

LABORATORIO DE PIEDRA NATURAL



ANÁLISIS Y ENSAYOS:

- Generales.
- Caracterización y productos de la piedra natural.
- Morteros de albañilería.
- Piedra aglomerada.
- Pizarras para techar.
- Terrazos de interior.
- Terrazos de exterior.

ASOCIACIÓN NOTIO

info@notio.es

www.notio.es

CENTRO TECNOLÓGICO DE LA ARCILLA COCIDA

C/ Río Cabriel s/n 45007 Toledo

Telf.: 925 24 11 62 - Móvil: 630 96 87 86

Acreditación



Otorga la presente / Grants this

ACREDITACIÓN
1287/LE2422

a la entidad técnica / to the technical entity

ASOCIACIÓN NOTIO. LABORATORIO DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN

Según criterios recogidos en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025, para la realización de Ensayos en el Sector Industrial definidos en el ANEXO TÉCNICO adjunto.

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

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 16/02/2018



D. José Manuel Piñero Barrio
Presidente

La acreditación garantiza la rigurosidad de los resultados en contra. Este documento no tiene validez de su contenido para el uso de fines distintos a los de la acreditación. La presente acreditación y su contenido están sujetos a modificaciones, suspensiones, limitaciones y otras. Se sugiere guardar copia en www.enac.es.

The accreditation guarantees the reliability of the results. This document does not have validity of its content for use for purposes other than accreditation. This accreditation and its content are subject to modifications, suspensions, limitations and others. It is recommended to keep a copy in www.enac.es.

ENAC es miembro del Sistema Europeo de Acreditaciones Mutuas, formado por Organismos Acreditados de conformidad con el Reglamento de Acreditación de la Unión Europea. ENAC is a member of the European Conformity Assessment system, formed by Accredited Bodies in accordance with the Regulation of the European Union.

Ref.: 02/00007 Fecha de emisión: 16/02/2018

ENAC es miembro del Sistema Europeo de Acreditaciones Mutuas, formado por Organismos Acreditados de conformidad con el Reglamento de Acreditación de la Unión Europea. ENAC is a member of the European Conformity Assessment system, formed by Accredited Bodies in accordance with the Regulation of the European Union.



LABORATORIO DE PIEDRA NATURAL

ANÁLISIS Y ENSAYOS:

- **Generales.**
- **Caracterización y productos de la piedra natural.**
- Piedra aglomerada.
- Terrazos de interior.
- Terrazos de exterior.
- Morteros de albañilería.
- Pizarras para techar.



• GENERALES

Ensayo	Norma	ENAC
Análisis espectroscopía infrarrojos (IR)		*
Análisis químico mediante ICP masas		*
Carbonatos (Calimetría)	Procedimiento Interno PE-037	*
Cromatografía de gases (estireno residual)		*
Determinación de la absorción total de agua	UNE-EN 1339:2004	*
DRX – Roca Total + Agregado Orientado		*
DRX - Roca Total (Polvo policristalino)		*
Dureza Mohs	UNE 67101:1992	*
Estudio del Color y del Brillo		*
Estudio del Color (coordenadas CIE lab)		*
FRX (Fluorescencia de Rayos X)		*
Microscopía Electrónica de Barrido. Análisis SEM		*
Porosimetría de Mercurio		*
Propiedades higrotérmicas. Valores de diseño tabulados	UNE-EN 12524:2000	*
Resistencia a la abrasión	UNE-EN 1342:2003 (Anexo B)	*
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-ENV 12633:2003	*
Resistencia flexión baldosas de hormigón	UNE-EN 1339:2004	*
Secado en Estufa		*

• CARACTERIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PIEDRA NATURAL

Absorción de Agua a Presión Atmosférica	UNE-EN 13755:2008	
Absorción de Agua por Capilaridad	UNE-EN 1925:1999	
Apariencia Visual	Apreciación Visual	*
Características geométricas de las unidades	UNE-EN 13373:03	*



Ensayos amparados por la Acreditación ENAC

*** Ensayos no amparados por la Acreditación ENAC**

• CARACTERIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PIEDRA NATURAL (Continuación)

