

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

D.- ENSAYOS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EH)

D.1.- ENSAYOS CONTEMPLADOS EN EL CÓDIGO ESTRUCTURAL 2021

D.1.1.- HORMIGONES

Si/No Código nº Ensayo

Norma

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|--|
| SI | EH001 | a | Toma de muestras de hormigón fresco. | UNE-EN 12350-1:2009 (CE) |
| SI | EH002 | b | Fabricación y conservación de probetas. | UNE-EN 12390-2:2009 (CE) UNE-EN 12390-2:2009/1M:2015 (CE) |
| SI | EH003 | c | Refrentado de probetas. | UNE-EN 12390-3:2009 (CE) UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011 (CE) |
| SI | EH004 | d | Resistencia a compresión. | UNE-EN 12390-3:2009 (CE) UNE-EN 12390-3:2009/AC:2011 (CE) Apartado 57.3.2 del CE |
| SI | EH005 | e | Resistencia a tracción indirecta. | UNE-EN 12390-6:2010 |
| SI | EH006 | f | Medida de la consistencia del hormigón fresco por el método del cono de Abrams | UNE-EN 12350-2:2009 (CE) |
| NO | EH007 | g | Determinación de la profundidad de penetración de agua bajo presión. | UNE-EN 12390-8:2009 UNE-EN 12390-8:2009/1M:2011 (CE) Artículo 57.5.7 del CE |
| SI | EH008 | h | Resistencia a flexotracción. | UNE-EN 12390-5:2020 |
| SI | EH009 | i | Realización de ensayos estáticos de puesta en carga sobre estructuras de piso. | <i>(indicar nombre o código de procedimiento interno del laboratorio)</i> |
| SI | EH010 | j | Determinación del contenido de aire del hormigón fresco. Métodos de presión. | UNE-EN 12350-7:2010 (CE) Artículo 57.5.7 del CE |
| SI | EH011 | k | Determinación de la densidad del hormigón fresco. | UNE-EN 12350-6:2009 (CE) |
| SI | EH012 | l | Ensayos no destructivos. Determinación del índice de rebote con el esclerómetro | UNE EN 12504-2: 2022 |
| SI | EH013 | m | Ensayos de hormigón en estructuras. Testigos. Extracción, examen y ensayo a compresión | UNE-EN 12504-1:2009 (CE) |
| SI | EH014 | n | Ensayos de hormigón en estructuras. Parte 4. Determinación de la velocidad de los impulsos ultrasónicos | UNE EN 12504-4: 2022 |
| SI | EH015 | o | Hormigón autocompactante. Caracterización de la fluidez. Ensayo del escurrimiento | UNE EN 12350-8:2011 (CE) |
| NO | EH016 | p | Hormigón autocompactante. Caracterización de la fluidez en presencia de barras. Ensayo del escurrimiento con el anillo japonés | UNE EN 12350-12:2011 (CE) |
| NO | EH017 | q | Hormigón autocompactante. Caracterización de la fluidez en presencia de barras. Método de la caja en L | UNE EN 12350-10:2011 (CE) |
| NO | EH018 | r | Hormigón autocompactante. Determinación del tiempo de flujo. Ensayo del embudo en V | UNE EN 12350-9:2011 (CE) |
| NO | EH019 | s | Hormigones con fibras. Medida de la docilidad por medio del cono invertido | UNE 83503:2004 |
| NO | EH020 | t | Hormigones con fibras. Determinación del índice de tenacidad y resistencia a primera fisura | UNE 83510:2004 |
| SI | EH021 | u | Hormigones con fibras. Determinación del contenido de fibras de acero | UNE-EN 14721:2006+A1:2008 (CE) |
| SI | EH022 | v | Hormigones con fibras. Determinación del contenido de fibras de polipropileno | UNE-EN 14488-7:2007 (CE) |
| SI | EH023 | w | Durabilidad del hormigón. Suelos agresivos. Determinación del grado de acidez Baumann-Gully | UNE-EN 16502:2015 (CE) |
| SI | EH024 | x | Durabilidad del hormigón. Suelos agresivos. Determinación del contenido de ión sulfato | UNE 83963:2008 (CE) UNE 83963:2008 Erratum:2011 (CE) |

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

| | | | | |
|----|-------|----|--|--------------------------|
| NO | EH025 | y | Determinación de cloruros en hormigones endurecidos y puestos en servicio | UNE 112010:2011 |
| SI | EH026 | z | Determinación de la profundidad de carbonatación en hormigones endurecidos y puestos en servicio | UNE 112011:2011 |
| SI | EH027 | ab | Lechadas para tendones de pretensado. Métodos de ensayo | UNE-EN 445:2009 (CE) |
| NO | EH028 | ac | Ensayos de hormigón fresco. Parte 3. Ensayo Vebe | UNE-EN 12350-3:2020 |
| SI | EH029 | ad | Ensayos de hormigón endurecido. Parte 1. Forma, medidas y otras características de las probetas y moldes | UNE-EN 12390-1:2013 (CE) |

D.1.2.- CEMENTOS

Si/No Código nº Ensayo

Norma

| | | | | |
|----|-------|---|---|--------------------------|
| SI | EH030 | a | Determinación de la pérdida por calcinación (pérdida al fuego PF) | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| SI | EH031 | b | Determinación del residuo insoluble (RI) | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| SI | EH032 | c | Determinación del trióxido de azufre (SO3) | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| SI | EH033 | d | Determinación de cloruros | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| SI | EH034 | e | Determinación del tiempo de fraguado y de la estabilidad de volumen | UNE-EN 196-3:2017** (CE) |
| SI | EH035 | f | Determinación de las resistencias mecánicas | UNE-EN 196-1:2018** (CE) |

D.1.3.- ÁRIDOS

Si/No Código nº Ensayo

Norma

| | | | | |
|----|-------|---|--|--|
| SI | EH036 | a | Determinación de terrones de arcilla | UNE 146403:2018 (CE) |
| NO | EH038 | c | Determinación de la reactividad de los áridos con los álcalis del cemento | UNE 146512:2018** UNE 146513:2018** (CE) |
| SI | EH039 | d | Medida del coeficiente de friabilidad de las arenas | UNE 146404:2018** (CE) |
| SI | EH040 | e | Determinación del contenido, del tamaño máximo característico y del módulo granulométrico del árido grueso en el hormigón fresco | UNE 146406:2018 (CE) |
| SI | EH041 | f | Determinación del equivalente de arena en áridos finos | UNE-EN 933-8:2012+A1:2015** (CE) UNE-EN 933-8:2012+A1:2015/1M:2016** (CE) |
| SI | EH042 | g | Ensayo del azul de metileno | UNE-EN 933-9:2010+A1:2013** (CE) |
| SI | EH043 | h | Determinación de la absorción de agua por la arena | UNE-EN 1097-6:2014** (CE) |
| SI | EH044 | i | Determinación de finos | UNE-EN 933-1:2012** (CE) |
| SI | EH045 | j | Determinación del análisis granulométrico de los áridos | UNE-EN 933-1:2012** (CE) UNE-EN 933-2:1996** (CE) UNE-EN 933-2:1996/1M:1999** (CE) |
| SI | EH046 | k | Determinación de partículas de bajo peso específico en áridos | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH047 | l | Determinación cuantitativa de los compuestos de azufre | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH048 | m | Determinación de materia orgánica en arenas | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH049 | n | Determinación de sulfatos | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH051 | p | Determinación del coeficiente de Los Angeles. Resistencia al desgaste de la grava | UNE-EN 1097-2:2010* (CE) |
| SI | EH052 | q | Determinación de la estabilidad de áridos frente a disoluciones de sulfato sódico o de sulfato magnésico | UNE-EN 1367-2:2010** (CE) |
| SI | EH053 | r | Determinación del coeficiente de forma del árido grueso | UNE-EN 933-4:2008** |

