)

This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at www.enac.es.

Ref.: CLE/3087

**ANEXO TÉCNICO
ACREDITACIÓN Nº 553/LE1211**

Entidad: LABORATORIO ANDALUZ DE ENSAYOS DE CONSTRUCCIÓN, S.R.L.

Dirección: C/ Apolo 4; 41700 Dos Hermanas (Sevilla)

Norma de referencia: UNE-EN ISO/IEC 17025: 2005

Ensayos en la siguiente área:

Materiales metálicos

Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

| PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO | NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO |
|--|--|---|
| Armadura de Acero para Hormigón | | |
| Barras corrugadas de acero soldable para armaduras de hormigón armado | Tracción (a temperatura ambiente) <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36068:2011 Apdo.10.2 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.2 y 7.2.3 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Doblado-Desdoblado <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36068:2011 Apdo.10.3 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 7 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.6 |
| | Características geométricas del corrugado | UNE 36068:2011 Apdo.10.4 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 10 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.4 |
| | Determinación de la masa real y del área de la sección recta transversal equivalente | UNE 36068:2011 Apdos.10.5 y 10.6 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 12 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.3 |
| Barras corrugadas de acero soldable con características especiales de ductilidad para armaduras de hormigón armado | Tracción (a temperatura ambiente) <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36065:2011 Apdo. 10.2 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.2 y 7.2.3 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Determinación del alargamiento bajo carga máxima en productos de acero para armaduras de hormigón armado <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36420:1998 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Doblado-Desdoblado <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36065: 2011 Apdo. 10.3 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 7 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.6 |



| PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO | NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO |
|---|--|---|
| | Características geométricas del corrugado | UNE 36065: 2011 Apdo. 10.4 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 10 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.4 |
| | Determinación de la masa real y del área de la sección recta transversal equivalente | UNE 36065: 2011 Apdo. 10.5, 10.6 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 12 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.3 |
| Alambres corrugados de acero para armaduras de hormigón armado | Tracción a temperatura ambiente | UNE 36099:1996 Apdo.10.1 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.2 y 7.2.3 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Doblado-Desdoblado | UNE 36099:1996 Apdo.10.2 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 7 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.6 |
| | Características geométricas del corrugado | UNE 36099:1996 Apdo.10.6 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 10 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.4 |
| | Determinación de la masa real, del área de la sección recta transversal equivalente y del diámetro medio equivalente | UNE 36099:1996 Apdo.10.3, 10.4 y 10.5 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 12 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.3 |
| Alambres lisos de aceros para mallas electrosoldadas y para armaduras básicas para viguetas armadas | Tracción a temperatura ambiente | UNE 36731:1996 Apdo.10.1 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.2 y 7.2.3 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Doblado-Desdoblado | UNE 36731:1996 Apdo.10.2 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 7 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.6 |
| | Determinación de la masa real, del área de la sección recta transversal equivalente y del diámetro medio equivalente | UNE 36731:1996 Apdo.10.3, 10.4 y 10.5 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 12 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.3 |
| Mallas electrosoldadas de acero para hormigón armado | Tracción (a temperatura ambiente) <i>(Diámetro ≤ 25mm)</i> | UNE 36068:2011 Apdo.10.2 UNE 36065:2011 Apdo. 10.2 UNE 36099:1996 Apdo.10.1 UNE 36092:2014 Apdo. 8.1 UNE-EN ISO 15630-2:2011 Apdo. 5 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.2 y 7.2.3 UNE-EN ISO 6892-1:2010 |
| | Características geométricas del corrugado | UNE 36068:2011 Apdo.10.2 UNE 36065:2011 Apdo. 10.2 UNE 36099:1996 Apdo.10.1 UNE 36092:2014 Apdo. 8.3 UNE-EN ISO 15630-1:2011 Apdo. 10 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.4 |

| PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR | ENSAYO | NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO |
|--------------------------------|--|---|
| | Características geométricas de las mallas | UNE 36092:2014 Apdo. 8.2 UNE-EN ISO 15630-2:2011 Apdo. 10 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.3 |
| | Despegue de nudo <i>(Diámetro ≤ 12mm)</i> | UNE 36092:2014 Apdo. 8.4 UNE 36462:1980 UNE-EN ISO 15630-2:2011 Apdo 7 UNE-EN 10080:2006 Apdo. 7.2.4.1 |