

**ANTEPROYECTO**

**REGLAMENTO TÉCNICO  
DE CEMENTOS HIDRÁULICOS**

**RT-101**

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)  
Dirección General de Reglamentos y Sistemas  
Santo Domingo, República Dominicana  
2023

## PREFACIO

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), es un organismo oficial que tiene como una de sus funciones principales desarrollar y establecer los reglamentos que rigen el sector construcción en el área de su competencia. Fue creado en el año 1854 con el nombre de Secretaría de Estado de Guerra, Marina y Obras Públicas, y suprimido ese mismo año como resultado de una reforma constitucional, resurgiendo posteriormente en el año 1887, hasta nuestros días. El 28 de diciembre del 1959 se nombró Secretaría de Estado de Obras Públicas y Comunicaciones, y finalmente, mediante el Decreto 56-10 fue cambiado a Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.

A través de la Ley No.687-82: “De la Creación de un Sistema de Reglamentación de Ingeniería, Arquitectura y Ramas Afines”, el 27 de julio del 1982 se creó la Dirección General de Reglamentos y Sistemas del MOPC, con la responsabilidad de elaborar, coordinar y aplicar las regulaciones dentro de su competencia, en lo concerniente al diseño y construcción de los proyectos y obras de ingeniería.

Posteriormente, la Ley 166-12: “Del Sistema Dominicano para la Calidad”, estableció dentro de las funciones de los ministerios del Estado la elaboración de Reglamentos Técnicos que regulen las características de los productos y materiales constructivos que serán utilizados en el país, en el área que le corresponde, incluyendo los procesos y métodos de producción, relacionados a éstos.

Cumpliendo con su misión regulatoria, el MOPC presenta a los profesionales del área este REGLAMENTO TECNICO DE CEMENTOS HIDRÁULICOS, elaborado bajo el marco del proyecto de colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID): “Fortalecimiento Institucional para mejorar el Marco Político y Desempeño de la Gestión del Riesgo de Desastres en la República Dominicana”, con el fin de garantizar la calidad del cemento que se produce y comercializa en el país.

Este Reglamento fue desarrollado en base a las normativas nacionales vigentes en el tema, elaboradas bajo la coordinación del Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL), tomando en cuenta normativas internacionalmente reconocidas, adaptadas a las condiciones locales.

El Anteproyecto de Reglamento fue sometido a revisión por parte de un Comité Técnico, mediante un proceso de reuniones y consultas técnicas realizadas en el período abril-diciembre del año 2021, el cual estuvo integrado por los siguientes representantes del sector público y privado:

<b><u>INSTITUCIÓN</u></b>	<b><u>REPRESENTANTE</u></b>
ARGOS Dominicana	Ing. Michael Vásquez
Asociación Dominicana de Productores de Cemento Portland, ADOCEM	Ing. Cristian Gonzalez Ing. Juan José Peña Lic. Julissa Báez Ing. N. Piña
Banco Interamericano de Desarrollo, BID Ing. Hori Tsuneki	Ing. Annette Suardi  Ing. Katherine Montes de Oca (Consultora del BID)
Cemento CIBAO	Ing. Fausto Cabrera

Cemento PANAM	Ing. Luis Capellán
CEMEX Dominicana	Ing. Ygnacio Llubes Ing. Kirsy Denisse Aristy Ing. Miguel Berroa
Comisión Nacional de Defensa de la Competencia, PROCOMPETENCIA	Ing. José Beltré Ing. Merielin Almonte Acosta
Ingeniero Especialista Independiente	Ing. Juan Pablo Peralta
Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL	Ing. Francina De la Cruz Ing. Katherine Tineo Ing. Karilyn Rodríguez Ing. Meraiot Lendor Ing. Noemi Frías Ing. Rocío de la Cruz Ing. Publio Camilo Ing. Rubén Burdiez
Instituto Tecnológico de Santo Domingo	Ing. José Toirac
Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor, PRO-CONSUMIDOR	Ing. Laura Pérez
Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo, MEPyD	Ing. Peter Michael Sánchez R. Ing. Salma Ramírez
Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones, MIVHED	Arq. Iliana Gallardo
Universidad Autónoma de Santo Domingo, UASD	Ing. Ana Feliz
VMO Industrias	Ing. Radhaisis Montas
COORDINACIÓN: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, MOPC	Ing. Rosa Ortiz Arq. Xiomara Almodóvar

## ÍNDICE

<b>TÍTULO I.CONSIDERACIONES GENERALES.....</b>	<b>1</b>
CAPÍTULO I.OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	1
CAPÍTULO II.DEFINICIONES Y NOTACIONES.....	2
<b>TÍTULO II.REQUISITOS QUE CUMPLIR .....</b>	<b>4</b>
CAPITULO I.ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	4
CAPITULO II.ROTULADO Y EMPAQUE .....	4
CAPITULO III.ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE.....	5
<b>TÍTULO III.CRITERIOS DE INSPECCION.....</b>	<b>6</b>
CAPITULO I.MUESTRA DE ENSAYO .....	6
CAPÍTULO II.REQUISITOS DE CONTROL DE CALIDAD .....	6
CAPÍTULO III.REQUISITOS DE LABORATORIOS DE ENSAYOS .....	7
<b>TITULO IV.EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD .....</b>	<b>7</b>
CAPÍTULO I.DE LAS INSPECCIONES OFICIALES.....	7
CAPÍTULO II.DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL.....	8
CAPÍTULO III.DE LAS IMPORTACIONES.....	8
SECCIÓN I. REQUISITOS PREVIOS .....	8
SECCIÓN II.DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.....	9
CAPÍTULO IV.PROCEDIMIENTO DE LAS INSPECCIONES OFICIALES.....	10
<b>TÍTULO V.DISPOSICIONES FINALES .....</b>	<b>11</b>
CAPITULO I.CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN.....	11
CAPITULO II.DISPOSICIONES LEGALES.....	12
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>13</b>