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL**El laboratorio****IGEO-2, S.L.****Situado en:**

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):**

| | | | | |
|----|-------|---|--|-----------------------------------|
| SI | EH054 | s | Determinación de cloruros, método volumétrico (Volhard) | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH055 | t | Determinación de los sulfatos solubles en ácidos | UNE-EN 1744-1:2010 +A1:2013* (CE) |
| SI | EH056 | u | Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas | UNE-EN 933-3:2012** |
| SI | EH057 | v | Determinación de la reactividad potencial de los áridos con los alcalinos. Método de los prismas de hormigón | UNE 146509:2018 (CE) |

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL**El laboratorio****IGEO-2, S.L.****Situado en:**

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

D.1.4.- AGUAS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|------------------------|
| SI | EH058 | a | Toma de muestras para el análisis químico de las aguas destinadas a la amasada de morteros y hormigones | UNE 83951:2008 (CE) |
| SI | EH059 | b | Determinación de la acidez por su pH | UNE 83952:2008 (CE) |
| SI | EH060 | c | Determinación del contenido total de sustancias solubles | UNE 83957:2008 (CE) |
| SI | EH061 | d | Determinación de sulfatos | UNE 83956:2008 (CE) |
| SI | EH062 | e | Determinación de cloruros | UNE 83958:2014 (CE) |
| SI | EH063 | f | Determinación cualitativa de hidratos de carbono | UNE 83959:2014 (CE) |
| SI | EH064 | g | Determinación cuantitativa de sustancias orgánicas solubles en éter | UNE 83960:2014 (CE) |
| NO | EH065 | h | Contenido en ión amonio | UNE 83954:2008 (CE) |
| NO | EH066 | i | Contenido en ión magnesio | UNE 83955:2008 (CE) |
| NO | EH070 | m | Determinación del contenido de dióxido de carbono agresivo en el agua | UNE-EN 13577:2008 (CE) |

D.1.5.- ACEROS**D.1.5.1.- ARMADURAS PASIVAS EN BARRAS RECTAS O ROLLOS DE ACERO CORRUGADO SOLDABLE Y ALAMBRES DE ACERO CORRUGADO O GRAFILLADO SOLDABLES CONFORMES A UNE-EN 10080****Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--|
| NO | EH071 | a | Sección equivalente | Artículo 34.1 del CE |
| NO | EH072 | b | Determinación de las características geométricas | UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) |
| NO | EH073 | c | Determinación de las características de adherencia mediante la geometría de corrugas | UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) (Artículo 34.2 del CE, tabla 34.2.f) |
| NO | EH074 | d | Ensayo de doblado-desdoblado y de doblado simple (empleando los mandriles de las tablas 34.2.c y 34.2.b del CE) | UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) |
| NO | EH075 | e | Ensayo de tracción para determinar el límite elástico, la carga unitaria de rotura, el alargamiento de rotura y el alargamiento total bajo carga máxima | UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) |
| NO | EH076 | f | Enderezado en laboratorio de probetas de acero fabricado en rollo | Anejo 11 del CE Artículo 49.3.2 del CE |
| NO | EH077 | g | Resistencia a la fatiga | UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) |
| NO | EH078 | h | Resistencia a la carga cíclica | UNE 36065:2011 (CE) |
| NO | EH079 | i | Materiales metálicos. Ensayos de tracción. Parte 1. Método de ensayo a temperatura ambiente | UNE-EN ISO 6892-1:2017 (CE) |
| NO | EH080 | j | Localización y preparación de muestras y probetas para ensayos mecánicos | UNE-EN ISO 377:2017 |

D.1.5.2.- MALLAS ELECTROSOLDADAS Y ARMADURAS BASICAS ELECTROSOLDADAS EN CELOSÍA UNE-EN 10080:**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|--|
| NO | EH081 | a | Ensayo de tracción | UNE-EN ISO 15630-2:2011 (CE) UNE-EN ISO 15630-1:2011 (CE) |
| NO | EH082 | b | Determinación del cortante en la soldadura (ensayo de determinación de la carga de despegue de las uniones soldadas) | UNE-EN ISO 15630-2:2011 (CE) |
| NO | EH083 | c | Doblado en una intersección soldada | UNE-EN ISO 15630-2:2011 (CE) |

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL**El laboratorio****IGEO-2, S.L.****Situado en:**

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):**

| | | | | |
|----|-------|---|--|--|
| NO | EH084 | d | Determinación de las características geométricas de un panel | UNE-EN ISO 15630-2:2011 (CE) (mallas electrosoldadas) UNE-EN 10080:2006 (CE) (armaduras básicas electrosoldadas en celosía) |
|----|-------|---|--|--|

D.1.5.3.- ALAMBRES DE ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN PRETENSADAS:**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--|
| NO | EH085 | a | Características mecánicas y geométricas | UNE 36094:1997 (CE) UNE 36094:1997 ERRATUM (CE) UNE-EN ISO 15630-3:2011 (CE) |
|----|-------|---|---|--|

D.1.5.4.- CORDONES DE ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN PRETENSADAS:**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--|
| NO | EH086 | a | Características mecánicas y geométricas | UNE 36094:1997 (CE) UNE 36094:1997 ERRATUM (CE) UNE-EN ISO 15630-3:2011 (CE) |
|----|-------|---|---|--|

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL**El laboratorio****IGEO-2, S.L.****Situado en:**

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

D.1.6.- ADICIONES**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|--------------------------|
| NO | EH087 | a | Control de calidad de recepción | UNE-EN 450-1:2013 (NA) |
| NO | EH088 | b | Determinación de sulfatos por el método gravimétrico | UNE-EN 196-2:2014* (CE) |
| NO | EH089 | c | Determinación de la pérdida por calcinación | UNE-EN 196-2:2014* (CE) |
| NO | EH090 | d | Determinación de la finura | UNE-EN 451-2:2017** (CE) |
| NO | EH091 | e | Determinación del índice de actividad resistente con cemento Portland | UNE-EN 196-1:2018* (CE) |
| NO | EH092 | f | Determinación de la estabilidad de volumen por el método de Le Chatelier | UNE-EN 196-3:2017** (CE) |
| NO | EH093 | g | Cenizas volantes. Determinación del anhídrido sulfúrico (SO ₃) | UNE-EN 196-2:2014* (CE) |
| NO | EH094 | h | Cenizas volantes. Determinación de cloruros (Cl) | UNE-EN 196-2:2014* (CE) |
| NO | EH095 | i | Cenizas volantes. Determinación del óxido de cal libre | UNE-EN 451-1:2017** (CE) |
| NO | EH096 | j | Cenizas volantes. Definiciones, especificaciones y control de calidad | UNE-EN 450-1:2013 (NA) |
| NO | EH097 | k | Humo de sílice. Determinación del contenido de óxido de sílice | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| NO | EH098 | l | Humo de sílice. Determinación de cloruros (Cl) | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |
| NO | EH099 | m | Humo de sílice. Determinación de la pérdida por calcinación | UNE-EN 196-2:2014** (CE) |

