

Laboratorio de ensayo

LE-095



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la Ley 10473, declara que el

HOLCIM Costa Rica - Laboratorio de Control de Calidad HOLCIM Costa Rica

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación, ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación, además de los requisitos correspondientes.

Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, tal como se indica en el Alcance de acreditación adjunto*

Acreditación inicial otorgada el 17 de enero del 2012

Vigencia por tiempo indefinido y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Cynthia Jiménez Jiménez
Gerente interina

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley N.º 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



Alcance de acreditación del Laboratorio de Ensayos No. LE-095

Otorgado a:

HOLCIM Costa Rica - Laboratorio de Control de Calidad HOLCIM Costa Rica

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Laboratorio de Control de Calidad HOLCIM Costa Rica, ubicado en Costa Rica, Cartago, 3.5 km al sur de la esquina SE de los Tribunales de Justicia, Agua Caliente de Cartago, fija.

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayos o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Ensayos físicos			
Cemento seco en polvo	I-CG.OP 06.54; I-CG.OP 06.45; I-CG.OP 06.51: Determinación del tiempo de fragua de cementos hidráulicos por el Método Vicat	INTE C137:2012 (ASTM C191-18a)	Mínimo 45 min Máximo 480 min
Cemento seco en polvo	I-CG.OP 06.25: Determinación de la finura del cemento hidráulico utilizando la malla de 45 µm	INTE C142:2018 (ASTM C430-17)	Mínimo 70 % pasante malla de 45 µm Máximo 99 % pasante malla de 45 µm

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
3 de 5
Versión:
07

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayas o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Cemento seco en polvo	I-CG.OP 06.53; I-CG.OP 06.41; I-CG.OP 06.51: Determinación de la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico	INTE C57:2018 (ASTM C109M-16a)	Mínimo 7 MPa Máximo 45 MPa
Cemento seco en polvo	I-CG.OP 06.51; I-CG.OP 06.45: Determinación de la consistencia normal del cemento hidráulico	ASTM C187-16	Mínimo 9 mm Máximo 11 mm
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.46: Determinación de contenido de aire en cemento	INTE C136:2016 (ASTM C185-15a)	Máximo 20 %
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.44: Determinación de expansión de cemento por autoclave	INTE C135:2018 (ASTM C151-18)	Máximo 0,8 %
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.58: Determinación de expansión de barras de mortero en agua	ASTM C1038-14b	Máximo 14 días 0,8 %
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.31: Determinación de Blaine en cemento hidráulico	INTE C138:2017 (ASTM C204-18)	Mínimo 200 kg/m ² Máximo 600 kg/m ²
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.38: Análisis de residuo insoluble en cemento y Clinker	INTE C134:2019 (ASTM C114-18 apartado 7)	Mínimo 0,0 % Máximo 10,0 %
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.43: Determinación de la densidad el cemento hidráulico	ASTM C188-17	Mínimo 1,5 g/cm ³ Máximo 6,0 g/cm ³
Cemento seco en polvo (A 01)	I-CG.OP 06.36: Determinación de la finura del cemento hidráulico utilizando la malla de 45 µm	Método desarrollado por el laboratorio	Mínimo 70 % pasante malla de 45 µm Máximo 99 % pasante malla de 45 µm
Cemento seco en polvo (A 02)	I-CG.OP 06.01 Determinación de falso fraguado en pastas de cemento.	ASTM C451:2018 INTE C169:2016	Mínimo 50 %

Laboratorio Holcim (sede Cetec), ubicado en San Francisco, 5 km sur de los tribunales de justicia, Cartago, Costa Rica, instalaciones fijas.

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayas o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

Alcance de la Acreditación y Certificado de Acreditación

Código N° :
ECA-MP-P09-F01
Fecha de entrada en
vigencia:
2020.12.17

Páginas:
4 de 5
Versión:
07

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayas o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Especímenes de cilindros de concreto realizados en instalaciones propias siguiendo el procedimiento de curado de campo y núcleos extraídos aportados por el cliente. (A03)	I-CT.LB 01.13 Método de ensayo para la resistencia a la compresión uniaxial de especímenes cilíndricos de concreto	INTE C39:2023	(185 a 1000) kN para los cilindros de 150 mm de diámetro (80 a 1000) kN para cilindros de 100 mm de diámetro
Especímenes de cilindro de concreto (A03)	Prácticas para el uso de almohadillas no adheridas en la determinación del esfuerzo de compresión de cilindros de concreto endurecido	INTE C22:2023	(10 a 50) MPa

Actividades que se realizan únicamente en el campo o en las instalaciones del cliente.

Artículos, materiales o productos a ensayar o muestrear	Nombre específico del ensayo o muestreo y propiedades a ensayas o muestrear	Especificación, referencia al método y técnica utilizada	Ámbito de trabajo
Cemento seco en polvo	I-CG.OP 06.19; I-CG.OP 06.21; I-CG.OP06.22; I-CG.OP 06.06: Muestreo de cemento	INTE C152:2018 (ASTM C183-16)	Molinos de cemento, envase y/o grane
Concreto hidráulico (A03)	Revenimiento del concreto del cemento hidráulico	INTE C41:2020	De (0 a 300) mm
Concreto recién mezclado de mezcladoras estacionarias, pavimentado ras, camiones mezcladores y de equipo con o sin agitación usados para el transporte de concreto mezclado en planta (A03)	I-CT.LB 01.14 Muestreo de concreto recién mezclado	INTE C17:2018, excepto el apartado 6	NA
Agregados (A03)	I-CT.LB 01.11 Muestreo de Agregados	INTE C 67:2020	NA

Fecha	Modificación
2024.07.10	Se modifica el alcance de acreditación debido a lo siguiente: Actualización de la Ley del Sistema Nacional para la Calidad, N° 10473 Por otorgamiento de ampliación A03, que fue otorgada por Comisión de Acreditación en sesión CA-021-2024 mediante acuerdo CA-021-2024-11, mismo que fue notificado al OEC el 10 de julio de 2024
2021.05.10	Se modifica debido al cambio de versión del formato ECA-MPP09-F01 y el cambio de la marca combinada ILAC ECA.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.

Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr

2020.09.02	Se modifica el alcance de acreditación debido a lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• Transición a la norma INTE/ISO/IEC 17025:2017• Actualización del formato de alcance a la versión 06 del documento de ECA.
2019.10.28	Se modifica alcance para incluir lo concerniente a la ampliación A02
13.05.2019	Se actualiza el alcance ECA-MP-P09-F01 versión 05 y las especificaciones técnicas utilizadas.
09.02.2016	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V03. Se agregan las normas INTE a varios ensayos.
08.06.2015	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V02.
18.11.2014	Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V01. Fecha de ampliaciones LE-095-A01: 11.11.2014
06.03.2014	Se actualiza formato de alcance a versión 09.
12.11.2013	Se actualiza la presentación del alcance de acreditación en versión 08. Se actualiza la referencia al ensayo físico en cemento seco en polvo, para la Determinación de la Resistencia a la Compresión de Morteros de Cemento Hidráulico, su especificación al método de ensayo y su ámbito de trabajo.

Acreditado a partir del
17 de enero del 2012

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

[Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

Ampliaciones:
Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance.

Cynthia Jiménez Jiménez
Gerente interina

El Ente Costarricense de Acreditación no se hace responsable de la validez de la firma digital estampada en el presente documento cuando conste en su versión impresa, al no poder validarse conforme lo estipulado en la Ley N.º 8454: Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos.
Verificar los cambios sobre el alcance y la condición de acreditado en www.eca.or.cr