

**RESOLUCIÓN No. 14 020**  
**Suplemento del Registro Oficial No. 171 (28-01-2014)**

**SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD**

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 32 señala que *“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales...”*;

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 art. 421 de la Constitución de la República del Ecuador, respecto a los instrumentos comerciales internacionales dispone: *“La aplicación de los instrumentos comerciales internacionales no menoscabará, directa o indirectamente, el derecho a la salud,...”*;

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 parte inicial declara lo siguiente: *“Reconociendo que no debe impedirse a ningún país que adopte las medidas necesarias para asegurar la calidad de sus exportaciones, o para la protección de la salud y la vida de las personas y de los animales o la preservación de los vegetales, para la protección del medio ambiente, o para la prevención de prácticas que puedan inducir a error, a los niveles que considere apropiados,...”*;

Que el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio - AOTC de la OMC, en su Artículo 2, numeral 2.2. en lo pertinente dispone que: *“los reglamentos técnicos no restringirán el comercio más de lo necesario para alcanzar un objetivo legítimo, teniendo en cuenta los riesgos que crearía no alcanzarlo. Tales objetivos legítimos son, entre otros: los imperativos de la seguridad nacional; la prevención de prácticas que puedan inducir a error; la protección de la salud o seguridad humanas,...”*;

Que el Artículo 4 de la Ley 57, Ley Orgánica de la Salud, publicada en el Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de diciembre de 2006, modificada el 24 de enero de 2012 establece que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública;

Que la Decisión 516 de 24 de junio del 2002 de la Comunidad Andina (CAN) establece la *“Armonización de legislaciones en productos cosméticos”*, modificada por la Resolución 797 de 17 de septiembre de 2004 y por la Decisión 777 de 6 de noviembre del 2012; que mediante la Resolución 1418 de 13 de julio del 2011 se adiciona a la Resolución 797 los *“Límites de contenido microbiológico de productos cosméticos”*; y, que la Resolución 1482 de 4 de julio de 2012 modifica los *“Límites de contenido microbiológico de productos cosméticos”*;

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", y en su artículo 16 prevé los casos de emergencia en que los países miembros pueden expedir reglamentos técnicos y su forma de notificación;"

Que la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor en su artículo 4 dispone que son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la Constitución Política de la República, tratados o convenios internacionales, legislación interna, principios generales del derecho y costumbre mercantil: "1. Derecho a la protección de la vida, salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios; 2. Derecho a que proveedores públicos y privados oferten bienes y servicios competitivos, de óptima calidad, y a elegirlos con libertad; ... 4. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar;...", etc;

Que el art. 2 de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor define como Publicidad engañosa: "Toda modalidad de información o comunicación de carácter comercial, cuyo contenido sea total o parcialmente contrario a las condiciones reales o de adquisición de los bienes y servicios ofrecidos o que utilice textos, diálogos, sonidos, imágenes o descripciones que directa o indirectamente, e incluso por omisión de datos esenciales del producto, induzca a engaño, error o confusión al consumidor"; y en su art. 6 prohíbe "todas las formas de publicidad engañosa o abusiva, o que induzcan a error en la elección del bien o servicio que puedan afectar los intereses y derechos del consumidor";

Que el numeral 3 de las Directrices de las Naciones Unidas para la protección del consumidor (en su versión ampliada de 1999) dice: "3. Las necesidades legítimas que las directrices procuran atender son las siguientes:... c) El acceso de los consumidores a una información adecuada que les permita hacer elecciones bien fundadas conforme a los deseos y necesidades de cada cual;"

Que en el punto III de las Directrices de las Naciones Unidas para la protección del consumidor respecto a la seguridad física de los consumidores dice: "12. Se deben adoptar medidas adecuadas para garantizar que los artículos producidos por los fabricantes sean inocuos para el uso al que se destinan y para el normalmente previsible. Los responsables de introducir los artículos en el mercado, en particular los proveedores, exportadores, importadores, minoristas y similares (en lo que sigue denominados "distribuidores") deben velar porque, mientras están a su cuidado, esos artículos no pierdan su inocuidad debido a manipulación o almacenamiento inadecuados. Se deben facilitar a los consumidores instrucciones sobre el uso adecuado de los artículos e información sobre los riesgos que entraña el uso al que se destinan o el normalmente previsible. Dentro de lo posible, la información de vital importancia sobre cuestiones de seguridad debe comunicarse a los consumidores mediante símbolos comprensibles internacionalmente.";

