SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE ECONOMIA

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-C-553-ONNCCE-2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-C-553-ONNCCE-2018, INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN-CONCRETO-DURABILIDAD-MÉTODOS ELECTROQUÍMICOS DE REHABILITACIÓN (INTERVENCIÓN) ESPECIALIZADOS (REALCALINIZACIÓN Y REMOCIÓN DE CLORUROS)-ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción X, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 de su Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 22 fracciones I, IX, XII y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la Ley de la materia para estos efectos, expide la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S. C." El texto completo de la Norma que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Calle Ceres No. 7, Col. Crédito Constructor, Demarcación territorial Benito Juárez, código postal 03940, Ciudad de México, teléfono: 5663 2950 y/o al correo electrónico: normas@onncce.org.mx, o consultarlo gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca No. 189, Col. Condesa, Demarcación territorial Cuauhtémoc, código postal 06140, Ciudad de México.

La presente Norma Mexicana NMX-C-553-ONNCCE-2018 entrará en vigor a los 60 días naturales contados a partir del día natural inmediato siguiente de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC- 20180622134657485.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-C-553-ONNCCE-2018	Industria de la Construcción-Concreto-Durabilidad-Métodos Electroquímicos de Rehabilitación (Intervención) Especializados (Realcalinización y Remoción de Cloruros)-Especificaciones y Métodos de Ensayo
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece los métodos de ensayo mínimos aplicables, así como las especificaciones que deben cumplirse antes, durante y después de la aplicación de cada uno de los procedimientos de extracción electroquímica de cloruros (EEC) o realcalinización electroquímica (RAE) en estructuras de concreto reforzado.</p> <p>Esta Norma Mexicana es aplicable a elementos y/o estructuras de concreto reforzado, expuestos a la atmósfera; éste no es aplicable a elementos de concreto pretensado, o concreto con acero de refuerzo revestido o recubierto (orgánica o inorgánicamente).</p> <p>Los elementos y/o estructuras candidatas a ser rehabilitadas por los procedimientos de extracción de cloruros (EEC) o realcalinización electroquímica (RAE) deben contar con requerimientos previos como una inspección a detalle que incluyan pruebas electroquímicas del acero y fisicoquímicas del concreto. Así mismo se debe contar con un levantamiento de daños, el cual debe ser indicado en los planos de la estructura.</p> <p>El refuerzo normal en elementos pre- y post-tensados, con los cables de pre- y post-tensados totalmente protegidos en los ductos, pueden ser tratados siempre y cuando se tomen las precauciones adecuadas para asegurar que el acero pre- y post-tensado no sea susceptible a la fragilización por hidrógeno, y que esté protegido de tal manera que el potencial electroquímico del acero no se eleve por encima del potencial de desprendimiento del hidrógeno.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de su elaboración.	

