

**Resolución No. 14 026**  
**Registro Oficial No. 180 (lunes 10 de febrero de 2014)**

**SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD**

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, "Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características";

Que el Protocolo de Adhesión de la República del Ecuador al Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio – OMC, se publicó en el Suplemento del Registro Oficial No. 853 del 2 de enero de 1996;

Que el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio - AOTC de la OMC, en su Artículo 2 establece las disposiciones sobre la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos por instituciones del gobierno central y su notificación a los demás Miembros;

Que se deben tomar en cuenta las Decisiones y Recomendaciones adoptadas por el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC;

Que el Anexo 3 del Acuerdo OTC establece el Código de Buena Conducta para la elaboración, adopción y aplicación de normas;

Que la Decisión 376 de 1995 de la Comisión de la Comunidad Andina creó el "Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología", modificado por la Decisión 419 del 30 de julio de 1997;

Que la Decisión 562 de 25 de junio de 2003 de la Comisión de la Comunidad Andina establece las "Directrices para la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario";

Que mediante Ley No. 2007-76, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 26 del 22 de febrero de 2007, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 de 29 de diciembre de 2010, constituye el Sistema Ecuatoriano de la Calidad, que tiene como objetivo establecer el marco jurídico destinado a: "i) Regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en esta materia; ii) Garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, iii) Promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana";

Que mediante Resolución No. 019-2008 del 19 de mayo de 2008, promulgada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 370 del 30 de junio de 2008, se oficializó con el carácter de Obligatorio el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 033 "Baldosas cerámicas"**, el mismo que entró en vigencia el 28 de diciembre de 2008; la

Primera Modificatoria al RTE INEN **033 "Baldosas cerámicas"** mediante Resolución No. 106-2008 del 31 de julio de 2008, promulgada en el Registro Oficial No. 399 del 08 de agosto de 2008 y, que entró en vigencia desde el 07 de octubre de 2008 y, la Segunda Modificatoria al RTE INEN **033 "Baldosas cerámicas"** mediante Resolución No. 13047 del 19 de marzo de 2013, promulgada en el Registro Oficial No. 929 del 09 de abril de 2013 y, que entró en vigencia desde la fecha de su oficialización;

Que el Instituto Ecuatoriano de Normalización - INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el Artículo 15, literal b) de la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, COPCI, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 de 29 de diciembre de 2010, y siguiendo el trámite reglamentario establecido en el Artículo 29 inciso primero de la misma Ley, en donde manifiesta que: *"La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas"* ha formulado la **PRIMERA REVISIÓN** del reglamento técnico ecuatoriano **RTE INEN 033 "Baldosas cerámicas"**.

Que en conformidad con el Artículo 2, numeral 2.9.2 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y el Artículo 11 de la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, este proyecto de reglamento técnico fue notificado a la OMC en 2013-10-14 y a la CAN en el 2013-10-09, a través del Punto de Contacto y a la fecha se han cumplido los plazos preestablecidos para este efecto y no se han recibido observaciones;

Que mediante Informe Técnico contenido en la Matriz de Revisión No. REG-0027, de 14 de enero de 2014, se sugirió proceder a la aprobación y oficialización de la Primera Revisión del reglamento materia de esta resolución, el cual recomienda aprobar y oficializar con el carácter de OBLIGATORIO la **PRIMERA REVISIÓN** del reglamento técnico ecuatoriano **PRTE INEN 033 "BALDOSAS CERÁMICAS"**;

Que de conformidad con la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su Reglamento General, el Ministerio de Industrias y Productividad es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad; en consecuencia, es competente para aprobar y oficializar el proyecto de **Primera Revisión** del reglamento técnico ecuatoriano **RTE INEN 033 (1R) "BALDOSAS CERÁMICAS"**; mediante su publicación en el Registro Oficial, a fin de que exista un justo equilibrio de intereses entre proveedores y consumidores;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 11 446 del 25 de noviembre de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 599 del 19 de diciembre de 2011, el Ministro de Industrias y Productividad delega a la Subsecretaria de la Calidad la facultad de aprobar y oficializar los proyectos de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad propuestos por el INEN en el ámbito de su competencia, de conformidad con lo previsto en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y en su Reglamento General; y,