Que en el punto h de las Directrices de las Naciones Unidas para la protección del consumidor respecto a las "Medidas relativas a esferas concretas" en lo pertinente dice: *"Deberán adoptarse o mantenerse políticas para lograr el control de calidad de los productos, medios de distribución adecuados y seguros, sistemas internacionales normalizados de rotulado e información..."*;

Que en el artículo de M. Nathaniel Mead, publicado originalmente en el Environmental Health Perspectives, volumen 118, número 12, diciembre 2010, páginas A528-A534; y en la dirección web [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342011000200011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342011000200011&script=sci_arttext), del Instituto Nacional de Salud Pública de México, vol. 53 no. 2 Cuernavaca marzo/abril 2011, en NOTICIAS DE SALUD AMBIENTAL EHP-SPM, titulado "Confusión por el cadmio ¿Los consumidores necesitan protección?" se dice lo siguiente: *"Por lo que respecta a la contaminación de la bisutería infantil con cadmio, el principal motivo de preocupación no es la toxicidad aguda sino los efectos potenciales a largo plazo de la introducción de una sustancia tóxica que puede permanecer en el cuerpo de los niños hasta que alcanzan la edad adulta. Los niños tienden más que los adultos a morder o chupar los adornos de metal, y pueden transferirse cantidades microscópicas de cadmio en la superficie de un artículo a los dedos de los niños y después a su boca. "El problema con los niños es que captan el cadmio con mayor facilidad que los adultos, y sus órganos son más pequeños", dice el biólogo investigador emérito George Kruzynski. "No necesitan una 'ventaja' de acumulación."*

Que en el estudio denominado "Cadmio" publicado por el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud disponible en <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/eco/004663.pdf> en la parte titulada "Fuentes de Contaminación" en su numeral 1, "Fuentes de contaminación en el ambiente ocupacional", en el punto 1.2. Industria, se dice lo siguiente: *"El cadmio está presente en las actividades industriales, ya sea como componente de la materia prima, como es el caso de las industrias de baterías y colorantes, o como parte de los sub-productos del proceso, como es el caso de la obtención del zinc. En los casos en que está presente como materia prima, el cadmio suele generar concentraciones ambientales muy elevadas. Las industrias que ha presentado mayor riesgo, por la presencia del cadmio, según su rama o tipo, son las siguientes: ...joyería..."*;

Que en un estudio publicado por la Organización Mundial de la Salud titulado "Ambientes saludables para prevenir las enfermedades; el mercurio en los productos para aclarar la piel", disponible en [http://www.who.int/ipcs/assessment/public\\_health/mercury\\_flyer\\_sp.pdf](http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/mercury_flyer_sp.pdf) respecto a la cantidad de mercurio en ciertos productos, dice: *"La cantidad o la concentración de mercurio de un producto figura a veces en el envase o en la lista de ingredientes. Las palabras que se deben buscar son: mercurio, Hg, yoduro mercúrico, cloruro mercurioso, mercurio amoniacal, amidocloruro de mercurio, azogue, cinabrio (sulfuro de mercurio), hydrargyri oxydum rubrum (óxido de mercurio), yoduro de mercurio o "veneno". La recomendación de evitar el contacto con la plata, el oro, la goma, el aluminio y **las joyas** también puede indicar la presencia de mercurio. No obstante, las empresas que venden productos que contienen mercurio no siempre lo mencionan como ingrediente."*;

Que es necesario establecer en el Ecuador requisitos mínimos de seguridad en las joyas y bisutería, restringiendo el uso de metales tóxicos en su fabricación, a fin de evitar riesgos y daños en la salud de las personas;

Que en la fabricación de joyas y bisutería existe el riesgo de uso de químicos identificados por la Organización Mundial de la Salud como causantes de graves problemas de salud pública, como lo son el cadmio, plomo, mercurio, etc.; por lo que es necesario establecer medidas de obligatorio cumplimiento en el Ecuador, a fin de proteger los derechos de los consumidores y asegurar la calidad en estos productos;