Bibliografía

- Banfill, P.F.G. "Features of the Mechanism of Realkalisation and Desalination Treatments for Reinforced Concrete." Corrosion and Corrosion Protection of Steel in Concrete, R.N. Swamy ed., Sheffield Academic Press, Vol. 2, pp. 1489-1498, 1994.
- Bennett, J.E., and T.J. Schue. Chloride Removal Implementation Guide. Strategic Highway Research Program Report SHRP-S-347, National Research Council, Washington, DC, 1993.
- Broomfield, J.P., and N.R. Buenfeld. Effect of Electrochemical Chloride Extraction on Concrete Properties: Investigation of Field Concrete. Transportation Research Record, No 1597, pp. 77-81, 1997.
- Broomfield, J.P., and N.R. Buenfeld. Electrochemical Chloride Extraction for Reinforced Concrete Structures-Advantages and Limitations. Australasian Corrosion Association Conference Proceedings, 1998.
- Buenfeld, N.R., and J.P. Broomfield. Influence of Electrochemical Chloride Extraction on the Bond between Steel and Concrete. Magazine of Concrete Research, Vol. 52, pp. 79-91, 2000.
- Cáseres, L., Sagüés, A.A.; Kranc, S.C. and Weyers, R.E. "In Situ Leaching Method for Determination of Chloride in Pore Water.". Cement and Concrete Research, Vol. 36, pp. 492-503, 2006.
- Fajardo, G., Escadeillas, G., Arliguie, G. Electrochemical chloride extraction from steel reinforced concrete specimens contaminated from artificial sea-water, Corrosion Science, Vol. 48 pp. 110-125, 2006.
- Glass, G.K., Roberts A., Davison N., Achieving High Chloride Threshold Levels on Steel in Concrete, NACE International, pp. 7-12, 2004.
- Glass, G.K., Buenfeld N.R., The Inhibitive Effects of Electrochemical Treatment Applied to Steel in Concrete. Corrosion Science Vol. 42, pp. 923-927, 2000.
- Glass, G.K., Taylor J., Roberts A., Davison N., The Protective Effects of Electrochemical Treatment in Reinforced Concrete, NACE International, pp. 4-6, 2003.
- González, F., Fajardo, G., Arliguie, G., Juárez, C.A., Escadeillas, G. Electrochemical Realkalisation of Carbonated Concrete: An Alternative Approach to Prevention of Reinforcing Steel Corrosion, International Journal of Electrochemical Science 6, pp. 6332-6349, 2011.
- Grimes, W. D., Hartt, W. H., Tumer, D. H. Cracking of concrete in sea water due to embedded metal corrosion," Corrosion, Vol. 35, pp. 309-316, 1979.
- Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAP, IUPAC, OIML (1995).
- Hassanein, A.M., Glass G.K., and Buenfeld N.R. A Mathematical Model for Electrochemical Removal of Chloride from Concrete Structures", Corrosion, Vol. 54, pp. 323-332, 1998.
- JCGM 100:2008, Evaluation of Measurement Data — Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement, 3ra edición, BIPM, IEC, IFCC, ILAC, ISO, IUPAC, IUPAP y OIML, pp. 23-27, 2008.
- JCGM 200:2012, International Vocabulary of Metrology-Basic and General Concepts and Associated Terms (VIM), BIPM, IEC, IFCC, ILAC, ISO, IUPAC, IUPAP y OIML, 2012.
- Mietz, J., Electrochemical Rehabilitation Methods for Reinforced Concrete Structures: A state of the Art Report, European Federation of Corrosion, Institute of Materials, Publication No. 24, 1998.
- Miller, J.B. The Perception of the ASR Problem with Particular Reference to Electrochemical Treatments of Reinforced Concrete. Corrosion of Reinforcement in Concrete-Monitoring, Prevention and Rehabilitation; Frankfurt, Germany. European Federation of Corrosion, No. 25, pp. 141-149, 1997.
- Moreno, E. I., Determinación del pH de la solución de los poros de concreto después de un proceso acelerado de carbonatación, Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Vol. 10, No. 3, pp. 5-12, 2006.
- NMX-CH-60-IMNC-2006, Mediciones de presión-Vocabulario, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de julio de 2006.
- NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015.
- NMX-Z-055-IMNC-2009, Vocabulario Internacional de Metrología-Conceptos Fundamentales y Generales, y Términos Asociados (VIM), declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2009.
- NOM-008-SCFI-2002 Sistema General de Unidades de Medida, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- Wolfgang A. Schmid y Rubén J. Lazos Martínez., Guía para Estimar la Incertidumbre de la Medición, pp. 11-12, México., 2000.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-C-192-ONNCCE-2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-C-192-ONNCCE-2018, INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN-CONCRETO-DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE REBOTE UTILIZANDO EL DISPOSITIVO CONOCIDO COMO ESCLERÓMETRO-MÉTODO DE ENSAYO (CANCELA A LA NMX-C-192-ONNCCE-2006).

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción X, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 de su Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 22 fracciones I, IX, XII y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la Ley de la materia para estos efectos, expide la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S.C." El texto completo de la Norma que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Calle Ceres No. 7, Col. Crédito Constructor, Demarcación territorial Benito Juárez, código postal 03940, Ciudad de México, teléfono: 5663 2950 y/o al correo electrónico: normas@onncce.org.mx, o consultarlo gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca No. 189, Col. Condesa, Demarcación territorial Cuauhtémoc, código postal 06140, Ciudad de México.

