

(MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. CONCRETO. MÉTODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR EL  
ASENTAMIENTO DEL CONCRETO HIDRÁULICO /ASTM C143/C143M:2015, IDT)

NORMA TÉCNICA N°. NTN 15 024-19, aprobada el 09 de octubre de 2019

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 241 del 17 de diciembre de 2019

**CERTIFICACIÓN**

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van de la ciento sesenta y cuatro a la ciento setenta se encuentra el **Acta No. 002-2019 "Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC)"**, la que en sus partes conducentes, expone: a las diez de la mañana del día miércoles catorce de agosto del dos mil diecinueve, reunidos en la sala de conferencia del Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC): **Jesús Bermúdez Carvajal**, Vice Ministro del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), en representación del Ministro del MIFIC y Presidente de la CNNC; **Karla Vanessa Delgado Martínez**, representante del Ministerio de Salud (MINSa); **Héctor Coronado** en representación de la Dirección General de Bomberos; **Hazy García**, en representación del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA); **David Fariñas**, en representación del Ministerio de Energía y Minas (MEM); **María Auxiliadora Díaz**, en representación de la Comisión Nacional de Registro y Control de Sustancias Tóxicas; **Madely Vallecillo**, en representación del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA); **Oscar Escobar**, en representación del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI); **Julio Solís Sánchez**, en representación del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA); **Martín García y José León Argüello**, en representación del Ministerio del Trabajo (MITRAB); **Manuel Duarte**, en representación del Instituto Nicaragüense de Energía (INE); **Celia María Reyes y Eduardo Salguera**, en representación del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); **Martha V. Potosme** en representación del Sector Comercio; **Zacarías Mondragón** representante del Sector Industrial. Así mismo, participan en esta sesión **Noemí Solano Lacayo**, en su carácter de Secretaria Ejecutiva de la CNNC, **Yelba López G y Wilfredo Marín Pérez**, invitados de la Comisión Nacional de Registro y Control de Sustancias Tóxicas; **Ulises Roque B, Martha Hernández, Ileana Duarte Campos y Ramón Noguera**, invitados del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria; **Denis Saavedra, Cairo Flores, Sílvida Miranda, Karla Brenes, Miriam Canda, Jenny Flores e Ingrid Matuz**, del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), El Vice Ministro Jesús Bermúdez Carvajal, en representación del Ministro, Presidente de la CNNC, da la bienvenida y procede a la lectura de la **AGENDA DE LA REUNIÓN**. ( . . .) IV Presentación y Aprobación de Puntos Varios). De conformidad al acuerdo de la CNNC en el Punto Uno, numeral IV Puntos Varios; Presentación y aprobación de Normas Técnicas Nicaragüense (NTN) y tomando en cuenta que no se recibieron observaciones a esta norma, la CNNC aprueba la **Norma Voluntaria: 6.- NTN 15 024-19 Materiales de construcción. Concreto. Método de ensayo para determinar el asentamiento del concreto hidráulico (ASTM C143/C143M:2015, IDT)**. (...) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión y después de leída la presente acta, se aprueba, ratifica y firman el día catorce de agosto del dos mil diecinueve, (f) Jesús Bermúdez Carvajal (Ilegible) Vice Ministro del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), en representación del Ministro del MIFIC, Presidente de la CNNC- (f) Noemí Solano Lacayo (Legible), Secretaria Ejecutiva CNNC ". A solicitud del **Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC)**, en dos hojas de papel común tamaño carta, se extiende esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firma, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los nueve días del mes de octubre del año dos mil diecinueve. (f) **NOEMÍ SOLANO LACAYO**, Secretaria Ejecutiva Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

**NTN 15 024-19 Materiales de construcción. Concreto. Método de ensayo para determinar el asentamiento del concreto hidráulico (ASTM C143/C143M:2015, IDT)**

**Objeto y campo de aplicación**

**1.1** Esta norma comprende la determinación del asentamiento del concreto hidráulico, tanto en laboratorio como en campo.

**1.2** Los valores especificados en unidades SI o en pulgada-libra, deben considerarse separadamente como los

estándares. Dentro del texto, las unidades pulgada-libra, se presentan entre paréntesis. Los valores establecidos en cada sistema pueden no ser exactamente equivalentes; por esto, cada sistema debe utilizarse independiente del otro. La combinación de valores de ambos sistemas puede resultar en una no conformidad con la norma.

**1.3** El texto de esta norma hace referencia a notas y a notas de pie de página, las cuales proporcionan material explicativo. Estas notas y las notas al pie (excluyendo las de las tablas y figuras) no deben considerarse requerimientos de esta norma.

**1.4** Esta norma no pretende tratar todos los aspectos relacionados a la seguridad y salubridad asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer las prácticas de salud y seguridad apropiadas y determinar la aplicabilidad de las limitaciones reguladoras, previo a su uso. **Advertencia** - Las mezclas frescas de cementantes hidráulicos son cáusticas y pueden causar quemaduras químicas a la piel y al tejido por una exposición prolongada.