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 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 que en su inciso uno, dice "*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 el proyecto de **Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 126 "Joyas y bisutería"**;

Que en función de los argumentos anteriormente mencionados y, en conformidad con el Artículo 2, numeral 2.10 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y el Artículo 16 de la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, se debe proceder a la **OFICIALIZACIÓN** con el carácter de **obligatorio-emergente** del presente reglamento técnico, mediante su publicación en el Registro Oficial y, su posterior notificación a la CAN y OMC;

Que mediante Informe Técnico contenido en la Matriz de Revisión No. REG-0024, de 7 de enero de 2014, se sugirió proceder a la aprobación y oficialización del reglamento materia de esta resolución, el cual recomienda aprobar y oficializar con el carácter de **OBLIGATORIO-EMERGENTE** el reglamento técnico ecuatoriano **RTE INEN 126 "JOYAS Y BISUTERÍA"**;

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 **reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 126 "JOYAS Y BISUTERÍA"**;

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 Subsecretaría 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-EMERGENTE el siguiente:

### **REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 126 "JOYAS Y BISUTERÍA"**

#### **1. OBJETO**

**1.1** Este reglamento técnico establece los requisitos que deben cumplir las joyas y bisutería, con la finalidad de proteger la salud de las personas, el medio ambiente, así como evitar la realización de prácticas que puedan inducir a errores a los usuarios.

#### **2. CAMPO DE APLICACIÓN**

**2.1** Este reglamento técnico se aplica a los siguientes productos, sean de fabricación nacional o importados, que se comercialicen en el Ecuador:

**2.1.1** Oro, plata y sus aleaciones presentes en artículos recubiertos de metales preciosos, no preciosos y soldas.

**2.1.2 Joyas de metal precioso y sus aleaciones**, tales como:

**a)** Pequeños objetos utilizados como adorno personal (por ejemplo: sortijas, pulseras, collares, broches, pendientes, cadenas de reloj, dijes, colgantes, alfileres y botones de corbata, gemelos, medallas, religiosas u otras).

**b)** Artículos de uso personal que se llevan sobre la persona, así como los artículos de bolsillo o de bolso de mano (cartera) (por ejemplo: cigarreras, pitilleras, petacas, bomboneras, polveras, pastilleros, monederos de malla, rosarios).

Estos artículos pueden combinar o incluir, por ejemplo: perlas finas (naturales) o cultivadas, preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas), concha, nácar, marfil, ámbar natural o reconstituido, azabache o coral.

**2.1.3 Joyas con recubrimientos de oro (chapado de metal precioso o plaqué)**, tales como:

**a)** Artículos con soporte de metal en los que una o varias caras están recubiertas con metal precioso por soldadura, laminado en caliente o por procedimiento mecánico similar. Salvo disposición en contrario, dicha expresión comprende los artículos de metal común incrustado con metales preciosos.

**2.1.4 Bisutería**, tales como:

**a)** Artículos de la misma naturaleza que los definidos en el numeral 2.1.2 de este reglamento técnico ecuatoriano pero que no tengan perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas (naturales, sintéticas o reconstituidas) ni, salvo que sean guarniciones o accesorios de mínima importancia, metal precioso o chapado de metal precioso (plaqué).

**2.2** Este reglamento técnico no aplica a los siguientes productos: plumas, encendedores, lentes y los herrajes, componentes y partes para joyería, antigüedades, consideradas como tales las que tengan más de cien años, y las monedas que tienen o han tenido curso legal.

**2.3** A efectos del presente reglamento técnico, no se consideran metales preciosos los pertenecientes al grupo del platino, tales como el iridio, osmio, paladio, rodio y rutenio, aunque sean empleados en aleaciones o recubrimientos de objetos de metales preciosos.