## **TÍTULO I**

### **CONSIDERACIONES GENERALES**

#### **CAPÍTULO I**

#### **OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN**

**ARTÍCULO 1. OBJETIVO.** Establecer los requisitos técnicos y los criterios para la evaluación de la conformidad que se deberán cumplir en la producción y comercialización de los cementos hidráulicos que serán utilizados en las obras de ingeniería en el país, con el fin de garantizar la seguridad nacional y la protección de la vida, acorde al diseño estructural aprobado; así como, de evitar prácticas que puedan provocar perjuicios a los consumidores.

**ARTÍCULO 2. CAMPO DE APLICACIÓN.** Este Reglamento será de aplicación obligatoria en los cementos fabricados a partir de clinker y materiales de adición, tanto de producción nacional como importados, que serán utilizados en los proyectos y obras de ingeniería en todo el Territorio Nacional.

**ARTÍCULO 3. ALCANCE.** La aplicación de este Reglamento abarca los productos incluidos en el listado de códigos arancelarios de la Dirección General de Aduana, DGA, mostrados a continuación:

- 2523.10.00 Cementos Portland.
- 2523.21.00 Cementos Blancos, incluso Coloreados Artificialmente.
- 2523.90.00 Los Demás Cementos Hidráulicos

**PÁRRAFO I:** Los Cementos bajo los siguientes códigos arancelarios no están cubiertos por este Reglamento:

- 2523.30.00 Cementos Aluminosos.
- 3816.00.00 Cementos Refractarios.

**PÁRRAFO II.** Queda prohibido el uso de cementos aluminosos para fines estructurales.

**ARTÍCULO 4. NOTIFICACIÓN INTERNACIONAL.** El número de notificación de este Reglamento Técnico es el indicado a continuación: G/TBT/N/NDOM/###<sup>(1)</sup>.

**ARTÍCULO 5. REFERENCIAS NORMATIVAS.** Para la aplicación de este Reglamento, se deberá cumplir con la versión vigente de las normas indicadas a continuación:

- **NORDOM 100**, Sistema Internacional de Unidades.
- **NORDOM 137**, Cementos Hidráulicos. Terminología y Definiciones.
- **NORDOM 177**, Cementos Hidráulicos. Muestreo.
- **NORDOM 178**, Cementos Hidráulicos. Cementos Portland. Especificaciones y Clasificaciones.
- **NORDOM 179**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Finura del Cemento Portland.
- **NORDOM 180**, Cementos Hidráulicos. Método para la Obtención de Pastas y Morteros, de Consistencia Plástica por Mezcla Mecánica.
- **NORDOM 181**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Consistencia Normal del Cemento.

---

(1) Información en proceso. Se incluirá más adelante

- **NORDOM 183**, Cementos Hidráulicos. Falso Fraguado del Cemento Portland. Método del Mortero.
- **NORDOM 184**, Cementos Hidráulicos. Método de Ensayo para Determinar la Densidad.
- **NORDOM 212**, Cementos Hidráulicos. Determinación de los Tiempos de Fraguado. Método de Vicat.
- **NORDOM 213**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Expansión en Autoclave de Cemento Portland.
- **NORDOM 366**, Determinación de la Resistencia a la Compresión en Morteros, Usando Especímenes Cúbicos de 50 mm (2") de Lado.
- **NORDOM 375**, Cementos Hidráulicos. Método para la Fluidéz del Mortero. Descripción de la Mesa de Flujo.
- **NORDOM 669**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar el Calor de Hidratación.
- **NORDOM 674**, Cementos Hidráulicos. Índice de Actividad Puzolánica.
- **NORDOM 752**, Cementos hidráulicos. Método para Determinar la Expansión Potencial de Morteros de Cemento Portland Expuestos a la Acción de Sulfatos.
- **NORDOM 753**, Cementos hidráulicos. Método de Ensayo para Determinar el Trióxido de Azufre (SO<sub>3</sub>) Óptimo.
- **NORDOM 757**, Método de Ensayos Químicos de los Cementos Hidráulicos.
- **ISO/IEC 17025**, Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
- **ISO/IEC17065**, Evaluación de la Conformidad. Requisitos para los Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios.