En ejercicio de las facultades que le concede la Ley,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1.-** Aprobar y **oficializar** con el carácter de OBLIGATORIO la **Primera Revisión** del siguiente:

**REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 033 (1R)  
“BALDOSAS CERÁMICAS”**

**1. OBJETO**

**1.1** Este reglamento técnico establece los requisitos que deben cumplir las baldosas cerámicas, con el propósito de prevenir riesgos para, la vida, seguridad humana y el medio ambiente; así como evitar prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

**2. CAMPO DE APLICACIÓN**

**2.1** Este reglamento técnico se aplica a las baldosas cerámicas, de fabricación nacional o importadas que se comercialicen en el Ecuador y que se encuentren comprendidas en la siguiente clasificación arancelaria:

<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>6907</b>	<b>Placas y baldosas, de cerámica, sin barnizar ni esmaltar, para pavimentación o revestimiento; cubos, dados, y artículos similares, de cerámica, para mosaicos, sin barnizar ni esmaltar, incluso con soporte.</b>
6907.10.00.00	- Plaquitas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm .....m <sup>2</sup>
6907.90.00.00	- Los demás.....m <sup>2</sup>
<b>6908</b>	<b>Placas y baldosas, de cerámica, barnizadas o esmaltadas, para pavimentación o revestimiento; cubos, dados, y artículos similares, de cerámica, para mosaicos, barnizados o esmaltados, incluso con soporte.</b>
6908.10.00.00	- Plaquitas, cubos, dados y artículos similares, incluso de forma distinta de la cuadrada o rectangular, en los que la superficie mayor pueda inscribirse en un cuadrado de lado inferior a 7 cm .....m <sup>2</sup>
6908.90.00.00	- Los demás.....m <sup>2</sup>

**2.2** Para el Ecuador está permitido únicamente la importación de baldosas cerámicas de primera calidad.

**3. DEFINICIONES**

**3.1** Para efectos de este reglamento técnico se adoptan las definiciones establecidas en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 644 vigente y las que a continuación se detallan:

**3.1.1 Lote de producto.** Es una cantidad determinada de unidades de productos, con características similares, obtenidas en un mismo ciclo de fabricación, bajo condiciones de producción uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario y que se identifican por tener un mismo código o clave de producción; o es la cantidad de producto determinada por el proveedor o fabricante para el despacho.

**3.1.2 Proveedor.** Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por las que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

**3.1.3 Baldosas cerámicas de primera calidad.** Son las baldosas cerámicas que cumplen con todos los requisitos establecidos en este reglamento técnico, de acuerdo a los Anexos correspondientes que se encuentran establecidos en la NTE INEN 654.

#### **4. REQUISITOS DEL PRODUCTO**

**4.1** Las características requeridas para las diferentes aplicaciones de las baldosas cerámicas y la clasificación de las mismas se establecen en la norma NTE INEN 644 vigente.

**4.2** Las Baldosas Cerámicas deben cumplir con los requisitos establecidos en los Anexos correspondientes de la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 654 vigente, en las características establecidas en el numeral 5 de este reglamento técnico.

#### **5. REQUISITOS DE ROTULADO**

La información del rotulado en el producto y en el embalaje se debe presentar marcada, grabada o impresa, fácilmente visible, de forma permanente e indeleble, en idioma español sin perjuicio de que puedan presentar en otros idiomas adicionales.

##### **5.1 Rotulado en el producto**

**5.1.1** Cada una de las baldosas cerámicas amparadas por este reglamento técnico, deben incluir en el reverso o en el lateral de la pieza, el país donde ha sido fabricado, con cualquiera de las expresiones siguientes: Hecho en.....; Fabricado en.....