Ensayo	Norma	ENAC
Control Dimensional	UNE-EN 1342:2003	*
Control Dimensional	UNE-EN 1343:2003	*
Determinación de la carga de rotura para anclajes (Ensayos Tipo 0 y Tipo I)	UNE-EN 13364:2002	
Determinación de la carga de rotura para anclajes (Ensayos Tipo IIa y Tipo IIb)	UNE-EN 13364:2002	
Determinación de la densidad aparente y de la porosidad abierta	UNE-EN 1936:2007 apartado 8.1	
Determinación de la densidad real y aparente y de la porosidad abierta y total	UNE-EN 1936:2007	*
Determinación de la resistencia a flexión bajo carga concentrada (F ≤ 20 kN)	UNE-EN 12372:2007	
Determinación de la resistencia a flexión bajo momento constante, hasta 20 kN	UNE-EN 13161:2008	*
Determination of apparent density and open porosity	EN 1936:2006 (clause 8.1)	
Determination of flexural strength under concentrated load	EN 12372:2006	
Determination of frost resistance. Identification test	EN 12371:2010	*
Determination of the abrasion resistance	EN 14157:2004	
Determination of uniaxial compressive strength	EN 1926:2006	
Dureza Knoop	UNE-EN 14205:2004	*
Energía de rotura (por impacto)	UNE-EN 14158:2004	
Estudio petrográfico, excepto caracterización de opacos	UNE-EN 12407:2007	*
Frost resistance. Technological test (56 cycles) +Flexural strength	EN 12372:2006 - EN 12371:2010	
Heladicidad - Ensayo de Identificación	UNE-EN 12371:2011	*
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (12 Ciclos) + Anclajes Posterior (Tipo 0 y Tipo I)	UNE-EN 13364:2002 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (12 Ciclos) + Anclajes Posterior (Tipo IIa y IIb)	UNE-EN 13364:2002 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (12 Ciclos) + Choque térmico posterior	UNE-EN 14066:2003 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (12 Ciclos) + Compresión posterior	UNE-EN 1926:2007 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (12 ciclos) + Flexión posterior	UNE-EN 12372:2007 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (56 Ciclos) + Anclajes Posterior (Tipo 0 y Tipo I)	UNE-EN 13364:2002 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (56 Ciclos) + Anclajes Posterior (Tipo IIa y IIb)	UNE-EN 13364:2002 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (56 Ciclos) + Choque térmico posterior	UNE-EN 14066:2014 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (56 Ciclos) + Compresión posterior	UNE-EN 1926:2007 - UNE-EN 12371:2011	
Heladicidad - Ensayo Tecnológico (56 ciclos) + Flexión posterior	UNE-EN 12372:2007 - UNE-EN 12371:2011	
Módulo de Elasticidad Dinámico (Fr. Resonancia Longitudinal)	UNE-EN 14146:2004	*
Módulo de Elasticidad Estático	UNE-EN 14580:06	*
Petrographic examination	EN 12407:2001	*
Reacción al fuego	UNE-EN 13501-1:2002	*
Resistencia a la abrasión. Método A: método del disco de abrasión ancho (Capon)	UNE-EN 14157:2005 apartado 3	
Resistencia a la Compresión uniaxial (F ≤ 3000 kN)	UNE-EN 1926:2007 Excepto apartado 7.3.2	
Resistencia a la Cristalización de Sales	UNE-EN 12370:1999	*
Resistencia al deslizamiento mediante el péndulo de fricción	UNE-EN 14231:2004	
Resistencia al Envejecimiento por choque térmico	UNE-EN 14066:2014	
Sensibilidad por ciclos térmicos	UNE-EN 16140:2011	*
Tactilidad	Apreciación Visual	*
Thermal shock	UNE-EN 14066:2014	
Velocidad de Propagación del Sonido	UNE-EN 14579:2005	*

LABORATORIO DE PIEDRA NATURAL

ANÁLISIS Y ENSAYOS:

- Generales.
- Caracterización y productos de la piedra natural.
- **Piedra aglomerada.**
- **Terrazos de interior.**
- **Terrazos de exterior.**
- **Morteros de albañilería.**
- **Pizarras para techar.**



• PIEDRA AGLOMERADA

Ensayo	Norma	ENAC
Determinación de la densidad aparente y la absorción de agua	UNE-EN 14617-1:2013	*
Determinación de la resistencia a compresión	UNE-EN 14617-15	*
Determinación de la resistencia a flexión	UNE-EN 14617-2:2008	*
Determinación de la resistencia a la abrasión	UNE-EN 14617-4:2012	*
Determinación de la resistencia al anclaje (agujero del pitón)	UNE-EN 14617-8:2009	*
Determinación de la resistencia al choque térmico	UNE-EN 14617-6:2012	*
Determinación de la resistencia al hielo y al deshielo	UNE-EN 14617-5:2012	*
Determinación de la resistencia al impacto	UNE-EN 14617-9:2005	*
Determinación de la resistencia química	UNE-EN 14617-10:2012	*
Determinación del coeficiente lineal de dilatación térmica	UNE-EN 14617-11:2005	*

• TERRAZOS DE INTERIOR

Ensayo	Norma	ENAC
Resistencia a la Abrasión	UNE-EN 13748-1:2004 Apdo. 5.6	*

ENAC Ensayos amparados por la Acreditación ENAC
 * Ensayos no amparados por la Acreditación ENAC

• MORTEROS DE ALBAÑILERÍA

Ensayo	Norma	ENAC
Absorción de agua por capilaridad	UNE-EN 1015-18	*
Adhesión	UNE-EN 1015-12	*
Cloruros	UNE-EN 1015-17	*
Compatibilidad	UNE-EN 1015-21	*
Compresión y Flexión	UNE-EN 1015-11	*
Consistencia (por la penetración del pistón)	UNE-EN 1015-4	*
Consistencia por la mesa de sacudidas	UNE-EN 1015-3	*
Densidad aparente del mortero endurecido	UNE-EN 1015-10	*
Densidad Aparente del Mortero Fresco	UNE-EN 1015-6	*
Determinación del contenido en aire en el mortero fresco. Método del alcohol	UNE-EN 1015-7:1999	*
Estudio Esclerométrico - Índice de Rebote		*
Granulometría (por tamizado)	UNE-EN 1015-1	*
Permeabilidad	UNE-EN 1015-19	*
Permeabilidad y Conductividad	UNE-EN 1745:02	*
Toma de muestras y preparación de muestra	UNE-EN 1015-2	*
Trabajabilidad y Tiempo Abierto	UNE-EN 1015-9	*
Resistencia al hielo-deshielo	UNE-EN 491:2005. (Apdo. 5.2.8)	*

• PIZARRAS PARA TECHAR

Ensayo	Norma	ENAC
Absorción de Agua	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 11)	*
Ciclo Térmico	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 16)	*
Desviación de bordes respecto a línea recta	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 6)	*
Desviación de la Planeidad	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 9)	*
Espesor	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 8)	*
Estudio Petrográfico	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 17)	*
Heladicidad: Hielo/Deshielo + Flexión posterior	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 12)	*
Longitud y Anchura	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 5)	*
Rectangularidad	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 7)	*
Resistencia a la Flexión	UNE-EN 12326-2:2000 (Apdo. 10)	*

• TERRAZOS DE EXTERIOR

Absorción de agua y Densidad Aparente	UNE-EN 13748-2:2005 Apdo. 5.8	*
Aspecto dimensional y forma	UNE-EN 13748-2:2005 Apdos. 5.2-5.3-5.4	*
Estudio Petrográfico para terrazos	UNE-EN 12407:2007	*
Resistencia a la Abrasión	UNE-EN 13748-2:2005 Apdo 5.6	*
Resistencia a la Flexión y Carga de Rotura	UNE-EN 13748-2:2005 Apdo 5.5	*
Resistencia al Impacto	UNE 127748-2:2007 Anexo C	*
Resistencia al Resbalamiento	UNE-EN 13748-2:2005 Apdo. 5.7	*