## CAPÍTULO II DEFINICIONES Y NOTACIONES

**ARTÍCULO 6. DEFINICIONES.** Para los fines de este Reglamento los siguientes términos tendrán el significado indicado a continuación:

1. **Acreditación:** Procedimiento por el cual un organismo autorizado para ello reconoce la competencia técnica de laboratorios y de organismos de certificación e inspección, para llevar a cabo tareas específicas de Evaluación de la Conformidad.
2. **Cemento Hidráulico:** Es un material inorgánico finamente pulverizado que, al agregarle agua, ya sea sólo o mezclado con arena, grava u otros materiales similares, tiene la propiedad de fraguar y endurecer incluso bajo el agua, en virtud de reacciones químicas durante la hidratación y que, una vez endurecido, conserva su resistencia y estabilidad.
3. **Certificación:** Atestación de tercera parte relativa a productos, procesos, sistemas o personas.
4. **Clinker:** Es la calcinación de caliza y arcilla, finamente molida y en proporciones adecuadas, a una temperatura entre 1350 °C y 1450 °C utilizado para la elaboración de cementos hidráulicos.

5. **Consejo Dominicano para la Calidad (CODOCA):** Entidad estatal adscrita al Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), descentralizada, de Derecho Público, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios, autonomía administrativa, económica, financiera, técnica y operativa, con competencia a nivel nacional; encargada de ejercer la máxima autoridad del Sistema Dominicano para la Calidad (SIDOCAL), y responsable de formular la política nacional de calidad, acorde a las necesidades del país, y los lineamientos y buenas prácticas internacionales.
6. **Evaluación de Conformidad:** Cualquier actividad relacionada con la determinación directa o indirecta del cumplimiento de los requisitos especificados, relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo.
7. **Laboratorios de Ensayos:** Son entidades o instalaciones, fijas o móviles, cuya función principal consiste en evaluar la veracidad de las características técnicas, metrológicas y de seguridad de los productos, conocer su nivel técnico de acuerdo con el estado actual de la ciencia y la tecnología, y de determinar su comportamiento ante magnitudes externas influyentes. En un sistema nacional de calidad, los laboratorios de pruebas y ensayos son las entidades jurídicas acreditadas y aprobadas, que realizan la evaluación de la conformidad y emiten informes de resultados a solicitud de terceros (laboratorios de tercera parte).
8. **Norma Dominicana (NORDOM):** Documento aprobado por el INDOCAL y oficializado por el CODOCA que prevé, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para los productos, procesos y métodos de producción o gestión conexos, cuya observancia no es obligatoria. Una norma puede incluir prescripciones en materia de terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado, aplicable a un producto, proceso o método de producción, o tratar exclusivamente de ellas.
9. **Notificación Internacional:** Obligación en materia de transparencia en virtud de la cual los Gobiernos de los Miembros deben notificar al órgano competente de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sus medidas comerciales, en caso de que éstas pudieran tener un efecto sobre otros Miembros.
10. **Reglamento Técnico:** Documento en el que se establecen las características de un producto, proceso o método de producción, con ellas relacionados, incluidas las disposiciones administrativas aplicables y cuya observancia es obligatoria. También puede incluir prescripciones en materia de terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado, aplicables a un producto, proceso o método de producción, o tratar exclusivamente de ellas.
11. **Sello de Calidad:** Marca de conformidad otorgada por el INDOCAL para indicar que un producto, proceso o servicio determinado cumple con las especificaciones en las Normas y/o Reglamentos Técnicos aplicables vigentes. Está constituido por una marca física que se aplica, adhiere o incorpora a cada unidad, conjunto de unidades o embalaje de acuerdo a las características y naturaleza del producto, proceso o servicio que corresponda distinguir.
12. **Registro de Importación:** Es el mecanismo mediante el cual las personas físicas o morales obtienen una autorización para la importación de productos de fabricación extranjera que se ajusten a los requerimientos de las normas y reglamentos técnicos locales vigentes, de acuerdo al procedimiento establecido por el INDOCAL. El Registro de Importación de Cementos Hidráulicos es el listado de empresas autorizadas a importar este producto en la República Dominicana.
13. **Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE):** Es una iniciativa de facilitación de comercio, con el objetivo de agilizar los trámites requeridos para realizar los procesos pertinentes a la importación y exportación de mercancías, mediante la armonización de procesos y la incorporación de tecnologías de la información.

**PÁRRAFO I.** Para la definición de los demás términos incluidos en este Reglamento se deberá utilizar la NORDOM 137 “*Cementos Hidráulicos. Terminología y Definiciones*”.

**ARTÍCULO 7. NOTACIONES.** Para los fines del presente Reglamento los siguientes términos tendrán el significado indicado a continuación:

- **ASTM:** Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (*American Society for Testing and Materials*).
- **INDOCAL:** Instituto Dominicano para la Calidad.
- **ISO:** Organización Internacional de Normalización (*International Organization for Standardization*).
- **MOPC:** Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones.

## **TÍTULO II**

### **REQUISITOS QUE CUMPLIR**

#### **CAPÍTULO I**

#### **ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO**

**ARTÍCULO 8.** El cemento hidráulico utilizado en los proyectos y obras constructivas deberá cumplir con las especificaciones y los requisitos físicos, químicos, mecánicos y de durabilidad establecidos en la NORDOM 178 “*Cementos Hidráulicos. Cementos Portland. Especificaciones y Clasificaciones*”.

**ARTÍCULO 9. CLASIFICACIÓN.** Para los fines del presente Reglamento los cementos hidráulicos serán clasificados por el tipo de adición y por la resistencia a la compresión, según lo indicado en la NORDOM 178.