**5.1.2** Las baldosas cerámicas a ser colocadas en el piso deben indicar en el reverso, el símbolo que señale la clasificación de la baldosa esmaltada que se colocará sobre el piso de acuerdo a su resistencia a la abrasión o el símbolo de zapato que significa para ser colocadas en piso, tanto para baldosas esmaltadas o no esmaltadas (ver Anexo R de la Norma ISO 13006 vigente).

##### **5.2 Rotulado en el embalaje**

**5.2.1** El embalaje de las baldosas cerámicas debe llevar la siguiente información:

- 5.2.1.1 Marca del fabricante o marca comercial
- 5.2.1.2 País de origen
- 5.2.1.3 El lote y/o fecha de fabricación del producto
- 5.2.1.4 Leyenda "PRIMERA CALIDAD"
- 5.2.1.5 Grupo de absorción de agua y Anexo correspondiente de la norma NTE INEN 654
- 5.2.1.6 Dimensión nominal (cm)
- 5.2.1.7 Dimensión de fabricación (mm)
- 5.2.1.8 Dimensión modular o no modular
- 5.2.1.9 Naturaleza de la superficie, esmaltada (GL) o no esmaltada (UGL)
- 5.2.1.10 Cualquier tratamiento superficial aplicado después de la cocción
- 5.2.1.11 Peso máximo total en seco de las baldosas cerámicas y su embalaje
- 5.2.1.12 Leyendas: "Revestimiento para piso o pared" o "Solo para revestimiento de pared", según sea el caso
- 5.2.1.13 Referencia a la norma NTE INEN 654, ISO 13006 o su equivalente
- 5.2.1.14 Razón social y dirección completa del fabricante para productos nacionales
- 5.2.1.15 Razón social y dirección completa del importador para productos importados

## 6. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD

6.1 Los métodos de ensayo utilizados para verificar los requisitos contemplados en este reglamento técnico, se detallan a continuación:

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO
	NTE INEN
Longitud y ancho	650
Espesor	650
Rectitud de los lados	650
Rectangularidad	650
Planitud de la superficie	650
Calidad de la superficie	650
Absorción de agua (Método de ebullición)	651
Resistencia a la rotura	652
Modulo de rotura	652
Resistencia a la abrasión profunda (baldosas No esmaltadas)	2189
Resistencia a la abrasión superficial (baldosa esmaltada)	2190

Resistencia al cuarteado	647
Resistencia al manchado	2198
Resistencia a los agentes químicos	648

## 7. MUESTREO

**7.1** Para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en el presente reglamento técnico, se debe realizar de acuerdo a los planes de muestreo y a los criterios de aceptación y rechazo del lote, establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 645 vigente.

**7.2** La inspección y el muestreo se realizará al lote, por grupo de absorción de agua, conforme a los Anexos establecidos en la norma NTE INEN 654 vigente.

## 8. NORMAS DE REFERENCIA

**8.1** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 644 *Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación y características.*

**8.2** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 645 *Baldosas cerámicas. Muestreo y bases para aceptación.*

**8.3** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 647 *Baldosas cerámicas. Determinación de la resistencia al cuarteado de baldosas esmaltadas.*

**8.4** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 648 *Baldosas cerámicas. Determinación de la resistencia a los agentes químicos.*

**8.5** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 650 *Baldosas cerámicas. Determinación de las dimensiones y calidad superficial.*

**8.6** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 651 *Baldosas cerámicas. Determinación de la absorción de agua. Porosidad aparente, densidad relativa aparente y densidad total.*

**8.7** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 652 *Baldosas cerámicas. Determinación del módulo de rotura y la resistencia a la rotura.*

**8.8** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 654 *Baldosas cerámicas. Requisitos*

**8.9** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2189 *Baldosas cerámicas. Determinación de la resistencia a la abrasión profunda de baldosas sin esmaltado.*

**8.10** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2190 *Baldosas cerámicas. Determinación de la resistencia a la abrasión superficial de baldosas esmaltadas.*

**8.11** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2198 *Baldosas cerámicas. Determinación de la resistencia a las manchas.*

**8.12** ISO 13006 *Ceramic tiles – Definitions, classification, characteristics and marking.*

**8.13** UNE-EN 14411 *Baldosas cerámicas, definiciones, clasificación, características y*

marcado.

## **9. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

**9.1** De conformidad con lo que establece la Ley 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, previamente a la comercialización de los productos nacionales e importados contemplados en este reglamento técnico, deberán demostrar su cumplimiento a través de un certificado de conformidad de producto, expedido por un organismo de certificación de producto acreditado o designado en el país, o por aquellos que se hayan emitido en relación a los acuerdos vigentes de reconocimiento mutuo con el país, de acuerdo a lo siguiente:

**a) Para productos importados.** Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado, cuya acreditación sea reconocida por el OAE, o por un organismo de certificación de producto designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su reglamento general.

**b) Para productos fabricados a nivel nacional.** Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado por el OAE o designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su reglamento general.

**9.2** Para la demostración de la conformidad de los productos, los fabricantes nacionales e importadores deberán demostrar su cumplimiento a través de la presentación del certificado de conformidad, Esquema 1b, establecido en la norma ISO/IEC 17067. El certificado debe estar en idioma español.

**9.3** Todas las importaciones a partir de 1m<sup>2</sup> sujetas al presente reglamento técnico, deben presentar el certificado de conformidad del producto.

**9.4** Los productos que cuenten con Sello de Calidad INEN, no están sujetos al requisito de certificado de conformidad para su comercialización.

## **10. AUTORIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL**

**10.1** De conformidad con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su reglamento general, el Ministerio de Industrias y Productividad y las instituciones del Estado que, en función de sus leyes constitutivas tengan facultades de fiscalización y supervisión, son las autoridades competentes para efectuar las labores de vigilancia y control del cumplimiento de los requisitos del presente reglamento técnico, y demandarán de los fabricantes nacionales e importadores de los productos contemplados en este reglamento técnico, la presentación de los certificados de conformidad respectivos.

**10.2** Las autoridades de vigilancia del mercado ejercerán sus funciones de manera independiente, imparcial y objetiva, y dentro del ámbito de sus competencias.

## **11. RÉGIMEN DE SANCIONES**

**11.1** Los proveedores de estos productos que incumplan con lo establecido en este reglamento técnico recibirán las sanciones previstas en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, su reglamento general y demás leyes vigentes.

## **12. RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

**12.1** Los organismos de certificación, laboratorios o demás instancias que hayan extendido certificados de conformidad de producto o informes de laboratorio erróneos o que hayan adulterado deliberadamente los datos de los ensayos de laboratorio o de los certificados, tendrán responsabilidad administrativa, civil, penal y/o fiscal de acuerdo con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, su reglamento general y demás leyes vigentes.

## **13. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO**

**13.1** Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones de este reglamento técnico, el Instituto Ecuatoriano de Normalización – INEN, lo revisará en un plazo no mayor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia, para incorporar avances tecnológicos o requisitos adicionales de seguridad para prevenir prácticas engañosas al usuario, de conformidad con lo que establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su reglamento general.

**ARTÍCULO 2.-** Disponer al Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, que de conformidad con el Acuerdo Ministerial No. 11 256 del 15 de julio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 499 del 26 de julio de 2011, publique el reglamento técnico ecuatoriano **RTE 033 “BALDOSAS CERÁMICAS”** en la página web de esa Institución ([www.inen.gob.ec](http://www.inen.gob.ec)).

**ARTÍCULO 3.-** El presente reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 033 (Primera Revisión) reemplaza al RTE INEN 033:2008 y; entrará en vigencia desde la fecha de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE en el Registro Oficial.

Dado en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, 20 de enero de 2014.

**Mgs. Ana Elizabeth Cox Váscquez**  
**SUBSECRETARIA DE LA CALIDAD**