**2.3.1** No obstante lo anterior, el iridio será conceptuado como equivalente al platino hasta una proporción máxima de cinco milésimas en la aleación de platino que con ello alcance la proporción legalmente establecida

**2.4** Los productos contemplados en el presente reglamento técnico, se encuentran comprendidos en la siguiente clasificación arancelaria:

<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN ARANCELARIA</b>
<b>71.13</b>	<b>Artículos de joyería y sus partes, de metal precioso o de chapado de metal precioso (plaqué).</b>
	- De metal precioso, incluso revestido o chapado de metal precioso (plaqué):
7113.11.00	- - De plata, incluso revestida o chapada de otro metal precioso (plaqué)
7113.19.00	-- De los demás metales preciosos, incluso revestidos o chapados de metal precioso (plaqué)
7113.20.00	- De chapado de metal precioso (plaqué) sobre metal común
<b>71.14</b>	<b>Artículos de orfebrería y sus partes, de metal precioso o de chapado de metal precioso (plaqué).</b>
	- De metal precioso, incluso revestido o chapado de metal precioso (plaqué):
7114.11	- - De plata, incluso revestida o chapada de otro metal precioso (plaqué):
7114.11.10	--- De ley 0,925
7114.11.90	--- Los demás
7114.19.00	- - De los demás metales preciosos, incluso revestidos o chapados de metal precioso (plaqué)
7114.20.00	- De chapado de metal precioso (plaqué) sobre metal común

<b>71.17</b>	<b>Bisutería</b>
	- De metal común, incluso plateado, dorado o platinado:
7117.11.00	- - Gemelos y pasadores similares
7117.19.00	- - Las demás
7117.90.00	- Las demás

### 3. DEFINICIONES

**3.1** Para efectos de este reglamento técnico, se adoptan y aplican las definiciones contempladas en las normas NTE INEN 1335, NTE INEN 1960, ISO 10713, ASTM F 2923 y ASTM F 2999, vigentes, y las que a continuación se detallan:

**3.1.1 Bisutería.** Imitaciones de joyería hechas de materiales diferentes a los metales preciosos

**3.1.2 Joya.** Prenda ornamental llevada en el cuerpo, generalmente fabricada con piedras y metales preciosos.

**3.1.3 Joyas de metal precioso y sus aleaciones.** Artículos de joyería de oro o plata, y aleaciones de estos metales entre sí o con otros metales, siempre que el contenido del metal que confiere específicamente la condición de precioso alcance, en la aleación, la proporción legalmente establecida.

**3.1.4 Joyas con recubrimientos de oro (chapado de metal precioso o plaqué).** Artículos de joyería con chapa de oro (chapado de metal precioso). Al chapado de oro se lo conoce como gold-filled.

**3.1.5 Ley.** Se entiende por "ley" la proporción en peso en que el metal precioso puro entra en una aleación. Se expresará en milésimas y se representará convencionalmente por un número de tres dígitos.

**3.1.6 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.

### 4. CONDICIONES GENERALES

**4.1** En una joya de oro o plata, la "ley" (grado) se expresa en milésimas y se representa con un número de tres dígitos.

**4.2** Las joyas de plata podrán recubrirse total o parcialmente con un baño de oro de ley o de rodio o de otros metales, con fines protectores o decorativos, siendo en tal caso considerados como de plata, en tanto se cumplan las especificaciones de la plata dadas en este reglamento técnico ecuatoriano.

**4.3** Podrá aplicarse un baño de rodio o de otros metales sobre las joyas de oro, siendo, en tal caso, consideradas como de oro, siempre que se cumplan las especificaciones que se establecen para el oro, en este reglamento técnico.

**4.4** Podrá alearse el oro con otros metales para obtener distintas coloraciones, tales como "oro blanco", por aleación con paladio o níquel, "oro rosa" y "oro rojo", debiendo, en todo caso, mantenerse la proporción de oro en la aleación para que se alcance alguna de las "leyes" oficiales del oro.

Estas aleaciones serán consideradas y la joya será marcada como oro de la "ley" correspondiente.

**4.5** Para la unión mecánica de piezas de un objeto de metal precioso podrán emplearse, cuando sea técnicamente preciso, tornillos o fijadores de metales industriales, siempre que por su apariencia se distingan claramente de los metales preciosos o que vengan marcados con la palabra "metal" o con su abreviatura "mtl", cuando resulte posible.

**4.6** En los objetos de metales preciosos podrán acoplarse metales industriales cuando sea técnicamente necesario y específicamente en:

- a) Mecanismos de relojería y otros artículos similares.
- b) Dispositivos de cierre, pasadores, bisagras y piezas análogas.

Estos objetos deben ser marcados en la parte o partes de metal precioso.

Las partes de metal precioso deben distinguirse fácilmente por apariencia de las de metales industriales o llevar grabado visiblemente la marca "metal", o su abreviatura "mtl", cuando sea técnicamente posible.

En ningún caso estas partes metálicas se soldarán a los metales preciosos, debiendo unirse mecánicamente a los mismos.

Tampoco podrán emplearse para aumentar el peso o rellenar un objeto de metal precioso.

## **5. REQUISITOS DEL PRODUCTO**

**5.1** La composición de las joyas será la misma por todas las partes con la excepción, en su caso, de las soldaduras. La "ley" (grado) debe ser uniforme en todo el cuerpo de la joya, o en cualquier caso superior a la mínima ley marcada, con la misma salvedad anterior.

**5.2** Se permite joyas que contengan alguna cantidad de metales preciosos sin alcanzar las "leyes" establecidas en este reglamento técnico, pero tales objetos deben ser comercializados con las siguientes denominaciones: "oro de baja aleación" y "plata de baja aleación".

**5.3** Se permite la comercialización de objetos metálicos recubiertos de metales preciosos, bien mediante baño, los cuales deben denominarse claramente como "metal dorado" o

“metal plateado” o bien mediante chapado, que deben denominarse “metal chapado con oro” o “metal chapado con plata”, cualquiera que sea la “ley” del recubrimiento.

**5.4** Las joyas a las que se refieren los numerales 5.2 y 5.3 no llevarán marcada la “ley”, ni marca o señal que pueda inducir a confusión con aquellos.

**5.5** La unión de piezas de objetos de metales preciosos pueden realizarse mediante el empleo de una soldadura adecuada. La suelda debe ser metal precioso y se emplearán estrictamente para la unión de piezas y en ningún caso para aumentar el peso o rellenar un objeto de metal precioso.

**5.6** Se permite el uso de materiales no metálicos, tales como yeso, masilla y materiales plásticos o similares, o de plomo, con la finalidad de materializar uniones o de conferir estabilidad en objetos fabricados con metales preciosos y concretamente para unir piezas de metales industriales a otras de metales preciosos.

**5.6.1** Los materiales no metálicos no deben colorearse ni recubrirse para darles la apariencia de metales preciosos.

**5.6.2** Si estos materiales se cubren con una chapa metálica, ésta debe llevar grabada la palabra “metal”, o su abreviatura “mtl”.

**5.7** No se podrán comercializar objetos que incorporen diferentes metales preciosos a menos que para cada uno de ellos se cumplan los requisitos del presente reglamento técnico y sean marcados separadamente.

No obstante lo anterior se exceptúa el siguiente caso:

**a)** Las partes en oro se admiten para los artículos en los cuales el peso de las partes en plata representa más del 50 por 100 del peso de todas las partes metálicas, con la condición de que tales artículos sean marcados con la “ley” de plata, en la parte de plata.

**5.8** No se consideran reparaciones aquellas que comporten la destrucción total o parcial de las marcas de “ley”, o conlleven un aumento o sustitución de los materiales que forman la pieza.

**5.8.1** Los objetos que hayan sufrido transformación de esta índole deben marcarse de nuevo con la marca del fabricante y la “ley” correspondiente.

### **5.9 Requisitos del oro y de la plata y sus aleaciones**

**5.9.1** Los artículos de oro y sus aleaciones deben cumplir con los requisitos indicados en la norma NTE INEN 1960 vigente.

**5.9.2** Los artículos de plata y sus aleaciones deben cumplir con los requisitos indicados en la norma NTE INEN 1960 vigente.

### **5.10 Joyas**

**5.10.1** Se podrán comercializar como joyas de metales preciosos, las que contengan como mínimo la ley (grado) siguiente:

Oro: 10 Quilates (417 Milésimas)

Plata: 925 Milésimas;

**5.10.2** La tolerancia permitida en el contenido de oro fino y de plata pura en el material empleado en la fabricación de las joyas enunciadas en 5.10.1, será conforme a lo que establece la norma NTE INEN 1960.

**5.10.3** El espesor de recubrimiento de oro (chapado de oro) debe estar conforme lo establece la norma ISO 10713.

#### **5.10.4 Soldadas**

**5.10.4.1** Para la soldadura en objetos de oro y de plata se admitirán soldadas siempre que estas cumplan con lo que establece la norma NTE INEN 1960 vigente

**5.10.4.2** Las soldaduras con metales que no sean preciosos sólo pueden emplearse en aquellos casos en que, técnicamente y por la índole especial de la obra a realizarse, sea imposible utilizar las de metales preciosos, como en anclajes de piezas esmaltadas, fijación de lunas-espejos y análogos.

#### **5.11 Joyas y bisutería para niños hasta 12 años de edad**

**5.11.1** Las joyas y bisutería, objeto de este reglamento técnico, destinadas al uso de niños de hasta 12 años de edad, deben cumplir con los requisitos que se establece en la norma ASTM F 2923 vigente.

**5.11.2** El contenido de plomo en joyas y bisutería, de antimonio, arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y selenio en la pintura y recubrimientos de superficies, debe estar conforme a lo que se establece en la norma ASTM F 2923 vigente.

**5.11.3** Los objetos destinados a perforar alguna parte del cuerpo deben ser de materiales que establece la norma ASTM F 2923 vigente.

**5.11.4** Los líquidos de rellenos o pantallas de artículos de joyería o bisutería deben cumplir lo que establece la norma ASTM F 2923 vigente.

**5.11.5** Los artículos de joyería y bisutería deben cumplir con los requisitos mecánicos y de seguridad que establece la norma ASTM F 2923 vigente.

#### **5.12 Joyas y bisutería para personas adultas, mayores a 12 años de edad**

**5.12.1** Las joyas y bisutería, objeto de este reglamento técnico, destinadas al uso de personas adultas, mayores a 12 años de edad, deben cumplir con los requisitos que se establece en la norma ASTM F 2999.

**5.12.2** El contenido de plomo en joyas y bisutería, de antimonio, arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y selenio en pintura y recubrimientos de superficies, debe estar conforme a lo que se establece en la norma ASTM F 2999 vigente.

**5.12.3** Los objetos destinados a perforar alguna parte del cuerpo deben ser de materiales que establece la norma ASTM F 2999 vigente.

**5.12.4** Los líquidos de rellenos o pantallas de artículos de joyería o bisutería deben cumplir lo que establece la norma ASTM F 2999 vigente.

**5.12.5** Los artículos de joyería y bisutería deben cumplir con los requisitos mecánicos y de seguridad que establece la norma ASTM F 2923 vigente.

### **5.13 Contenido de mercurio y níquel en joyas y bisutería**

**5.13.1** Los artículos de joyería y bisutería no deben contener mercurio.

**5.13.2** Los artículos de joyería y bisutería deben cumplir con lo que se establece en la norma ASTM F 2999, sobre la declaración respecto a la exposición al níquel.

**5.13.3** Se prohíbe la utilización de níquel y sus compuestos, en:

**a)** Los ensamblajes de vástagos, introducidos, a título temporal o no, en las orejas perforadas y en otras partes del cuerpo humano que estén perforadas, durante la duración de la epitelización de la herida provocada por la perforación, a menos que estos ensamblajes sean homogéneos y que la concentración de níquel –en términos de masa níquel en relación con la masa total- sea inferior al 0,05 %.

**b)** En los tipos de productos destinados a entrar en contacto directo y prolongado con la piel, tales como:

- Pendientes de orejas.
- Collares, brazaletes y cadenas, brazaletes de tobillo y sortijas.
- Cajas de reloj, brazaletes y broches de reloj
- Botones de remaches, hebillas, remaches, cierres Éclair y marcas de metal cuando sean utilizadas en vestimentas.

Si las tasas de liberación de níquel que se desprenden de las partes de estos productos que entran en contacto directo y prolongado con la piel son superiores a 0,5 microgramos por centímetro cuadrado por semana.

**c)** En los tipos enumerados anteriormente en el literal b) cuando están recubiertos por una materia distinta a níquel, a menos que este revestimiento sea suficiente para asegurar que la tasa de liberación de níquel que se desprende de las partes de estos productos que entran en contacto directo y prolongado con la piel, no sobrepase los 0,5 microgramos por centímetro cuadrado y por semana durante un periodo de utilización normal del producto de dos años mínimo.

## **6. REQUISITOS DE ROTULADO**

**6.1** El marcado de las joyas fabricadas con metales preciosos debe cumplir lo que se establece en la norma NTE INEN 1960 vigente.

**6.2** La marcación se debe efectuar sobre la parte que menos dañe el diseño del objeto de metal precioso.

**6.3** Se exceptúa de lo indicado en 6.1 los objetos de piezas entrelazadas o unidas por asas, como collares, colgantes y pulseras y los fabricados con hilo trenzado de metales preciosos, que se marcarán en la pieza de cierre.

**6.4** Los relojes se deben marcar en el fondo de las tapas y además en el cerco de las cajas o en las asas. Los relojes-joya en los que la caja y la pulsera forman un todo se marcarán en el fondo de la caja y en el cierre de la pulsera.

**6.5** Los objetos chapados de oro deben ser marcados con:

**6.5.1** L: para recubrimientos aplicados por procesos mecánicos.

**6.5.2** P: para recubrimientos aplicados por cualquier otro proceso.

**6.5.3** La categoría conforme a la letra establecida en la norma ISO 10713 vigente.

**6.6** Los objetos de aleaciones de oro y aleaciones de plata deben cumplir con los contenidos de oro y plata marcados (ley/grado).

## **6.7 Etiquetas de edad**

**6.7.1** Las joyas y los artículos de bisutería diseñadas o destinadas para el uso de niños de hasta 12 años de edad, deben incluir una etiqueta que cumpla con lo que establece la norma ASTM F 2993 vigente.

**6.7.2** Las joyas y los artículos de bisutería diseñadas o destinadas principalmente para el uso de consumidores mayores a 12 años de edad deben incluir una etiqueta que cumpla con lo que establece la norma ASTM F 2999.

## **6.8 Declaraciones de advertencia y recomendaciones de precauciones**

**6.8.1** Las joyas y los artículos de bisutería diseñadas o destinadas para el uso de niños de hasta 12 años de edad, cuando aplique, deben incluir advertencias sobre partes magnéticas, partes desmontables, uso y abuso, partes pequeñas, recomendaciones de precauciones y baterías, conforme lo establece la norma ASTM F 2993 vigente.

**6.8.2** Las joyas y los artículos de bisutería diseñadas o destinadas para el uso de personas adultas mayores a 12 años, cuando aplique, deben incluir advertencias sobre partes magnéticas, baterías y peligro de asfixia con objetos colocados en la lengua, conforme lo establece la norma ASTM F 2999 vigente.

**6.9** En la etiqueta de los productos contemplados en este reglamento técnico se hará constar el nombre o la razón social o denominación del fabricante o importador y el país de origen.

**6.10** Las etiquetas, declaraciones y recomendaciones deben estar en idioma español, pudiendo adicionalmente estar en otros idiomas.

## **7. MUESTREO**

**7.1** La inspección y el muestreo para la evaluación de la conformidad de los requisitos de los productos contemplados en el presente reglamento técnico ecuatoriano se hará de acuerdo con lo que establece la norma NTE INEN 1960 vigente, los planes de muestreo que establecen las normas internacionales ISO vigentes y según los procedimientos que establece el organismo de certificación de productos.

## **8. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD**

**8.1** Para determinar el contenido de oro en aleaciones de oro se debe utilizar las normas NTE INEN-ISO 15093, ISO 11426, o equivalentes.

**8.2** Para determinar el contenido de plata en aleaciones de plata, se debe seguir lo que establece las normas NTE INEN-ISO 11427, ISO 15096 o ISO 13756, o su equivalente.

**8.3** Para verificar el espesor del recubrimiento de oro, en un producto chapado, se debe proceder conforme a uno de los métodos de ensayo que establece la norma ISO 10713 vigente.

### **8.4 Joyas y bisutería para niños de hasta 12 años de edad**

**8.4.1** La determinación de los contenidos de plomo en joyas y bisutería debe realizarse conforme lo establece la norma ASTM F 2923 vigente.

**8.4.2** La determinación de los contenidos de antimonio, arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y selenio en la pintura y recubrimiento de joyas debe realizarse conforme lo establece la norma ASTM F 2923 vigente.

**8.4.3** La declaración con respecto al níquel se hará conforme al método de referencia para la determinación de la liberación de níquel dado en las normas UNE-EN 1811 y UNE-EN 12472 vigentes.

### **8.5 Joyas y bisutería para personal adulta mayores a 12 años de edad**

**8.5.1** La determinación de los contenidos de plomo en joyas y bisutería debe realizarse conforme lo establece la norma ASTM F 2999 vigente.

**8.5.2** La determinación de los contenidos de antimonio, arsénico, bario, cadmio, cromo, mercurio y selenio en la pintura y recubrimiento de joyas debe realizarse conforme lo establece la norma ASTM F 2999 vigente.

**8.5.3** La declaración con respecto al níquel se hará conforme al método de referencia para la determinación de la liberación de níquel dado en las normas UNE-EN 1811 y UNE-EN 12472 vigentes.

## **9. NORMAS DE REFERENCIA**

**9.1** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1335. *Oro afinado. Requisitos.*

**9.2** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1960. *Artículos de oro, plata y sus aleaciones. Requisitos.*

**9.3** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 15093. *Joyería – Determinación de metales preciosos en aleaciones para joyería en oro, platino y paladio de 999 % - Método por diferencia utilizando espectroscopía de emisión óptica por plasma acoplado inductivamente (ICP – OES) (ISO 15093:2008, IDT).*

**9.4** Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 15096. *Joyería – Determinación de plata en aleaciones para joyas en plata 999 % - Método por diferencia utilizando espectroscopía de emisión óptica por plasma acoplado inductivamente (ICP – OES) (ISO 15096:2008, IDT).*

**9.5** Norma ISO 3497. *Recubrimientos metálicos. Medición del espesor del recubrimiento. Métodos por espectrometría de rayos X.*

**9.6** Norma ISO 10713. *Joyería – Recubrimiento de aleaciones de oro.*

**9.7** Norma ISO 11426. *Determinación de oro en las aleaciones de joyería de oro - Método de copelación (ensayo al fuego).*

**9.8** Norma ISO 11427. *Determinación de plata en las aleaciones de joyería de plata – Método volumétrico (potenciométrico) utilizando bromuro de potasio.*

**9.9** Norma ISO 13756. *Determinación de plata en las aleaciones de joyería de plata – Método volumétrico (potenciométrico) utilizando cloruro de sodio o cloruro de potasio.*

**9.10** Norma UNE-EN 12472:2006+A1:2010. *Método de simulación del desgaste y la corrosión para la detección de la liberación de níquel en artículos recubiertos.*

**9.11** Norma UNE-EN 1811. *Método de ensayo de referencia para la determinación de la liberación de níquel en objetos dotados de pasador que se insertan en partes perforadas del cuerpo humano y en productos destinados a entrar en contacto directo y prolongado con la piel.*

**9.12** Ley 17/1985, de 1 de julio, sobre objetos fabricados con metales preciosos. España.

**9.13** Real Decreto 197/1988, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 17/1985, de fabricación, tráfico y comercialización de objetos elaborados con metales preciosos. España.

**9.14** Directiva 94/27/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 1994, Anexo B: *Uso del Níquel en aplicaciones biomédicas.*

**9.15** Norma ASTM F 2923. *Especificaciones de seguridad del producto para el consumidor de joyas para niños.*

**9.16** Norma ASTM F 2999. *Especificaciones de seguridad para el consumidor de joyas para adultos.*

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

**10.1** 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.

**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.

**10.2** 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.

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

## 11. AUTORIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL

**11.1** De conformidad con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, 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.

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

## 12. RÉGIMEN DE SANCIONES

**12.1** Los proveedores de productos que incumplan con lo establecido en este reglamento técnico recibirán las sanciones previstas en la Ley 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes, según el riesgo que implique para los usuarios y la gravedad del incumplimiento.

## 13. RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

**13.1** Los organismos de certificación, laboratorios o demás instancias que hayan extendido certificados de conformidad 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 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes.

**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 INEN 126 “JOYAS Y BISUTERÍA”** en la página Web de esa institución, ([www.inen.gob.ec](http://www.inen.gob.ec)).

**ARTÍCULO 3.-** Este Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 126 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, 10 de enero de 2014.

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