#### **CAPÍTULO II**

#### **ROTULADO Y EMPAQUE**

**ARTÍCULO 10. PRODUCTO EMPACADO.** Cuando el cemento de fabricación nacional o importado se entregue empacado, se deberá indicar en forma clara e indeleble los datos siguientes en idioma español:

- a) Marca de conformidad o sello de calidad.
- b) Nombre o denominación genérica del producto (marca registrada).
- c) Razón social.
- d) Domicilio social.
- e) Nombre del país donde fue fabricado el producto.
- f) Contenido neto en unidades específicas Kg (lb).
- g) Nombre y dirección de la planta productora.
- h) Designación normalizada, clase de resistencia y características específicas.
- i) Número de la norma dominicana y/o reglamento técnico aplicable.

- j) El número de lote, el cual deberá ponerse en clave en cualquier lugar del envase o del embalaje.
- k) Información de contacto, en caso de ser necesario.

**ARTÍCULO 11. EMPAQUE.** El cemento deberá ser empacado de forma tal que se evite su exposición a los agentes que puedan afectarlo (humedad, calor excesivo, lluvia, agentes químicos, intemperie u otros), para garantizar la calidad original del producto. No se permitirá el uso de cemento para fines de construcción que no cumpla con la calidad y resistencia establecida en la NORDOM 178 o que haya sufrido alteraciones por diversas causas.

**ARTÍCULO 12. TOLERANCIA EN EL PESO DEL EMPAQUE.** Los valores de tolerancia en el peso del empaque, que serán aceptados en el contenido neto empacado de un lote específico, cumplirán lo establecido en la NORDOM 178 "*Cementos Hidráulicos. Cementos Portland. Especificaciones y Clasificaciones*".

**ARTÍCULO 13. ETIQUETADO.** El etiquetado deberá proporcionar la orientación sobre las medidas de seguridad que se deberán cumplir, incluyendo las advertencias pertinentes de que se debe evitar el contacto del cemento húmedo con la piel, los ojos, la nariz o la boca.

**ARTÍCULO 14. PRODUCTO A GRANEL.** Cuando el cemento se entregue a granel deberá ser transportado en camiones cisterna, de carga tipo cono, herméticamente cerrado y con precinto de seguridad en las entradas y salidas, que garanticen la integridad del volumen transportado y de forma tal que se evite su exposición a los agentes que puedan afectarlo, cumpliendo en todo momento los requisitos de este Reglamento. Se deberá incorporar en la factura o remisión la información correspondiente, indicando:

- a) Cantidad en kg (kilogramos) o en TN (toneladas).
- b) Domicilio fiscal.
- c) Oficina de representación en el país.
- d) Especificación de lugar de manufactura.
- e) Marca registrada.
- f) Nombre y ubicación de la planta productora.
- g) Nombre, número de teléfono de contacto y dirección de la oficina de representación.
- h) Designación normalizada.
- i) Colocar cintillo o sello de seguridad para garantizar calidad y cantidad del producto.

### **CAPÍTULO III ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

**ARTÍCULO 15. ALMACENAMIENTO.** El cemento deberá ser almacenado en silos o depósitos, de forma tal que permitan la inspección, muestreo e identificación de cada despacho y que proteja al producto de agentes atmosféricos que puedan alterar sus propiedades.

**ARTÍCULO 16. TRANSPORTE.** El transporte del cemento se efectuará sujeto a la legislación vigente del país y en condiciones tales que las especificaciones del producto regulado por este Reglamento no se alteren bajo factores externos (humedad, calor excesivo, lluvia, agentes químicos, intemperie u otros) durante el proceso de transportación.

## **TÍTULO III CRITERIOS DE INSPECCION**

### **CAPÍTULO I MUESTRA DE ENSAYO**

**ARTÍCULO 17.** Las muestras de ensayo que sean tomadas para fines de inspección deberán cumplir con las indicaciones de la NORDOM 177 “*Cementos Hidráulicos-Muestreo*” y las disposiciones establecidas en el presente Reglamento. Los ensayos se realizarán según la NORDOM vigente que corresponda, de acuerdo a lo señalado en el ARTÍCULO 5.

**ARTÍCULO 18.** Toda inspección de tercera parte, con la toma de muestras correspondientes, se hará junto con el fabricante o el importador (o sus representantes autorizados), según corresponda.

**ARTÍCULO 19.** Las muestras del cemento para fines de inspección serán tomadas en los depósitos o en la misma planta. Para estos fines, se extraerán de uno de los siguientes sitios:

- a) Del transportador que alimenta los silos a granel.
- b) De los silos de material a granel, en sus puntos de descarga.
- c) Del cemento empacado.

### **CAPÍTULO II REQUISITOS DE CONTROL DE CALIDAD**

**ARTÍCULO 20. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE.** El fabricante deberá realizar ensayos para verificar la calidad del cemento producido, acorde a la NORDOM 178, siguiendo los procedimientos para el muestreo establecido en el NORDOM 177, y emitirá un documento con las características del producto a requerimiento del cliente, que contendrá las informaciones siguientes, de manera no limitativa:

- a) Resultados de ensayos químicos y físicos.
- b) Propiedades mecánicas, incluyendo la resistencia a la compresión.

**PÁRRAFO I.** Cuando el cliente lo solicite se presentará además el contenido de silicato tricálcico, silicato dicálcico, aluminato tricálcico y ferrito aluminato tetra cálcico.

**ARTÍCULO 21. SELLO DE CALIDAD INDOCAL.** Los productores podrán solicitar el sello de calidad emitido por el INDOCAL para la declaración de la conformidad de su producto. Se considerará que el producto que cuente con la marca de conformidad expedida por el INDOCAL, acreditado según la norma ISO/IEC 17065 “*Evaluación de la Conformidad. Requisitos para los Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios*”, cumple plenamente con este Reglamento. El sello de calidad de producto deberá estar en todos los empaques de cemento dentro del alcance de la certificación.

**PÁRRAFO I.** Luego de otorgado el sello de calidad, las empresas serán evaluadas de acuerdo con lo suscrito en las Directrices y Lineamientos, y el Manual de Uso y Control del Sello de Calidad, del INDOCAL.

**ARTÍCULO 22. RECHAZO.** El cemento será rechazado si al aplicar los ensayos correspondientes no cumple con los requisitos técnicos de calidad y con las especificaciones mecánicas, físicas y químicas, así como, con las condiciones de almacenamiento y transporte requeridos para mantener intactas las características del producto.

### **CAPÍTULO III REQUISITOS DE LABORATORIOS DE ENSAYOS**

**ARTÍCULO 23.** El laboratorio de tercera parte que realice los ensayos para el control de calidad del cemento deberá estar acreditado por el Organismo Dominicano de Acreditación, ODAC, u otro organismo internacional competente autorizado para tales fines, que se encargará de la evaluación de la conformidad del sistema de calidad del laboratorio, para verificar que cumpla con los requisitos administrativos y técnicos establecidos en la norma ISO/IEC 17025 «*Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Prueba y Calibración*».

**ARTÍCULO 24.** Los laboratorios deberán estar dotados de los equipos, debidamente calibrados, y los materiales requeridos para las pruebas pertinentes; así como, de un personal capacitado en los ensayos de control de calidad del cemento, los cuales se realizarán acorde a las normas que les sean aplicables. El técnico encargado del laboratorio que supervisa los ensayos de control de calidad deberá contar con experiencia demostrable en la realización de ensayos de materiales de construcción.

## **TITULO IV EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

### **CAPÍTULO I DE LAS INSPECCIONES OFICIALES**

**ARTÍCULO 25.** El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Instituto Dominicano de la Calidad (INDOCAL) serán los organismos oficiales con la responsabilidad de inspeccionar la calidad del cemento de producción nacional o importado, que será utilizado en los proyectos y obras de ingeniería.

**ARTÍCULO 26.** El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, cumpliendo su rol regulador y fiscalizador conferido por la Ley 166-12, en el proceso de control y seguimiento de la calidad de los cementos de producción nacional o importados, requerirá que éstos sean sometidos a las pruebas químicas y físicas correspondientes mediante los ensayos pertinentes, realizados según lo establecido en las Normas dominicanas (NORDOM) y las normas internacionales reconocidas; para cuyos fines podrá seguir uno de los procedimientos siguientes:

- a) Realizar inspecciones del cemento producido, directamente en la fábrica o en el puerto, según corresponda, a través de un personal técnico de su competencia, junto al personal técnico del INDOCAL.
- b) Validar el sello de calidad del INDOCAL, como evidencia de la conformidad del producto, sin requerir necesariamente inspecciones oficiales, muestreos o ensayos adicionales a los que fueron realizados por el INDOCAL para estos fines; siempre y cuando:
  1. La organización esté en cumplimiento con el esquema de certificación.
  2. El certificado del Sello de Calidad INDOCAL, se encuentre vigente.
  3. Los productos de interés se encuentren dentro del alcance de certificación.
- c) Reconocer la certificación de lotes del INDOCAL como un aval de la calidad del producto, sin establecer inspecciones oficiales, muestreos o ensayos adicionales, siempre y cuando se observe la conformidad del producto; teniendo en cuenta que, este tipo de certificado es exclusivo para el universo muestreado, declarado por la organización y de uso único.

## CAPÍTULO II DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL

**ARTÍCULO 27. INSPECCIONES CEMENTO DE PRODUCCIÓN NACIONAL.** El MOPC y/o el INDOCAL realizarán las inspecciones del cemento de producción nacional en el lugar de la fábrica. La inspección del producto y de las instalaciones, incluyendo las actividades de muestreo, se harán en cualquier momento, luego de que los inspectores oficiales hayan verificado con el productor la disponibilidad de las instalaciones.

**ARTÍCULO 28.** Los productores o fabricantes deberán proveer libre acceso a los técnicos del MOPC y del INDOCAL, a todas las áreas de la planta que conciernen la producción, durante el proceso de inspección/evaluación, y proveerán todas las condiciones necesarias para la realización de dicha inspección. Todos los ensayos serán conducidos de tal manera que no interfieran con la operación de la producción.

**ARTÍCULO 29. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.** El productor entregará a los inspectores del MOPC/INDOCAL, los siguientes documentos, de manera no limitativa:

- a) Nombre del productor. Planta o sitio de producción con identificación y ubicación.
- b) Certificados actualizados de calibración de los equipos, de acuerdo al plan de calibración de equipos de la empresa.
- c) Copia del Certificado de Registro Mercantil.
- d) Copia de la Tarjeta del Registro Nacional de Contribuyentes.
- e) Certificación emitida por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII) en la que se haga constar que la empresa se encuentra al día en el cumplimiento de todas sus obligaciones tributarias y fiscales.
- f) Permiso de Medio Ambiente.
- g) Registro de calidad de la producción que comprenda la vigencia del período de los certificados emitidos, donde se especifique la cantidad en kilogramos del cemento producido.
- h) Los ensayos realizados en su laboratorio (físicos y químicos), correspondientes a la cantidad de muestras probadas, de acuerdo con lo establecido en la NORDOM 177.
- i) Cualquier otro documento que tenga a bien requerir el MOPC/INDOCAL relacionado con el proceso o que a juicio del productor aporte credibilidad a la calidad de la producción, tales como: especificaciones técnicas de la materia prima, acreditación internacional de ensayos, certificados de capacitación del personal, entre otros.

## CAPÍTULO III DE LAS IMPORTACIONES

### SECCIÓN I REQUISITOS PREVIOS

**ARTÍCULO 30.** Antes del embarque e importación hacia la República Dominicana de los productos que trata el presente Reglamento Técnico, los importadores deberán registrarse en el Instituto Dominicano para la Calidad, INDOCAL. Para estos fines, se crea el Registro de Importación de Cementos Hidráulicos, a cargo de la Dirección de Evaluación de la Conformidad del INDOCAL.

**PÁRRAFO I.** Ningún importador podrá realizar actividades comerciales de importación de los productos objeto del presente Reglamento Técnico, sin estar previamente inscrito en el Registro referido en este Artículo.

**ARTÍCULO 31.** La solicitud de Registro de Importación de Cementos Hidráulicos será presentada por el importador ante el INDOCAL, previo al inicio de sus operaciones de importación, y deberá indicar las informaciones que de manera puramente enunciativa y no limitativa se describen a continuación:

- a) Denominación social de la compañía importadora.
- b) Nombre comercial bajo el cual realiza sus operaciones y actividades comerciales.
- c) Registro Nacional de Contribuyentes (RNC).
- d) Domicilio o asiento social y dirección de sus locales o establecimientos comerciales.
- e) Representante legal o persona autorizada.
- f) Cargo o posición que ocupa el representante.
- g) Nacionalidad, número de Cédula o Pasaporte, y domicilio del representante.
- h) Persona de contacto (en caso de ser distinta al representante).
- i) Teléfono, fax, correo electrónico y demás informaciones de contacto.
- j) Cualquier otra información que la autoridad competente considere pertinente.

**ARTÍCULO 32.** Recibida la solicitud de Registro de Importación de Cementos Hidráulicos, el INDOCAL revisará si el expediente está completo, y evaluará la exactitud y veracidad de las informaciones y los documentos presentados por el interesado. En caso de que encontrare el expediente completo según lo requerido, acogerá la solicitud, procederá con el Registro y emitirá al importador una Constancia de Registro, que lo acredite como Importador Autorizado de Cementos Hidráulicos. Si el expediente estuviere incompleto o inexacto, el INDOCAL lo devolverá al interesado para que sea completado.

**ARTÍCULO 33.** En caso de que el INDOCAL comprobare que en el expediente el importador ha presentado informaciones o documentos falsos, desestimaré la solicitud, sin perjuicio de las acciones judiciales que el INDOCAL pudiera iniciar en contra del importador involucrado.

**ARTÍCULO 34.** En caso de que luego de la emisión de la Constancia de Registro para importación de Cementos Hidráulicos, el INDOCAL comprobare la falsedad o inexactitud de cualquier información o documento que forme parte del expediente del importador solicitante, procederá inmediatamente a cancelarlo, sin perjuicio de las acciones judiciales que el INDOCAL pudiera iniciar en contra del importador involucrado.

## **SECCIÓN II DOCUMENTACIÓN REQUERIDA**

**ARTÍCULO 35. REQUISITOS A CUMPLIR.** Para fines de importación de cemento, el interesado se deberá remitir a la “Guía de Importación de Productos Regulados por el INDOCAL (VUCE)” y cumplir los requisitos especificados en la misma. El importador deberá presentar la documentación requerida en dicha Guía, según el listado indicado a continuación, sin que sea excluyente:

- a) Guía de Carga o Flete (Bill of Lading, B/L).
- b) Factura Comercial.
- c) Certificado de Origen.
- d) Especificación Técnica del Producto.
- e) Fotos del Etiquetado del Producto.
- f) Declaración Única Aduanera (DUA).
- g) Reporte de Liquidación de Impuestos.

**PÁRRAFO I.** Todos los documentos presentados deberán entregarse en el idioma original, y traducidos en idioma español, si están en otro idioma. La documentación establecida en los literales a), b) y c) podrán ser presentadas únicamente en el idioma del país de origen, cuando previo a las importaciones, se cuente con la aprobación de la autoridad competente.

**ARTÍCULO 36.** En caso de importaciones menores a 1,000 toneladas, solo se realizará la inspección documental y física, según el listado indicado en el ARTÍCULO 35 de este Reglamento. Para volúmenes superiores se deberá cumplir con el proceso de importación completo indicado en la referida “Guía de Importación de Productos Regulados por el INDOCAL (VUCE)”, incluyendo el muestreo correspondiente atendiendo a la NORDOM 177.

**ARTÍCULO 37.** El proceso de inspección iniciará desde que se crea la solicitud por el portal de Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), adjuntando toda la documentación requerida en el ARTÍCULO 35. Se deberá incluir, además, una copia del certificado de conformidad, sello de calidad o certificación de lotes del INDOCAL, según aplique; o en su defecto, se realizará la inspección oficial en el puerto.

**ARTÍCULO 38.** Como parte de la documentación requerida, se deberá presentar la declaración de conformidad del fabricante del cemento importado.

**ARTÍCULO 39.** El INDOCAL, mediante resolución emitida por el Consejo Dominicano para la Calidad (CODOCA), establecerá las tarifas aplicables a todos los servicios administrativos relacionados con los procesos de Registro de Importadores de Cementos Hidráulicos, las cuales deberán ser pagadas por el importador interesado al momento de solicitar los mismos. Los ingresos generados por este concepto serán utilizados por el INDOCAL para cubrir los costos correspondientes a los servicios ofrecidos.

**ARTÍCULO 40.** El MOPC y/o el INDOCAL realizarán las inspecciones del cemento importado por cada embarque, coordinando previamente con el importador el día, hora y fecha de la inspección. El importador depositará en el INDOCAL copia de los documentos de importación correspondientes, tan pronto se produzca el embarque, a fin de que INDOCAL coordine con antelación con el MOPC la fecha en la cual se realizará la toma de muestras en el puerto de desembarque.

#### **CAPÍTULO IV PROCEDIMIENTO DE LAS INSPECCIONES OFICIALES**

**ARTÍCULO 41.** Para fines del proceso de evaluación de la conformidad del cemento de fabricación nacional o importado, el MOPC y/o el INDOCAL realizarán las inspecciones oficiales, según lo dispuesto en este Título, y seleccionarán el laboratorio acreditado de tercera parte, donde serán realizados los ensayos correspondientes, acorde a lo indicado en el Capítulo III del Título III del presente Reglamento, y participarán en el proceso de toma de muestras y envío, con la presencia de un representante de la empresa productora o importadora, según aplique.

**ARTÍCULO 42.** El muestreo se realizará acorde a la NORDOM 177. Se tomarán por duplicadas las muestras seleccionadas, una con fines de ensayo y otra como muestra testigo que reposará en el INDOCAL.

**ARTÍCULO 43.** En el caso de que en República Dominicana no existan laboratorios de referencia acreditados para la realización de las pruebas y ensayos, el INDOCAL y el MOPC podrán utilizar los servicios de un laboratorio de referencia en el exterior, tanto para los productos de origen local como para los importados.

**ARTÍCULO 44.** Los productores y los importadores deberán correr con todos los gastos asociados al proceso de toma de muestras y a la realización de los ensayos correspondientes en los laboratorios acreditados que hayan sido seleccionados, incluidos los costos por envío a dichos laboratorios, a los fines de realizarles las pruebas pertinentes. Deberán proveer, además, las condiciones necesarias para la toma de las muestras e inspección.

**ARTÍCULO 45.** Los formularios de inspección se llenarán con los aspectos observados por los inspectores oficiales, así como, otras informaciones suministradas por los productores o por los importadores. Deberán ser firmados por todas las partes que participen en el proceso de inspección. En el formulario de inspección deberá estar indicada la cantidad de los lotes de cemento en almacén o en embarque, los cuales el productor o importador deberá mantener almacenados, hasta tanto sea concluido el proceso de verificación de la calidad.

**ARTÍCULO 46.** Concluidas las pruebas, se emitirá un reporte o expediente de inspección sobre la evaluación de la conformidad del producto, según los resultados obtenidos, con las recomendaciones pertinentes, que se remitirá a la empresa productora o importadora, para su conocimiento.

**ARTÍCULO 47.** Cuando se evidencie una inconformidad con los resultados de las inspecciones regulares, se realizarán muestreos adicionales con fines comprobatorios, según lo dispuesto en este Reglamento, duplicando el tamaño de la muestra original. En caso de que los resultados finales no estén conformes a la NORDOM 178, la producción será rechazada y serán tomadas las acciones pertinentes para que el lote evaluado no sea comercializado en el país.

## **TÍTULO V**

### **DISPOSICIONES FINALES**

#### **CAPÍTULO I**

#### **CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN**

**ARTÍCULO 48. REQUERIMIENTOS NO CUBIERTOS POR ESTE REGLAMENTO.** Los requerimientos necesarios para resistencia, composición física y química, y otras propiedades u operación para el control de calidad del cemento, que no hayan sido cubiertos específicamente por este Reglamento, se podrán determinar a través de normas nacionales e internacionales reconocidas.

**ARTÍCULO 49. NORMAS, CÓDIGOS Y REGLAMENTOS REFERIDOS EN ESTE REGLAMENTO.** Los Códigos, Normas y Reglamentos referidos aquí, serán considerados como parte de los requerimientos de este Reglamento. Cuando ocurran diferencias entre las disposiciones de este Reglamento y el reglamento o código referido, prevalecerán las disposiciones que sean más restrictivas.

**ARTÍCULO 50. VALIDEZ.** Si un título, capítulo, sección, oración, artículo o frase de este Reglamento, por cualquier razón resultare inconstitucional o ilegal, tal decisión no afectará la validez de las demás partes de este Reglamento.

**ARTÍCULO 51. OBLIGATORIEDAD.** Las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Técnico serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas que fabriquen, importen, distribuyan o comercialicen el cemento hidráulico y el cemento Portland, en el país.

**ARTÍCULO 52. AUTORIDAD COMPETENTE PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO.** La demostración de la conformidad del producto con el presente Reglamento se realizará mediante la presentación de una declaración de conformidad expedida por el INDOCAL y/o el MOPC.

**ARTÍCULO 53. REGLAMENTOS COMPLEMENTARIOS.** Los productos a los que se refiere este Reglamento deberán cumplir con las disposiciones de las normas y reglamentos que los rigen, y con lo establecido en otras leyes aplicables a los mismos, como la "*Ley General No.358-05 de Protección de los Derechos del Consumidor o Usuario*", y la "*Ley General No. Ley 64-00 sobre Medio Ambiente*" y sus modificaciones, así como, las demás disposiciones emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

## **CAPÍTULO II DISPOSICIONES LEGALES**

**ARTÍCULO 54.** El presente Reglamento sustituye el RTD 178: "*Reglamento de Cementos Hidráulicos. Cemento Portland. Especificaciones y Clasificaciones*" elaborado por el Instituto Dominicano para la Calidad, bajo la Resolución 1/2009.

**ARTÍCULO 55. ENTRADA EN VIGOR.** El presente Reglamento será aplicado a partir de los doce (12) meses de su oficialización y publicación.

**PÁRRAFO I.** El INDOCAL mantendrá la vigencia de los certificados emitidos del Sello de Calidad, que excedan el periodo de tiempo establecido de los doce (12) meses y establecerá el plazo para actualización de dichos certificados para cada organización, acorde al nuevo reglamento, en caso de ser necesario.

**ARTÍCULO 56. SANCIONES.** El no cumplimiento de las disposiciones establecidas en este Reglamento conllevará la aplicación de las sanciones establecidas en la Ley No.358-05: "*Ley General de Protección de los Derechos al Consumidor o Usuario*". En caso de que se cometan infracciones que correspondan a otras legislaciones, serán aplicadas igualmente las sanciones previstas en dichas legislaciones, siguiendo el debido proceso.

## BIBLIOGRAFÍA

- **ASTM C511**, *Standard Specification for Mixing Rooms, Moist Cabinets, Moist Rooms, and Water Storage Tanks Used in the Testing of Hydraulic Cements and Concretes, 2021, ASTM International.*
- **ASTM E 11**, *Standard Specification for Woven Wire Test Sieve Cloth and Test Sieves, 2020, ASTM International.*
- **ASTM C778**, *Standard Specification for Standard Sand, 2021, ASTM International.*
- **ASTM C150-2017**, *Standard specification for Portland cement, 2017, ASTM International.*
- **ASTM C595-2018**, *Standard specification for blended hydraulic cements, 2018, ASTM International.*
- **ASTM C1157-2011**, *Standard Performance Specification for Hydraulic Cement, 2011, ASTM International.*
- **ISO/IEC 17025**, *Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Prueba y Calibración, International Organization for Standardization.*
- **ISO/IEC 17065**, *Evaluación de la Conformidad. Requisitos para los Organismos que Certifican Productos, Procesos y Servicios, International Organization for Standardization.*
- **NORDOM 100**, *Sistema internacional de Unidades.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 137**, *Cementos Hidráulicos. Terminología y Definiciones.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 177**, *Cementos Hidráulicos. Muestreo.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 178**, *Cementos Hidráulicos. Cementos Portland. Especificaciones y Clasificaciones.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 179**, *Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Finura del Cemento Portland.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 180**, *Cementos Hidráulicos. Método para la Obtención de Pastas y Morteros, de Consistencia Plástica por Mezcla Mecánica.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 181**, *Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Consistencia Normal del Cemento.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 183**, *Cementos Hidráulicos. Falso Fraguado del Cemento Portland. Método del Mortero.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 184**, *Cementos Hidráulicos. Método de Ensayo para Determinar la Densidad.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 212**, *Cementos Hidráulicos. Determinación de los Tiempos de Fraguado. Método de Vicat.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*
- **NORDOM 213**, *Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Expansión en Autoclave de Cemento Portland.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).*

- **NORDOM 366**, Determinación de la Resistencia a la Compresión en Morteros, usando Especímenes Cúbicos de 50 mm (2") de Lado.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 375**, Cementos Hidráulicos. Método para la Fluidéz del Mortero. Descripción de la Mesa de Flujo.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 669**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar el Calor de Hidratación.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 674**, Cementos Hidráulicos. Índice de Actividad Puzolánica.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 752**, Cementos Hidráulicos. Método para Determinar la Expansión Potencial de Morteros de Cemento Portland Expuestos a la Acción de Sulfatos.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 753**, Cementos Hidráulicos. Método de Ensayo para Determinar el Trióxido de Azufre (SO<sub>3</sub>) Óptimo.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).
- **NORDOM 757**, Método de Ensayos Químicos de los Cementos Hidráulicos.- Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL).