

Laboratorio de Ensayo

LE-126



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que el

Laboratorio de Materiales Carlos Araya S.A.

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 calibración, tal como se indica en el Alcance de acreditación adjunto*

Acreditación inicial otorgada el 09 de febrero del 2016

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

PhD. Fernando Vázquez Dovale
Gerente

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 Ensayo LE-126

Otorgado a:

Laboratorio de Materiales Carlos Araya S.A.

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

Laboratorio de ensayos, laboratorio de materiales Carlos Araya, ubicado en San José, 50 m oeste de la Clínica Jerusalén, bodega No. 10, Goicoechea, 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
Agregado	I-02 Método de Ensayo para Reducción de muestras de agregado.	ASTM C702-18 (Métodos A y B)	NA
Agregado	I-03 Método de ensayo para la determinación del contenido de humedad en los agregados por secado.	ASTM C566-19 ASTM D75-19	(0 a 100) %

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
Agregado	I-05 Método de ensayo para análisis granulométrico en mallas para agregados finos y grueso y Método de ensayo para determinar por lavado el material que pasa por el tamiz 75 µm en agregados minerales.	INTE C46:2020 Equivalente a ASTM C136/C136M-19 INTE C49:2018 (≤ 0,075 mm). Equivalente a ASTM C117-17	(0 a 100) %
Agregado grueso	I-07 Método de ensayo de gravedad específica y absorción del agregado grueso.	ASTM C127-15	GS 1 a 4 GBS 1 a 4 % abs. (0 a 20) %.
Agregado fino	I-09 Método de ensayo para determinar la gravedad específica y absorción del agregado fino.	ASTM C128-22	GS 1 a 4 GBS 1 a 4 (0 a 25) %
Suelos	I-10 Método de ensayo para límite líquido. Método de ensayo para límite plástico e índice de plasticidad del suelo.	ASTM D4318-17	LP: (0 a 200) LL: (0 a 200) IP: (0 a 200)
Concreto hidráulico	I-11 Método de ensayo para moldeo y cura de especímenes de concreto para ensayo en el campo y en el laboratorio.	INTE C18:2022 Equivalente a ASTM C192-19	NA
Concreto hidráulico	I-12 Método de ensayo para la resistencia a la compresión uniaxial de especímenes cilíndricos de concreto.	INTE C39:2022 Equivalente a ASTM C39/C39M-21	(1 a 800) kg/cm². (0,1 a 78,5) MPa
Concreto Hidráulico (A1)	I-25 Método de ensayo para determinar la resistencia en flexión del concreto (usando viga simple con carga en los tercios medios)	INTE C45:2022 Equivalente a ASTM C78/C78M-22	(0 a 20) MPa
Cemento Hidráulico (A1)	I-28 Método de ensayo para la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico usando especímenes cúbicos de 50 mm	INTE C57:2022 Equivalente a ASTM C109/C109M-21	Mínimo 7 MPa Máximo 50 MPa

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
Agregados (A1)	I-29 Método de ensayo para determinar la densidad masiva (peso unitario) y los vacíos en agregados	INTE C58:2021 Equivalente a ASTM C29/C29M-17a	(0 a 3000) kg/m ³
Suelos (A1)	I-31 Método de ensayo para relación humedad densidad (Proctor estándar y Proctor modificado)	AASHTO T99-22 AASHTO T180-22	(400 a 3 500) kg/m ³
Suelos (A1)	I-33 Método de ensayo estándar para la determinación en el laboratorio del contenido de agua en suelo.	ASTM D2216-19	(0 a 150) %
Cemento (A1)	I-35 Método de ensayo para la determinación del flujo de un mortero de cemento hidráulico	INTE C143:2021 Equivalente a ASTM C1437-20	(0 a 140) %
Cemento (A1)	I-36 Método de ensayo para el mezclado mecánico de pastas y morteros de cemento hidráulico de consistencia plástica	INTE C144:2021 Equivalente a ASTM C305-20	NA
Concreto	I-37 Practica para el uso de almohadillas de neopreno.	INTE C22:2017	(0 a 80) MPa

Laboratorio de ensayos, laboratorio de materiales Carlos Araya, actividades que se realizan en sitio de 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
Agregado	I-01 Método de Ensayo para muestreo de agregados.	ASTM D75-19 ASTM D3665-17 (Excepto para muestreo en banda transportadora)	NA

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

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
Concreto hidráulico	I-04 Método de ensayo para muestreo del concreto recién mezclado.	INTE C17:2018 Equivalente a ASTM C172-17 (Excepto para concreto grueso de gran tamaño).	NA
Concreto hidráulico	I-06 Método de ensayo para asentamiento en el concreto del cemento hidráulico.	INTE C41:2020 Equivalente a ASTM C143M-15a	(0 a 300) mm
Concreto hidráulico	I-08 Método de ensayo para la medición de la temperatura del concreto recién mezclado.	INTE C43:2018 Equivalente a ASTM C1064-17	(0 a 50) °C
Concreto hidráulico	I-11 Método de ensayo para moldeo y cura de especímenes de concreto para ensayo en el campo y en el laboratorio	INTE C19:2022 Equivalente a ASTM C31-21a	NA
Suelos (A1)	I-34 Método de ensayo para prueba de penetración estándar (SPT) y cuchara partida para muestreo de suelos	ASTM D1586-18	0 a 100 golpes rebote

Fecha	Modificación
2023.05.30	Se modifica el alcance de acreditación para actualizar el año de la versión de algunas de las normas de referencia de los métodos de ensayo, especialmente normas INTE.
2023.01.27	Se agrega al alcance la norma de uso de almohadillas de neopreno y se modifica el ámbito de trabajo del ensayo de límites de Aterberg.

2022.07.18	Se modifica el alcance de acreditación para separar el moldeo y cura de especímenes de concreto, mediante procedimiento I-11, ya sea en laboratorio o en campo, que son sedes diferentes, además se actualiza o corrige la versión del método de referencia de dicho procedimiento.
2022.07.05	Se modifica el alcance de acreditación debido al cambio en la versión de la norma de referencia del ensayo I-11: Método de ensayo para moldeo y cura de especímenes de concreto para ensayo en el campo y en el laboratorio y del ensayo I-06: Método de ensayo para asentamiento en el concreto del cemento hidráulico.
2020.10.16	Se modifica el alcance de acreditación debido a la reducción voluntaria para los ensayos de concretos que se realizan en sedes temporales y que se encontraban suspendidos de forma voluntaria.
2020.06.03	Se modifica el alcance, indicando en los casos que la norma de referencia del método sea una norma INTE, su equivalente ASTM.
2020.04.22	Se modifica el alcance de acreditación debido a la transición a la norma INTE-ISO/IEC 17025:2017
2019/07/26	Suspensión voluntaria parcial del total de ensayos en sede temporal del 11/06/2019 al 11/12/2019 (Aclaración período suspensión).
18.06.2019	Se modifica el alcance de acreditación producto de la suspensión parcial voluntaria de los ensayos que se realizan en sedes temporales y para actualizar el formato de alcance a versión 05
14.09.2018	Se modifica el alcance de acreditación producto de las instalaciones de ensayos. Se actualiza referencia del alcance ECA-MP-P09-F01 V04.
27.07.2018	Fechas de Ampliaciones: LE-126-A01: 18 DE Julio del 2018 Se modifica el alcance de acreditación producto de las instalaciones de ensayos.
27.06.2017	Se modifica alcance de acreditación por evaluación 2017.

Acreditado a partir del

09 de febrero del 2016

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

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

PhD. Fernando Vázquez Dovale
Gerente

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.