La presente Norma Mexicana NMX-C-192-ONNCCE-2018 entrará en vigor a los 60 días naturales contados a partir del día natural inmediato siguiente de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC-20180622134712720.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-C-192-ONNCCE-2018	Industria de la Construcción-Concreto-Determinación del Número de Rebote Utilizando el Dispositivo Conocido como Esclerómetro-Método de Ensayo (Cancela a la NMX-C-192-ONNCCE-2006)
Objetivo y campo de aplicación	
<p>Esta Norma Mexicana establece el procedimiento para determinar el número de rebote en el concreto endurecido mediante el empleo del dispositivo conocido como esclerómetro o martillo de rebote. El método sirve para evaluar la uniformidad de la resistencia superficial de un concreto. No es aplicable a concretos carbonatados (véase NMX-C-515-ONNCCE-2016).</p> <p>El método se emplea también para estimar la resistencia a la compresión del concreto a través de calibración previa del equipo realizada con concretos de características similares, puede proporcionar una estimación de la resistencia del sitio, pero no debe ser utilizado para la aceptación definitiva de la resistencia a la compresión del concreto.</p>	
Concordancia con Normas Internacionales	
<p>Esta norma coincide básicamente con la Norma Internacional "ISO 1920-7:2004 "Testing of concrete-Part 7: Non-destructive tests on hardened concrete", agosto de 2004; y difiere en los puntos siguientes:</p>	
Capítulo/Inciso al que aplica la diferencia	Desviación Técnica/Justificación
Capítulo 1. Alcance	Se modifica el alcance debido a que en la norma sólo se contempla el método de ensayo para la determinación del número de rebote.
Capítulo 2. Términos y definiciones	Se remplazan las referencias a las Normas Internacionales por las Normas Mexicanas correspondientes, para cumplir con la normativa nacional de acuerdo con lo que se indica en la fracción IV de Artículo 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, haciendo referencia a las Normas Mexicanas que se relacionan.
3.1 Principio	No se incluye en la Norma Mexicana, se encuentra considerado en el capítulo del Objetivo y campo de aplicación.

Bibliografía

- ASTM C805/C805M-13a, Standard Test Method for Rebound Number of Hardened Concrete, ASTM International, West Conshohocken, PA, 2013.
- ISO 1920-7:2004, Testing of concrete-Part 7: Non-destructive tests on hardened concrete.
- NMX-C-251-1997-ONNCCE, Industria de la construcción-Concreto-Terminología, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de marzo de 1998.
- NOM-008-SCFI-2002, Sistema general de unidades de medida, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación 27 de noviembre de 2002.
- NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015.

Ciudad de México, a 29 de abril de 2019.- El Director General de Normas y Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

DECLARATORIA de vigencia de la Norma Mexicana NMX-C-554-ONNCCE-2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SE.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LA NORMA MEXICANA NMX-C-554-ONNCCE-2018, INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN-MATERIALES PÉTREOS-MUESTREO DE MATERIALES PÉTREOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS.

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción X, 51-A, 54 y 66 fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 de su Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 22 fracciones I, IX, XII y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la Ley de la materia para estos efectos, expide la Declaratoria de Vigencia de la Norma Mexicana que se enuncia a continuación, misma que ha sido elaborada, aprobada y publicada como Proyecto de Norma Mexicana bajo la responsabilidad del Organismo Nacional de Normalización denominado "Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S. C." El texto completo de la Norma que se indica puede ser adquirido en la sede de dicho Organismo ubicado en Calle Ceres No. 7, Col. Crédito Constructor, Demarcación territorial Benito Juárez, código postal 03940, Ciudad de México, teléfono: 5663 2950 y/o al correo electrónico: normas@onncce.org.mx, o consultarlo gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca No. 189, Col. Condesa, Demarcación territorial Cuauhtémoc, código postal 06140, Ciudad de México.

La presente Norma Mexicana NMX-C-554-ONNCCE-2018 entrará en vigor a los 60 días naturales contados a partir del día natural inmediato siguiente de la publicación de esta Declaratoria de Vigencia en el Diario Oficial de la Federación. SINEC-20180622134704320.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA MEXICANA
NMX-C-554-ONNCCE-2018	Industria de la Construcción-Materiales Pétreos-Muestreo de Materiales Pétreos para Mezclas Asfálticas
Objetivo y campo de aplicación	
Esta Norma Mexicana establece los procedimientos para la obtención de muestras de los materiales pétreos que se utilizan en mezclas asfálticas. El muestreo consiste en obtener una porción representativa del volumen de material pétreo en estudio. Se realiza directamente en los bancos de explotación, en almacenes de materiales, o durante las maniobras de carga y descarga. El muestreo incluye además las operaciones de envase, identificación y transporte de las muestras.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir esta última al momento de su elaboración.	
Bibliografía	
<ul style="list-style-type: none"> • M-MMP-4-04-001/02 Métodos de muestreo y prueba de materiales, Parte 4. Materiales para pavimentos, Título 04. Materiales Pétreos para Mezclas Asfálticas, Capítulo 001. Muestreo de Materiales Pétreos para Mezclas Asfálticas. • NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015. • NOM-008-SCFI-2002, Sistema general de unidades de medida, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación 27 de noviembre de 2002. 	

Ciudad de México, a 29 de abril de 2019.- El Director General de Normas y Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.