D.1.7.- ADITIVOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--------------------------------|
| NO | EH100 | a | Toma de muestras | UNE-EN 934-6:2002 * |
| NO | EH101 | b | Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado | UNE-EN 934-2:2010+A1:2012 (NA) |

D.2.- OTROS ENSAYOS**D.2.1.- HORMIGONES****Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|---------------|
| SI | EH102 | a | Ensayos estáticos de puesta en carga sobre estructuras de piso en edificación | UNE 7457:1986 |
|----|-------|---|---|---------------|

D.2.2.- CEMENTOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|---------------------|
| NO | EH103 | a | Cálculo de la composición potencial de clínker Portland | UNE 80304:2006** |
| NO | EH104 | b | Determinación del tiempo de fraguado anormal (método de la pasta de cemento) | UNE 80114:2014 |
| NO | EH105 | c | Ensayo de puzolanidad | UNE-EN 196-5:2011** |

D.2.3.- ÁRIDOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|------------------|-------------------|
| SI | EH106 | a | Toma de muestras | UNE-EN 932-1:1997 |
|----|-------|---|------------------|-------------------|

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL**El laboratorio****IGEO-2, S.L.****Situado en:**

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

D.2.4.- ACEROS**D.2.4.1.- MALLAS ELECTROSOLDADAS DE BARRAS CORRUGADAS O ALAMBRES CORRUGADOS DE ACERO****CONFORME A UNE-EN 10080****Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|-------------------|
| NO | EH107 | a | Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo de la carga concentrada. | UNE 36739:1995 EX |
| NO | EH108 | b | Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo del arranque del nudo. | UNE 36739:1995 EX |
| NO | EH109 | c | Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo de obertura-cierre. | UNE 36739:1995 EX |

D.2.4.2.- CORDONES DE ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN PRETENSADAS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|---------------|
| NO | EH110 | a | Ensayo de tracción de cables y cordones de acero | UNE 7326:1988 |
|----|-------|---|--|---------------|

D.2.5.- ADICIONES**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|-------------------|------------------------|
| NO | EH111 | a | Toma de muestras. | UNE-EN 450-1:2013 (NA) |
|----|-------|---|-------------------|------------------------|

D.2.6.- ADITIVOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--------------------|
| NO | EH112 | a | Determinación del residuo seco de los aditivos líquidos | UNE-EN 480-8:2013 |
| NO | EH113 | b | Determinación de la pérdida de masa de los aditivos sólidos | UNE-EN 480-8:2013 |
| NO | EH114 | c | Determinación de la pérdida por calcinación. | UNE 83214:2016 |
| NO | EH119 | h | Determinación del peso específico de los aditivos líquidos. | UNE 83225:2016 |
| NO | EH120 | i | Determinación de la densidad aparente de los aditivos sólidos. | UNE 83226:2016 |
| NO | EH122 | k | Determinación de la consistencia por medio de la mesa de sacudidas. | UNE 83258:2005 |
| NO | EH123 | l | Determinación del contenido de cloruros solubles en agua | UNE-EN 480-10:2010 |

D.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|--|--|---|----------------|
| SI | | | Determinación de la resistencia al desgaste (Micro-Deval) | UNE EN 1097-1 |
| SI | | | Ensayos de hormigón proyectado. Determinación de la capacidad de absorción de energía de probetas planas reforzadas con fibra | UNE EN 14488-5 |
| SI | | | Determinación de las propiedades geométricas de los áridos. Ensayo de clasificación de los componentes de los áridos gruesos reciclados | UNE EN 933-11 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

E.- ENSAYOS DE ESTRUCTURAS DE ACERO ESTRUCTURAL (EA)

E.1.- ENSAYOS DE CONTROL DE LA SOLDADURA DE ESTRUCTURAS DE ACERO

Ensayos no destructivos:

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| SI | EA001 | a | Ensayos no destructivos. Ensayo por líquidos penetrantes. Parte 1: Principios generales | UNE-EN ISO 3452-1:2013 (CE) |
| SI | EA028 | | Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Ensayo mediante líquidos penetrantes. Niveles de aceptación. | UNE-EN ISO 23277:2015 (CE) |
| NO | EA002 | b | Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Ensayo mediante partículas magnéticas. | UNE-EN ISO 17638:2017 (CE) |
| NO | EA003 | c | Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Examen de uniones soldadas mediante partículas magnéticas. Niveles de aceptación | UNE-EN ISO 23278:2015 (CE) |
| NO | EA004 | d | Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Ensayo por ultrasonidos. Técnicas, niveles de ensayo y evaluación. | UNE-EN ISO 17640:2011 (CE) |
| NO | EA005 | e | Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Ensayo por ultrasonidos. Niveles de aceptación. | UNE-EN ISO 11666:2011(CE) |
| NO | EA006 | f | Examen por ultrasonidos de uniones soldadas. Caracterización de las indicaciones | UNE-EN ISO 23279:2018 |
| NO | EA007 | g | Examen radiográfico de uniones soldadas | UNE-EN ISO 17636-1:2013 (CE) UNE-EN ISO 17636-2:2013 (CE) |

E.2.- OTROS ENSAYOS

| Especificación | Norma |
|---|----------------------------------|
| Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro | UNE-EN 10025-1:2006 (NA) |
| Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro | UNE-EN 10210-1:2007 (NA) |
| Perfiles huecos para construcción soldados, conformados en frío, de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro | UNE-EN 10219-1: 2007 (NA) |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|---|
| NO | EA008 | a | Ensayos de tracción determinando resistencia, límite elástico y alargamiento a la rotura | UNE-EN ISO 6892-1:2017** (CE) |
| NO | EA009 | b | Ensayo de flexión por choque Charpy | UNE-EN ISO 148-1:2017 (CE) |
| NO | EA010 | c | Ensayo de doblado | UNE-EN ISO 7438:2016 (CE) |
| NO | EA011 | d | Ensayo de aplastamiento | UNE-EN ISO 8492:2014 |
| NO | EA012 | e | Ensayo de dureza Vickers | UNE-EN ISO 6507-1:2018 (CE) |
| NO | EA013 | f | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Sección en I con alas inclinadas | UNE 36521:2018 (CE) (medidas) UNE-EN 10024:1995** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA014 | g | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Perfil U Normal (UPN) | UNE 36522:2018 (CE) (medidas) UNE-EN 10279:2001** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA015 | h | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Perfil HE de alas anchas y caras paralelas | UNE 36524:2018 (CE) (medidas) UNE-EN 10034:1994** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA016 | i | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Perfil U comercial | UNE 36525:2018 (CE) (medidas) UNE-EN 10279:2001** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA017 | j | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Perfiles IPE | UNE 36526:2018 (CE) (medidas) UNE-EN 10034:1994** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA018 | k | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Chapas de acero laminadas en caliente, de espesor igual o superior a 3 mm | UNE-EN 10029:2011** (CE) |
| NO | EA019 | l | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Bandas y chapas laminadas en caliente en continuo por corte de bandas anchas de acero aleado y no aleado | UNE-EN 10051:2012** (CE) |
| NO | EA020 | m | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Perfil en T con alas iguales y aristas redondeadas | UNE-EN 10055:1996** (CE) |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

| | | | | |
|----|-------|---|--|--|
| NO | EA021 | n | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Angulares de lados iguales y desiguales | UNE-EN 10056-1:2017** (CE) (medidas) UNE-EN 10056-2:1994** (CE) (tolerancias) |
| NO | EA022 | o | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Barras rectangulares para usos generales | UNE-EN 10058:2004** (CE) |
| NO | EA023 | p | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Barras cuadradas para usos generales | UNE-EN 10059:2004** (CE) |
| NO | EA024 | q | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Barras redondas para usos generales | UNE-EN 10060:2004** (CE) |
| NO | EA025 | r | Medidas geométricas y tolerancias dimensionales. Barras hexagonales para usos generales | UNE-EN 10061:2005** (CE) |
| NO | EA026 | s | Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado y de grano fino. Parte 2: Tolerancias, dimensiones y propiedades de sección | UNE-EN 10210-2:2007* (CE) |
| NO | EA027 | t | Perfiles huecos para construcción soldados, conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 2: Tolerancias, dimensiones y propiedades de sección | UNE-EN 10219-2:2007* (CE) |

E.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHAS DE REVISIÓN DE NORMAS

2 de febrero de 2024

NOTAS EN LA RELACIÓN DE ENSAYOS

(NA) Norma Armonizada

(CTE) Norma citada en Código Técnico de la Edificación

(CE) Norma citada en el Código Estructural

(PG-3) Norma citada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes

* Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.

** Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

SOBRE LA VERSIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTA RELACIÓN DE ENSAYOS

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Código Técnico de la Edificación o en Código Estructural se recogen en esta relación de ensayos de acuerdo con la versión de la norma citada en el CTE vigente en la fecha indicada más arriba y en el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Tanto el CTE como el Código Estructural especifican respecto de las normas técnicas citadas en sus ambos reglamentos lo siguiente:

"Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia."

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) se recogen en esta relación de ensayos - en la pestaña VS RD 410 - de acuerdo con la versión de la norma citada en el PG-3 vigente en la fecha indicada más arriba. No obstante debe tenerse en cuenta que, en el caso de estas normas recogidas en el PG-3 sean normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, la versión vigente de la norma será la de la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

Las normas técnicas incluidas en esta relación que no se encuentren recogidas en el CTE, en el Código Estructural o en el PG-3 se encuentran recogidas de acuerdo con la versión de la norma vigente en la fecha indicada más arriba.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que la versión en vigor de las normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, será la que corresponda con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una norma armonizada (por tanto, necesarias para el mercado CE) deben utilizarse de acuerdo con la versión indicada en la versión vigente de esa norma armonizada.

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

F.- ENSAYOS DE OBRAS DE FÁBRICA Y ALBAÑILERÍA (EFA)

F.1.- ENSAYOS DE OBRAS DE FÁBRICA

| Especificación | Norma |
|---|--------------------------------|
| Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 1: Llaves, amarres, estribos y ménsulas. | UNE-EN 845-1:2014+A1:2018 (NA) |
| Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles. | UNE-EN 845-2:2014+A1:2018 (NA) |
| Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Armaduras de junta de tendel de malla de acero. | UNE-EN 845-3:2014+A1:2018 (NA) |

F.1.A.- ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES

F.1.A.1.- ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES SEGÚN EL DB SE-F DEL CTE

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|-----------------------------|
| NO | EF001 | a | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Determinación de la adhesión de las armaduras de tendel prefabricadas en juntas de mortero. | UNE-EN 846-2:2001** |
| NO | EF002 | b | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 5: Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y de las características de carga-desplazamiento de las llaves (ensayo entre dos elementos). | UNE-EN 846-5:2013** |
| NO | EF003 | c | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 6: Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y de las características de carga-desplazamiento de las llaves (ensayo sobre un solo extremo). | UNE-EN 846-6:2015** |
| SI | EF004 | d | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 11: Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido. | UNE-EN 1015-11:2020** (CTE) |
| SI | EF005 | e | Métodos de ensayo para fábricas de albañilería. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión . | UNE-EN 1052-1:1999 (CTE) |
| SI | EF006 | f | Métodos de ensayo para fábricas de albañilería. Parte 2: Determinación de la resistencia a la flexión . | UNE-EN 1052-2:2000 (CTE) |
| NO | EF007 | g | Métodos de ensayo para fábricas de albañilería. Parte 3: Determinación de la resistencia inicial a cortante . | UNE-EN 1052-3:2003** (CTE) |
| NO | EF008 | h | Métodos de ensayo para fábricas de albañilería. Parte 4: Determinación de la resistencia al cizallamiento incluyendo la barrera al agua por capilaridad. | UNE-EN 1052-4:2001 (CTE) |

F.1.A.2.- OTROS ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|--|
| NO | EF009 | a | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Determinación de la resistencia al cizallamiento de las soldaduras en armaduras de tendel prefabricadas . | UNE-EN 846-3:2001 |
| NO | EF010 | b | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 4: Determinación de las características de capacidad de carga y carga-deformación de los amarres. | UNE-EN 846-4:2002 UNE-EN 846-4:2002/A1:2006 |
| NO | EF011 | c | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 7: Determinación de la resistencia al cizallamiento y las características de carga-desplazamiento de llaves conectadoras y de deslizamiento (ensayo en una junta de mortero entre dos elementos). | UNE-EN 846-7:2015 |
| NO | EF012 | d | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 8: Determinación de la resistencia y carga-deformación de estribos para viguetas . | UNE-EN 846-8:2001 UNE-EN 846-8:2001/A1:2006 |
| NO | EF013 | e | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 9: Determinación de la resistencia a flexión y de la resistencia al cizallamiento de los dinteles . | UNE-EN 846-9:2019 |
| NO | EF014 | f | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 10: Determinación de la resistencia y de las características de carga-deformación de las ménsulas . | UNE-EN 846-10:2001 |
| NO | EF015 | g | Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 11: Determinación de las dimensiones y arco de los dinteles . | UNE-EN 846-11:2001 |
| NO | EF016 | h | Métodos de ensayo para componentes auxiliares de fábrica. Parte 13: Determinación de la resistencia al impacto, abrasión y corrosión de revestimientos orgánicos . | UNE-EN 846-13:2002 |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

F.1.B.- MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA Y REVOCO Y ENLUCIDO

| Especificación | Norma |
|--|------------------------|
| Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería. | UNE-EN 998-2:2018 (NA) |
| Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido. | UNE-EN 998-1:2018 (NA) |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| SI | EF017 | a | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 1: Determinación de la distribución granulométrica (por tamizado). | UNE-EN 1015-1:1999 (CTE) UNE-EN 1015-1:1999/A1:2007 (CTE) |
| SI | EF018 | b | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 2: Toma de muestra total de morteros y preparación de los morteros para ensayo. | UNE-EN 1015-2:1999 ** UNE-EN 1015-2:1999/A1:2007 ** |
| SI | EF019 | c | Métodos de ensayo para morteros de albañilería. Parte 3: Determinación de la consistencia del mortero fresco (por la mesa de sacudidas). | UNE-EN 1015-3:2000 UNE-EN 1015-3:2000/A1:2005 UNE-EN 1015-3:2000/A2:2007 |
| NO | EF020 | d | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 4: Determinación de la consistencia del mortero fresco (por penetración del pistón). | UNE-EN 1015-4:1999 |
| SI | EF021 | e | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 6: Determinación de la densidad aparente del mortero fresco. | UNE-EN 1015-6:1999 UNE-EN 1015-6:1999/A1:2007 |
| SI | EF022 | f | Métodos de ensayo de los morteros para la albañilería. Parte 7: Determinación del contenido en aire en el mortero fresco. | UNE-EN 1015-7:1999 |
| SI | EF023 | g | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 9: determinación del periodo de trabajabilidad y del tiempo abierto del mortero fresco | UNE-EN 1015-9:2000 UNE-EN 1015-9:2000/A1:2007 |
| SI | EF024 | h | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 10: Determinación de la densidad aparente en seco del mortero endurecido. | UNE-EN 1015-10:2000 UNE-EN 1015-10:2000/A1: 2007 |
| SI | EF025 | i | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 11: Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido. | UNE-EN 1015-11:2020** (CTE) |
| NO | EF026 | j | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 12: Determinación de la resistencia a la adhesión de los morteros de revoco y enlucido endurecidos aplicados sobre soportes. | UNE-EN 1015-12:2016** |
| SI | EF027 | k | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 17: Determinación del contenido en cloruros solubles en agua de los morteros frescos. | UNE-EN 1015-17:2001 ** UNE-EN 1015-17:2001/A1:2005 ** |
| SI | EF028 | l | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 18: Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad del mortero endurecido. | UNE-EN 1015-18:2003** |
| NO | EF029 | m | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 19: Determinación de la permeabilidad al vapor de agua de los morteros endurecidos de revoco y enlucido. | UNE-EN 1015-19:1999 ** UNE-EN 1015-19:1999/A1:2005 ** UNE-EN 1015-19:1999 ERRATUM ** |
| NO | EF030 | n | Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 21: Determinación de la compatibilidad de los morteros de revoco monocapa con los soportes. | UNE-EN 1015-21:2003 ** |

F.1.C.- OTROS ENSAYOS**F.1.C.1- PIEZAS DE ARCILLA COCIDA**

| Especificación | Norma |
|--|--------------------------------|
| Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida. | UNE-EN 771-1:2011+A1:2016 (NA) |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|--|
| SI | EF031 | a | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 16: Determinación de las dimensiones . | UNE-EN 772-16:2011** |
| SI | EF032 | b | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Determinación del volumen neto y del porcentaje de huecos por pesada hidrostática de piezas de arcilla cocida para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-3:1999 |
| SI | EF033 | c | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 20: Determinación de la planeidad de las caras de piezas para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-20:2001** UNE-EN 772-20:2001/A1:2006** |
| SI | EF034 | d | Ladrillos cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de eflorescencia . | UNE 136029:2019 |
| SI | EF035 | e | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión . | UNE-EN 772-1:2011+A1:2016** |
| SI | EF036 | f | Bloques cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de eflorescencia . | UNE 136029:2019 |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):**

| | | | | |
|----|-------|---|---|---|
| SI | EF037 | g | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 11: Determinación de la absorción de agua por capilaridad de piezas para fábrica de albañilería de hormigón, hormigón celular curado en autoclave, piedra artificial y piedra natural, y de la tasa de absorción de agua inicial de las piezas de arcilla cocida para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-11:2011 (CTE) |
| SI | EF038 | h | Métodos de ensayo de piezas para fábricas de albañilería. Parte 21: Determinación de la absorción de agua de piezas para fábrica de albañilería de arcilla cocida y silicocalcáreas por absorción de agua fría . | UNE-EN 772-21:2011 ** |
| SI | EF039 | i | Productos cerámicos de arcilla cocida. Determinación de inclusiones calcáreas . | UNE 67039:1993 EX |
| SI | EF040 | j | Bloques cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de heladicidad . | UNE-EN 772-22:2021 |
| SI | EF041 | k | Productos cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de expansión por humedad . | UNE 67036:1999 UNE-EN 772-19:2001 ** |
| SI | EF042 | l | Ladrillos cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de heladicidad . | UNE-EN 772-22:2021 |
| SI | EF043 | m | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Determinación de la densidad absoluta seca y de la densidad aparente seca de piezas para fábrica de albañilería (excepto piedra natural). | UNE-EN 772-13:2001 ** |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):****F.1.C.2- PIEZAS DE HORMIGÓN****Especificación****Norma**

| | |
|---|--|
| Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros). | UNE-EN 771-3 :2011+A1:2016 (NA) |
| Requisitos de los bloques de hormigón (áridos densos y ligeros) y sus condiciones de suministro y recepción. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 771-3. | UNE 127771-3:2008 |

ENSAYOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|---|
| SI | EF044 | a | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión . | UNE-EN 772-1:2011+A1:2016 (CTE) UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 (NA) UNE 127771-3:2008 |
| SI | EF045 | b | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 2: Determinación del porcentaje de superficie de huecos en piezas para fábrica de albañilería (por impresión sobre papel). | UNE-EN 772-2:1999 ** UNE-EN 772-2:1999/A1:2005 ** |
| SI | EF046 | c | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 6: Determinación de la resistencia a flexotracción de las piezas de hormigón de árido para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-6:2002 |
| SI | EF047 | d | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 11: Determinación de la absorción de agua por capilaridad de piezas para fábrica de albañilería de hormigón, hormigón celular curado en autoclave, piedra artificial y piedra natural, y de la tasa de absorción de agua inicial de las piezas de arcilla cocida para fábrica de albañilería. | UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 (NA) UNE 127771-3:2008 UNE-EN 772-11:2011** (CTE) |
| SI | EF048 | e | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Determinación de la densidad absoluta seca y de la densidad aparente seca de piezas para fábrica de albañilería. (excepto piedra natural). | UNE-EN 772-13:2001 ** UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 (NA) UNE 127771-3:2008 |
| SI | EF049 | f | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 16: Determinación de las dimensiones . | UNE-EN 772-16:2011 * UNE 127771-3:2008 |
| SI | EF050 | g | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 20: Determinación de la planeidad de las caras de piezas para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-20:2001** UNE-EN 772-20:2001/A1:2006** UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 (NA) UNE 127771-3:2008 |
| SI | EF127 | h | Bloques de hormigón. Método de ensayo para determinar la absorción de agua . | UNE 41170:1989 EX (CTE) |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

F.1.C.3.- PIEDRA NATURAL PARA FÁBRICAS

| Especificación | Norma |
|---|--------------------------------|
| Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 6: Piezas de albañilería de piedra natural. | UNE-EN 771-6:2012+A1:2016 (NA) |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| SI | EF051 | a | Métodos de ensayo de piezas de fábrica de albañilería. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión . | UNE-EN 772-1:2011+A1:2016 (CTE) |
| SI | EF052 | b | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 11: Determinación de la absorción de agua por capilaridad de piezas para fábrica de albañilería de hormigón, hormigón celular curado en autoclave, piedra artificial y piedra natural, y de la tasa de absorción de agua inicial de las piezas de arcilla cocida para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-11:2011** |
| SI | EF053 | c | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 16: Determinación de las dimensiones . | UNE-EN 772-16:2011* |
| SI | EF054 | d | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 20: Determinación de la planeidad de las caras de piezas para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-20:2001** UNE-EN 772-20:2001/A1:2006** |
| SI | EF055 | e | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la densidad real y aparente y de la porosidad abierta y total. | UNE-EN 1936:2007 |
| NO | EF056 | f | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la crystalización de las sales . | UNE-EN 12370:2020 |
| SI | EF057 | g | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la heladicidad . | UNE-EN 12371:2011** |
| SI | EF058 | h | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica . | UNE-EN 13755:2008 (CTE) |

F.1.C.4.- OTRAS PIEZAS PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA

| Especificación | Norma |
|---|--------------------------------|
| Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 2: Piezas silicocalcáreas. | UNE EN 771-2:2011+A1:2016 (NA) |
| Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 4: Bloques de hormigón celular curado en autoclave. | UNE-EN 771-4:2011+A1:2016 (NA) |
| Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 5: Piezas de piedra artificial. | UNE EN 771-5:2011+A1:2016 (NA) |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|---------------------------------|
| SI | EF059 | a | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 16: Determinación de las dimensiones . | UNE-EN 772-16:2011* |
| SI | EF060 | b | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión . | |
| | | | Piezas silicocalcáreas y Piezas de piedra artificial | UNE-EN 772-1:2011+A1:2016 (CTE) |
| | | | Bloques de hormigón celular curado en autoclave | UNE-EN 772-1:2011+A1:2016 (CTE) |
| SI | EF061 | c | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Parte 11: Determinación de la absorción de agua por capilaridad de piezas para fábrica de albañilería de hormigón, hormigón celular curado en autoclave, piedra artificial y piedra natural, y de la tasa de absorción de agua inicial de las piezas de arcilla cocida para fábrica de albañilería. | UNE-EN 772-11:2011** |
| SI | EF062 | d | Métodos de ensayo de piezas para fábricas de albañilería. Parte 21: Determinación de la absorción de agua de piezas para fábrica de albañilería de arcilla cocida y silicocalcáreas por absorción de agua fría . | UNE-EN 772-21:2011 ** |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

| | | | | |
|----|-------|---|---|-----------------------|
| SI | EF063 | e | Métodos de ensayo de piezas para fábrica de albañilería. Determinación de la densidad absoluta seca y de la densidad aparente seca de piezas para fábrica de albañilería. (excepto piedra natural). | UNE-EN 772-13:2001 ** |
|----|-------|---|---|-----------------------|

F.2.- ENSAYOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA**F.2.A.- ENSAYOS DE OBRAS DE CUBIERTA****F.2.A.1- OBRAS DE CUBIERTA CON PIEZAS CERÁMICAS****Especificación****Norma**

| | |
|---|------------------------------|
| Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida. Definiciones y especificaciones de producto. | UNE-EN 1304:2006 (NA) |
| Tejas cerámicas. Código de práctica para el diseño y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas | UNE 136020:2004 |

ENSAYOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|--|
| SI | EF064 | a | Tejas cerámicas de arcilla cocida para colocación discontinua. Determinación de características geométricas . | UNE-EN 1024:2013 ** |
| SI | EF065 | b | Tejas de arcilla cocida. Ensayo de resistencia a la flexión . | UNE-EN 538:1995 ** |
| SI | EF066 | c | Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Determinación de las características físicas. Parte 1: Ensayo de permeabilidad . | UNE-EN 539-1:2007 ** METODO 1 UNE-EN 539-1:2007 ** MÉTODO 2 |
| SI | EF067 | d | Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Determinación de las características físicas. Parte 2: Ensayo de resistencia a la helada . | UNE-EN 539-2:2013** MÉTODO DE ENSAYO EUROPEO ÚNICO |
| SI | EF068 | e | Productos cerámicos de arcilla cocida. Determinación de inclusiones calcáreas . | UNE 67039:1993 EX |

Especificación**Norma**

| | |
|---|-----------------------|
| Tableros cerámicos de arcilla cocida para cubiertas. Designación y especificaciones. | UNE 67041:1988 |
|---|-----------------------|

ENSAYOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|----------------|
| SI | EF069 | a | Tableros cerámicos de arcilla cocida para cubiertas. Designación y especificaciones . | UNE 67041:1988 |
| SI | EF070 | b | Piezas cerámicas de arcilla cocida de gran formato. Determinación de la resistencia a flexión . | UNE 67042:1988 |

F.2.A.2- OBRAS DE CUBIERTA CON PIEZAS DE HORMIGÓN**Especificación****Norma**

| | |
|--|-----------------------------|
| Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Especificaciones de | UNE-EN 490:2012 (NA) |
| Tejas de hormigón. Código de práctica para la concepción y el montaje de cubiertas con tejas de hormigón. | UNE 127100:1999 |

ENSAYOS**Si/No Código nº Ensayo****Norma**

| | | | | |
|----|-------|---|--|-------------------|
| NO | EF071 | a | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Longitud de cuelgue y perpendicularidad, anchura efectiva y planicidad . | UNE-EN 491:2012 * |
| NO | EF072 | b | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Masa . | UNE-EN 491:2012 * |
| NO | EF073 | c | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Resistencia a flexión transversal . | UNE-EN 491:2012 * |
| NO | EF074 | d | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Soporte por el tacón . | UNE-EN 491:2012 * |
| NO | EF075 | e | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Impermeabilidad . | UNE-EN 491:2012 * |
| NO | EF076 | f | Tejas y piezas de hormigón para tejados y revestimiento de muros. Métodos de ensayo. Resistencia al hielo-deshielo . | UNE-EN 491:2012 * |

F.2.B.- ENSAYOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA: PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS**F.2.B.1- PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CON PIEZAS CERÁMICAS****Especificación****Norma**

| | |
|--|-------------------------------|
| Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características, evaluación de la conformidad y marcado. | UNE-EN 14411:2013 (NA) |
|--|-------------------------------|

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):****ENSAYOS**

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|-----------------------------|
| NO | EF077 | a | Baldosas Cerámicas. Parte 1: muestreo y criterios de aceptación . | UNE-EN ISO 10545-1:2015 |
| NO | EF078 | b | Baldosas cerámicas. Parte 2: Determinación de las dimensiones y del aspecto superficial . | UNE-EN ISO 10545-2:2019 |
| NO | EF079 | c | Baldosas cerámicas. Parte 3: Determinación de la absorción de agua , de la porosidad abierta, de la densidad relativa aparente , y de la densidad aparente . | UNE-EN ISO 10545-3:2018 |
| NO | EF080 | d | Baldosas cerámicas. Parte 4: Determinación de la resistencia a la flexión y de la fuera de rotura . | UNE-EN ISO 10545-4:2019 |
| NO | EF081 | e | Baldosas cerámicas. Parte 5: Determinación de la resistencia al impacto por medición del coeficiente de restitución. | UNE-EN ISO 10545-5:1998 |
| NO | EF082 | f | Baldosas cerámicas. Parte 6: Determinación de la resistencia a la abrasión profunda de las baldosas no esmaltadas. | UNE-EN ISO 10545-6:2012 |
| NO | EF083 | g | Baldosas cerámicas. Parte 7: Determinación de la resistencia a la abrasión superficial de las baldosas esmaltadas. | UNE-EN ISO 10545-7:1999 |
| NO | EF084 | h | Baldosas cerámicas. Parte 8: Determinación de la dilatación térmica lineal . | UNE-EN ISO 10545-8:2014 |
| NO | EF085 | i | Baldosas cerámicas. Parte 9: Determinación de la resistencia al choque térmico . | UNE-EN ISO 10545-9:2013 ** |
| NO | EF086 | j | Baldosas cerámicas. Parte 10: Determinación de la dilatación por humedad . | UNE-EN ISO 10545-10:2022 |
| NO | EF087 | k | Baldosas cerámicas. Parte 11: Determinación de la resistencia al cuarteo de baldosas esmaltadas . | UNE-EN ISO 10545-11:1997 |
| NO | EF088 | l | Baldosas cerámicas. Parte 12: Determinación de la resistencia a la helada . | UNE-EN ISO 10545-12:1997 ** |
| NO | EF089 | m | Baldosas cerámicas. Parte 13: Determinación de la resistencia química . | UNE-EN ISO 10545-13:2017 |
| NO | EF090 | n | Baldosas cerámicas. Parte 14: Determinación de la resistencia a las manchas . | UNE-EN ISO 10545-14:2015 |
| NO | EF091 | o | Baldosas cerámicas. Parte 15: Determinación de la emisión de plomo y cadmio en las baldosas esmaltadas. | UNE-EN ISO 10545-15:2022 ** |
| NO | EF092 | p | Baldosas cerámicas. Parte 16: Determinación de pequeñas diferencias de color . | UNE-EN ISO 10545-16:2012 |
| NO | EF093 | q | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

F.2.B.2- PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CON PIEZAS DE HORMIGÓN**F.2.B.2.1- PAVIMENTOS INTERIORES DE TERRAZO****Especificación**

| Especificación | Norma |
|---|--|
| Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. | UNE-EN 13748-1:2005 (NA) UNE-EN13748-1:2005 ERRATUM:2005 (NA) |
| Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1374801 | UNE 127748-1:2012 |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|--|
| SI | EF094 | a | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Requisitos dimensionales, características superficiales y aspecto visual | UNE-EN 13748-1:2005 (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005 (NA) UNE 127748-1:2012 |
| SI | EF095 | b | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 13748-1. Resistencia al impacto . | UNE 127748-1:2012 |
| SI | EF096 | c | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Resistencia a la flexión y carga de rotura . | UNE-EN 13748-1:2005* (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005* (NA) UNE 127748-1:2012 |
| NO | EF097 | d | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. | UNE-EN 13748-1:2005* (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005* (NA) UNE 127748-1:2012 |
| NO | EF098 | e | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Absorción total de agua de baldosas de terrazo para uso interior. Absorción total de agua . | UNE-EN 13748-1:2005* (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005* (NA) UNE 127748-1:2012 |
| NO | EF099 | f | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. | UNE-EN 13748-1:2005 (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005 (NA) UNE 127748-1:2012 |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):**

| | | | | |
|----|-------|---|---|--|
| NO | EF100 | g | Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior. Resistencia al resbalamiento sin pulir (USRV). | UNE-EN 13748-1:2005* (NA) UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005* (NA) UNE 127748-1:2012 |
| | | | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

F.2.B.2.2- PAVIMENTOS EXTERIORES DE TERRAZO

| Especificación | Norma |
|---|--------------------------|
| Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) |
| Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 13748-2 | UNE 127748-2:2012 |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|---|
| SI | EF101 | a | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Requisitos dimensionales, características superficiales y aspecto visual. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| SI | EF102 | b | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia al impacto. | UNE 127748-2:2012 |
| SI | EF103 | c | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia a flexión y carga de rotura. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| SI | EF104 | d | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia climática. Absorción de agua por unidad de superficie por capilaridad (Absorción de agua por la cara vista) | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| SI | EF105 | e | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia climática. Absorción total de agua. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| SI | EF106 | f | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia climática. Resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| NO | EF107 | g | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho. | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| NO | EF108 | h | Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior. Resistencia al resbalamiento/deslizamiento sin pulir (USRV). | UNE-EN 13748-2:2005 (NA) UNE 127748-2:2012 |
| | | | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

F.2.B.2.3- PAVIMENTOS DE BALDOSAS DE HORMIGÓN

| Especificación | Norma |
|--|--|
| Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004 / AC:2006 (NA) |
| Propiedades y condiciones de suministro y recepción de las baldosas de hormigón. | UNE 127339:2022 |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|---|
| SI | EF109 | a | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Apariencia. Forma y dimensiones. Espesor de la doble capa. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| SI | EF110 | b | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia a la flexión y carga de rotura. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| SI | EF111 | c | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia climática. Absorción de agua. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| SI | EF112 | d | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia climática. Resistencia al hielo/deshielo con sales descongelantes. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| NO | EF113 | e | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho. | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| NO | EF114 | f | Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV). | UNE-EN 1339:2004 (NA) UNE-EN 1339:2004/AC:2006 (NA) UNE 127339:2022 |
| | | | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

F.2.B.2.4- BORDILLOS DE HORMIGÓN

| Especificación | Norma |
|---|---|
| Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) |
| Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340. | UNE 127340:2006 |

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| SI | EF115 | a | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Aspectos visuales. Forma y dimensiones. Espesor de la capa superficial (doble capa) | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| SI | EF116 | b | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia a flexión . | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| SI | EF117 | c | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia climática. Absorción total de agua. | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| SI | EF118 | d | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia climática. Resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes. | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| NO | EF119 | e | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho. | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| NO | EF120 | f | Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir. | UNE-EN 1340:2004 (NA) UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007 (NA) UNE 127340:2006 |
| | | | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

F.2.B.3.- PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CON PIEZAS DE OTROS MATERIALES

ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|-------------------------|
| NO | EF121 | a | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la abrasión. | UNE-EN 14157:2018 |
| SI | EF122 | b | Métodos de ensayo para la piedra natural. Determinación de la resistencia a la compresión uniaxial. | UNE-EN 1926:2007 |
| SI | EF123 | c | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad. | UNE-EN 1925:1999 |
| SI | EF124 | d | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la flexión bajo carga concentrada. | UNE-EN 12372:2022** |
| NO | EF125 | e | Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la flexión a momento constante. | UNE-EN 13161:2008** |
| NO | EF126 | f | Superficies para tránsito peatonal. Determinación de la resistencia al deslizamiento por el método del péndulo de fricción. Ensayo en húmedo. | UNE 41901:2017 EX (CTE) |

F.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHAS DE REVISIÓN DE NORMAS

25 de enero de 2024

NOTAS EN LA RELACIÓN DE ENSAYOS

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024**declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):**

(NA) Norma Armonizada

(CTE) Norma citada en Código Técnico de la Edificación

(CE) Norma citada en el Código Estructural

(PG-3) Norma citada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes

* Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.

** Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

SOBRE LA VERSIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTA RELACIÓN DE ENSAYOS

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Código Técnico de la Edificación o en Código Estructural se recogen en esta relación de ensayos de acuerdo con la versión de la norma citada en el CTE vigente en la fecha indicada más arriba y en el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Tanto el CTE como el Código Estructural especifican respecto de las normas técnicas citadas en sus ambos reglamentos lo siguiente:

"Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia."

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) se recogen en esta relación de ensayos - en la pestaña VS RD 410 - de acuerdo con la versión de la norma citada en el PG-3 vigente en la fecha indicada más arriba. No obstante debe tenerse en cuenta que, en el caso de estas normas recogidas en el PG-3 sean normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, la versión vigente de la norma será la de la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas técnicas incluidas en esta relación que no se encuentren recogidas en el CTE, en el Código Estructural o en el PG-3 se encuentran recogidas de acuerdo con la versión de la norma vigente en la fecha indicada más arriba.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que la versión en vigor de las normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, será la que corresponda con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una norma armonizada (por tanto, necesarias para el mercado CE) deben utilizarse de acuerdo con la versión indicada en la versión vigente de esa norma armonizada.

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

G.- ENSAYOS DE ESTRUCTURAS DE MADERA ESTRUCTURAL (EM)

G.1. MADERA ASERRADA

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| SI | EM01 | a | Clasificación visual de la madera aserrada para su uso estructural. Madera de coníferas | UNE 56544:2011 (CTE) |
| SI | EM02 | b | Clasificación visual de la madera aserrada para su uso estructural. Madera de frondosas | UNE 56546:2013 |
| SI | EM03 | c | Madera estructural. Clases resistentes. Asignación de calidades visuales y especies | UNE-EN 1912:2012** (CTE) UNE-EN 1912:2012/AC:2013** (CTE) |
| SI | EM04 | d | Madera estructural. Clases resistentes | UNE-EN 338:2016** (CTE) |
| SI | EM05 | e | Madera estructural. Determinación de los valores característicos de las propiedades mecánicas y densidad | UNE-EN 384:2016** (CTE) |
| SI | EM06 | f | Madera estructural. Medidas y tolerancias | UNE-EN 336:2014 (CTE) |
| SI | EM07 | g | Contenido de humedad de una pieza de madera aserrada. Parte 1: Determinación por el método de secado en estufa | UNE-EN 13183-1:2002 UNE-EN 13183-1:2003/ Erratum UNE-EN 13183-1/AC:2004 |
| NO | EM08 | h | Contenido de humedad de una pieza de madera. Parte 2: Estimación por el método de la resistencia eléctrica | UNE-EN 13183-2:2002** (CTE) UNE-EN 13183-2:2003 Erratum** (CTE) UNE-EN 13183-2/AC:2004** (CTE) |
| NO | EM09 | i | Durabilidad de la madera y de los productos derivados de la madera. Madera maciza tratada con productos protectores. Parte 1: Clasificación de las penetraciones y retenciones de los productos protectores | UNE-EN 351-1:2008 (CTE) UNE-EN 351-1:2008 Erratum (CTE) |

G.2.- TABLEROS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|---|--|
| NO | EM10 | a | Estructuras de madera. Métodos de ensayo. Determinación de las propiedades mecánicas de los tableros derivados de la madera. | UNE-EN 789:2006** (CTE) |
| NO | EM11 | b | Tableros de partículas. Especificaciones. Parte 1: Especificaciones generales para tableros de partículas. Tolerancias dimensionales | UNE-EN 312:2010 (CTE) |
| NO | EM12 | c | Tableros de virutas orientadas (OSB). Definiciones, clasificación y especificaciones. Tolerancias dimensionales | UNE-EN 300:2007 (CTE) |
| NO | EM13 | d | Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 1: Requisitos generales. Tolerancias dimensionales. | UNE-EN 622-1:2004 (CTE) UNE-EN 622-1:2004 Erratum |
| NO | EM14 | e | Tableros contrachapados. Tolerancias dimensionales | UNE-EN 315:2001 |

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

G.3.- MADERA LAMINADA ENCOLADA

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--|--------------------------|
| NO | EM15 | a | Estructuras de madera. Madera laminada encolada y madera maciza encolada. Requisitos. Dimensiones y tolerancias | UNE-EN 14080:2013* (CTE) |

G.4.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Norma |
|-------|--------|----|--------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

FECHAS DE REVISIÓN DE NORMAS

2 de febrero de 2024

NOTAS EN LA RELACIÓN DE ENSAYOS

- (NA) Norma Armonizada
- (CTE) Norma citada en Código Técnico de la Edificación
- (CE) Norma citada en el Código Estructural
- (PG-3) Norma citada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes
- * Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.
- ** Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

SOBRE LA VERSIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTA RELACIÓN DE ENSAYOS

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Código Técnico de la Edificación o en Código Estructural se recogen en esta relación de ensayos de acuerdo con la versión de la norma citada en el CTE vigente en la fecha indicada más arriba y en el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Tanto el CTE como el Código Estructural especifican respecto de las normas técnicas citadas en sus ambos reglamentos lo siguiente:

"Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia."

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) se recogen en esta relación de ensayos - en la pestaña VS RD 410 - de acuerdo con la versión de la norma citada en el PG-3 vigente en la fecha indicada más arriba. No obstante debe tenerse en cuenta que, en el caso de estas normas recogidas en el PG-3 sean normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, la versión vigente de la norma será la de la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas técnicas incluidas en esta relación que no se encuentren recogidas en el CTE, en el Código Estructural o en el PG-3 se encuentran recogidas de acuerdo con la versión de la norma vigente en la fecha indicada más arriba.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que la versión en vigor de las normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, será la que corresponda con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una norma armonizada (por tanto, necesarias para el mercado CE) deben utilizarse de acuerdo con la versión indicada en la versión vigente de esa norma armonizada.

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

IGEO-2, S.L.

Situado en:

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA, PARCELA 20. CP:22197 CUARTE (HUESCA)

En fecha: 12/12/2024

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

H.-OTROS ENSAYOS

| Si/No | Código | nº | Ensayo | Método de ensayo o prueba |
|-------|--------|----|--------|---------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |