

RESOLUCION 1273 DE 2005

(junio 24)

Diario Oficial No. 45.960 de 05 de julio de 2005

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

<NOTA DE VIGENCIA: Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012>

<NOTA: Esta Resolución contiene Gráficas y Cuadros que por sus características no pueden ser incluidas en esta edición. Ver Anexos para su consulta en PDF>

Por la cual se expide el Reglamento Técnico para el Rotulado de las pilas Zinc-Carbón y Alcalinas.

Resumen de Notas de Vigencia

NOTAS DE VIGENCIA:

- Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012, publicada en el Diario Oficial No. 48.325 de 27 de enero de 2012, 'Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a Pilas de Zinc-Carbón y Alcalinas que se importen o fabriquen para su comercialización en Colombia'
- Modificada por la Resolución 3126 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.496 de 29 de diciembre de 2006, 'Por la cual se modifica la Resolución [1273](#) del 24 de junio de 2005, modificada por las Resoluciones [3093](#) del 21 de diciembre de 2005 y [1341](#) del 22 de junio de 2006'
- Modificada por la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006, 'Por la cual se modifica la Resolución [1273](#) del 24 de junio de 2005, modificada por la Resolución [3093](#) del 21 de diciembre de 2005'
- Modificada por la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005, 'Por la cual se modifica la Resolución [1273](#) de 2005 sobre Rotulado de las pilas Zinc-Carbón y Alcalinas'

EL MINISTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO,

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que le confiere el Decreto [210](#) de febrero 3 de 2003, y

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con lo previsto en el artículo [78](#) de la Constitución Política de Colombia, "[...]Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.[...]";

Que en el artículo [30](#) de la Ley 155 de 1959 se establece que le corresponde al Gobierno Nacional intervenir en la fijación de normas sobre calidad de los productos con miras a defender

el interés de los consumidores y de los productores de materias primas;

Que el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio, al cual adhirió Colombia a través de la Ley 170 de 1994 y la Decisión 419 de la Comisión de la Comunidad Andina, establecen que los países tienen derecho a adoptar las medidas necesarias para asegurar la calidad de sus exportaciones o para la protección de la salud y la vida de las personas, para la protección del medio ambiente o para la prevención de prácticas que pueden inducir a error, para lo cual pueden adoptar reglamentos técnicos que incluyan prescripciones en materia de terminología, símbolos, embalaje, marcado o etiquetado aplicable a productos;

Que en la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina se establecen las directrices para la elaboración y aplicación de reglamentos técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y en el ámbito comunitario;

Que en el artículo [14](#) del Decreto 3466 de 1982 se prevé que toda información que se da al consumidor acerca de los bienes y servicios que se ofrezcan al público deberá ser veraz y suficiente. Asimismo, en los artículos [9](#), [11](#), [13](#), [23](#) y [24](#) ibídem, se dispone que los productores de bienes y servicios sujetos al cumplimiento de norma técnica oficial obligatoria o reglamento técnico serán responsables por que las condiciones de calidad e idoneidad de los bienes y servicios que ofrezcan correspondan a las previstas en la norma o reglamento;

Que conforme se dispone en los artículos [7o](#) y [8o](#) del Decreto 2269 de 1993, en correspondencia con el Decreto [300](#) de 1995, se deberá demostrar la conformidad de un bien o servicio con norma obligatoria o reglamento técnico a que se encuentre sujeto antes de su comercialización, independientemente que se produzcan en Colombia o que se importen, de acuerdo con el procedimiento establecido para el efecto;

Que en el numeral 21 del artículo [2o](#) del Decreto 2153 de 1992 se faculta a la Superintendencia de Industria y Comercio para instruir a los destinatarios de las normas relativas a la protección del consumidor sobre la manera como deben cumplirse esas normas, fijar los criterios que faciliten su cumplimiento y señalar los procedimientos para su cabal aplicación;

Que en el mercado colombiano se comercializa una gran variedad de pilas, en cuyo Rotulado Extraíble y/o Rotulado no necesariamente se encuentra alusión a su duración, nomenclatura o al sistema electroquímico de las mismas, lo cual hace que al consumidor le sea difícil reconocer la durabilidad y el material utilizado en la elaboración del bien que pretende adquirir, situación esta que puede ser aprovechada para inducir a error al mismo;

Que el riesgo de inducción al error al consumidor se maximiza al no existir en el país una reglamentación que establezca como requisito para comercializar pilas el de etiquetarlo bajo ciertas especificaciones;

Que para proteger los derechos de los consumidores es necesario establecer un sistema que reduzca el riesgo de inducción al error, indicando la naturaleza exacta de los materiales utilizados y la durabilidad del mismo;

Que las consecuencias de la ocurrencia de los riesgos que se quieren eliminar y prevenir con el presente reglamento son irreversibles, puesto que afectan directamente al consumidor al no poder disponer de los suficientes elementos de juicio al hacer su elección en el momento del consumo;

Que con el propósito de prevenir riesgos y prácticas que puedan inducir a error a los consumidores, este Ministerio elaboró el presente Reglamento Técnico para pilas, teniendo en cuenta los criterios y condiciones materiales y formales establecidos en la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina y en lo no contemplado en esta, en lo establecido en la Resolución 03742 de febrero 2 de 2001, expedida por la Superintendencia de Industria y Comercio;

Que el Reglamento Técnico que se adopta mediante esta resolución se consultó con el sector involucrado y se publicó en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y su proyecto se notificó a la Organización Mundial del Comercio a la Comunidad Andina de Naciones, a Venezuela y México, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 03742 de 2001;

Que con base en los anteriores considerandos, este Ministerio,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1o. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Expedir el siguiente reglamento técnico sobre Rotulado de Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas, según lo dispuesto en la presente resolución.



ARTÍCULO 2o. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> El presente reglamento se encuentra definido con base en los siguientes presupuestos:

1. Objeto. Mediante el presente reglamento se establecen los requisitos mínimos de Rotulado de Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas destinadas a la comercialización y está orientado a prevenir prácticas que puedan inducir a error al consumidor.

2. Campo de aplicación. El presente reglamento tiene aplicación para las Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas que se fabriquen o importen para ser comercializadas en Colombia. El presente reglamento no aplica a:

a) Pilas Zinc-Carbón o Alcalinas incluidas en productos, cuando el producto es lo principal y la pila un accesorio;

b) Pilas de botón.

c) Pilas recargables.

PARÁGRAFO. <Parágrafo adicionado por el artículo [1](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> Exclúyanse del campo de aplicación las pilas que no tengan nomenclatura o ensayos en la NTC 1152 o IEC 60086.

Notas de Vigencia

- Parágrafo adicionado por el artículo [1](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.



ARTÍCULO 3o. DEFINICIONES. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Para los efectos del presente Reglamento Técnico, además de las definiciones de

los términos indicadas a continuación, son aplicables las contempladas en el Anexo número 1 del presente documento.

Pilas alcalinas. <Inciso modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> En donde el electrodo positivo está fabricado a base de dióxido de manganeso, el electrodo negativo fabricado a base de Zinc, cuyo recipiente es un vaso de acero que aloja el electrolito compuesto por diferentes elementos químicos.

Notas de Vigencia

- Inciso modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

Legislación Anterior

Texto original de la Resolución 1273 de 2005:

<INCISO 2> Baterías alcalinas: Pilas en donde el electrodo positivo está fabricado a base de dióxido de manganeso, el electrodo negativo fabricado a base de zinc, cuyo recipiente es un vaso de acero que aloja el electrolito compuesto por diferentes elementos químicos.

Pilas zinc-carbón: <Inciso modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> En donde el electrodo positivo está fabricado a base de dióxido de manganeso, el electrodo negativo fabricado a base de Zinc y que a la vez hace de recipiente para alojar el electrolito compuesto por diferentes elementos químicos.

Notas de Vigencia

- Inciso modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

Legislación Anterior

Texto original de la Resolución 1273 de 2005:

<INCISO 3> Baterías zinc-carbón: Pilas en donde el electrodo positivo está fabricado a base de dióxido de manganeso, el electrodo negativo fabricado a base de zinc y que a la vez hace de recipiente para alojar el electrolito compuesto por diferentes elementos químicos.

Capacidad útil: Duración de la energía de una pila en condiciones de descarga especificada en unidades de tiempo.

Descarga: Procedimiento por medio del cual la batería entrega corriente a un circuito externo.

Empaque: <Definición adicionada por el artículo [3](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> Elemento de distintos materiales que recubre o fija de manera total o parcial una o más pilas.

Notas de Vigencia

- Definición adicionada por el artículo [3](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

Ensayo de aplicación: Método de simulación bajo condiciones especificadas del uso real en una aplicación específica.

Ensayo de capacidad útil: Ensayo de aplicación para determinar la capacidad útil de una batería.

Rotulado: Sistema de marcado en la parte exterior de manera visible, legible e indeleble de las pilas (cuerpo de la pila), que asegure la permanencia y claridad de la información declarada en ellas.

Mínima duración media: Valor mínimo prefijado para la duración media de un grupo de pilas de una nomenclatura determinada, sometidas al ensayo de descarga establecido en los anexos.

Nomenclatura: Relación de especificaciones y componentes de las baterías en el que para cada tipo de batería se establece la información respecto del sistema electroquímico, las dimensiones físicas, la forma, el voltaje nominal y donde sea necesario, el tipo de terminales, así como las condiciones de mínima duración media y otras características especiales. Las nomenclaturas de cada batería se encuentran establecidas en la tabla del Anexo número 1.

Rotulado extraíble: Información en el sistema de empaque o blister de diversos materiales que recubre o fija de manera total o parcial una o más pilas. La información que se deba dar en el Rotulado Extraíble podrá ir impresa, sellada, pegada con adhesivo o de cualquier otra manera que permita cumplir con las obligaciones de declaración del presente reglamento.

Voltaje nominal: Valor aproximado utilizado para identificar la tensión de una pila.



ARTÍCULO 4o. REQUISITOS PARA PREVENIR PRÁCTICAS QUE PUEDAN INDUCIR A ERROR: <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012>

1. Rotulado: Cada conjunto o pieza individual de los productos relacionados en el campo de aplicación de este reglamento. Debe identificarse -en alfabeto latino- de manera visible, legible e indeleble, como mínimo, con la siguiente información:

1. País de origen.
2. Nomenclatura.
3. Voltaje nominal.

La información declarada en el rotulado deberá ser cierta, esto es, deberá haber conformidad entre lo declarado y las condiciones técnicas y de mínima duración media de la pila, indicada en la tabla del Anexo número 1 del presente reglamento.

2. Rotulado extraíble: En el rotulado extraíble o en el empaque de cada pila o conjunto de pilas que se importen o comercialicen en el país, se deberá dar indicación clara, visible y legible -en idioma español-, la siguiente información:

1. El nombre del productor nacional correspondiente al indicado en el registro de fabricantes e importadores; o,
2. <Punto 2. modificado por el artículo [1](#) de la Resolución 1341 de 2006. El nuevo texto es el siguiente:> El nombre del importador o marca correspondiente a la indicada en el registro de fabricantes e importadores.

Notas de Vigencia

- Punto 2. modificado por el artículo [1](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006.

Legislación Anterior

Texto original de la Resolución 1273 de 2005:

2. El nombre del importador correspondiente al indicado en el registro de fabricantes e importadores.

La información declarada en el rotulado extraíble no deberá contradecir la nomenclatura, así como ninguna otra información declarada en el rotulado.

PARÁGRAFO. Se prohíbe indicar en el rotulado o en el rotulado extraíble que una pila es alcalina cuando no cumpla con los requisitos de mínima duración media de la pila establecidos en la nomenclatura correspondiente para este tipo de baterías en el Anexo número 1 del presente reglamento.

PARÁGRAFO 2o. <Parágrafo adicionado por el artículo [4](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> Las obligaciones relativas al Rotulado extraíble a que hace referencia el numeral 2 del presente artículo se aplicará, únicamente, a aquellas pilas que se importen o comercialicen en su Empaque

Notas de Vigencia

- Parágrafo adicionado por el artículo [4](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.



ARTÍCULO 5o. PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> <Artículo modificado por el artículo [5](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> Para efectos de la evaluación de la conformidad, el fabricante o importador deberán demostrar la conformidad de los bienes sujetos a los requisitos establecidos en el presente Reglamento Técnico, mediante certificado de conformidad.

El Certificador deberá soportar su certificado en resultados de ensayos realizados en laboratorios de ensayo según se dispone en el artículo siguiente. Dichos ensayos deberán efectuarse de conformidad con lo dispuesto en los Anexos número 1, 2, 2A y 2B del presente reglamento.

PARÁGRAFO. Se otorga equivalencia entre el presente reglamento técnico y la norma IEC 60086. Las demás equivalencias con el Reglamento Técnico serán autorizadas por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Notas de Vigencia

- Artículo modificado por el artículo [5](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

Legislación Anterior

Texto original de la Resolución 1273 de 2005:

ARTÍCULO 5. Para efectos de la evaluación de la conformidad, la información contenida en el rotulado será asumida como declaración expresa del fabricante o del importador, según corresponda y como tal documenta las condiciones por medio de las cuales el consumidor escoge el producto y a su vez servirá de prueba para efectos civiles y comerciales mientras ella sea legible.

El fabricante o importador deberá soportar lo indicado en el rotulado en resultados de pruebas o ensayos realizados en laboratorios acreditados o autorizados. Dichos ensayos deberán efectuarse de conformidad con lo dispuesto en los Anexos números 1, 2, 2A y 2B del presente reglamento o aquellas contenidas en normas internacionales determinadas como equivalentes por el regulador, previo concepto técnico de la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC.



ARTÍCULO 6o. DEMOSTRACIÓN DE LA CONFORMIDAD. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> <Artículo modificado por el artículo [6](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:> Los fabricantes colombianos así como los importadores de los productos sometidos al presente Reglamento Técnico, deberán, según sea su caso, obtener para estos productos el respectivo Certificado de Conformidad de producto que cubra los Requisitos de Etiquetado, expedido por uno de los siguientes Organismos:

a) Un Organismo de Certificación Acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, para los efectos de certificación aquí considerados.

El Organismo de Certificación Acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, para los efectos de certificación considerados en este Reglamento, deberá soportar dicho Certificado en resultados de ensayos realizados en laboratorios acreditados ante la Superintendencia de Industria y Comercio. También podrá apoyarse en Organismos de Inspección Acreditados por esta Superintendencia;

b) Un Organismo de Certificación Acreditado por la Entidad Acreditadora del país de origen de estos productos, siempre y cuando dicho país mantenga vigente con Colombia Acuerdo de Reconocimiento Mutuo, para los efectos de certificación aquí considerados;

c) Un Organismo de Certificación Acreditado por la Entidad Acreditadora del país de origen de los productos, siempre y cuando dicha Entidad Acreditadora mantenga vigente con el Organismo de Acreditación Colombiano Acuerdo de Reconocimiento Mutuo;

d) Un Organismo de Certificación Acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, basado en los Procedimientos de Evaluación de la Conformidad adelantados por un Organismo de Certificación Acreditado por la Entidad Acreditadora del país de origen de los productos, siempre y cuando mediante Acuerdo de Reconocimiento Mutuo entre Certificadores y el mismo sea operativo y recíproco para ambas partes.

PARÁGRAFO 1o. Transitorio. Si para un requisito en particular exigido en este Reglamento Técnico no existen en Colombia por lo menos un (1) Laboratorio Acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, el Organismo de Certificación que certifica la Conformidad aquí exigida, podrá soportarse en Ensayos realizados en Laboratorios Autorizados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, o también en ensayos realizados en

Laboratorios Acreditados por Organismos miembros de la ILAC.

Para los efectos de cumplimiento de este artículo, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo autorizará uno o más Laboratorios, en los cuales se pueda soportar el Organismo de Certificación.

Las condiciones y el alcance de la Autorización del Laboratorio se establecerán en el respectivo documento de autorización.

PARÁGRAFO 2o. Los fabricantes colombianos e importadores de los productos sometidos al presente Reglamento Técnico, en consideración a los riesgos que se pretenden prevenir o mitigar, deberán poder demostrar la veracidad de la información suministrada y el cumplimiento de los demás requisitos aquí exigidos, a través de uno cualquiera de los siguientes Certificados de Conformidad, expedidos de acuerdo con el artículo [8o](#) del presente Reglamento.

1. Certificado inicial de Lote, válido únicamente para el lote muestreado.
2. Marca o sello de conformidad, que permitirá ingresar al país los artefactos mientras el sello o marca esté vigente de acuerdo con las condiciones de su expedición, cualquiera que sea su cantidad y frecuencia.

PARÁGRAFO 3o. <Parágrafo modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 1341 de 2006. El nuevo texto es el siguiente:> De acuerdo con lo estipulado en los Decretos [300](#) de 1995 y 2685 de 1999, los importadores de bienes sujetos al presente reglamento técnico deberán presentar el respectivo certificado de conformidad al solicitar el registro de importación y previo al levante aduanero de los mismos, sin perjuicio de que, una vez se encuentren en territorio colombiano, la Superintendencia de Industria y Comercio, como entidad de vigilancia y control, u otra autoridad competente, así lo requiera.

Notas de Vigencia

- Parágrafo modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006.

Legislación Anterior

Texto original de la Resolución 1273 de 2005:

PARÁGRAFO 3. De acuerdo con lo estipulado en los Decretos [300](#) de 1995 y 2685 de 1999, los importadores de bienes sujetos al presente Reglamento Técnico, deberán presentar el respectivo Certificado de Conformidad al solicitar el Registro de Importación y al momento de efectuar el levante aduanero de tales mercancías, sin perjuicio de que, una vez se encuentren en territorio colombiano, la Superintendencia de Industria y Comercio en su calidad de entidad de vigilancia y control, u otra autoridad nacional competente, así lo requiera.

PARÁGRAFO 4o. <Parágrafo modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 1341 de 2006. El nuevo texto es el siguiente:> La información en el rotulado y el rotulado extraíble deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor. La prueba del cumplimiento de la presente resolución estará a cargo del productor o importador y en ningún caso a cargo de la entidad de control o del consumidor final.

Todo producto que sea importado y/o comercializado en el país deberá tener a disposición de la autoridad competente los documentos que, de conformidad con lo establecido en este reglamento, demuestren y soporten la veracidad de la información requerida para el rotulado y del rotulado extraíble.

Los productos que no cumplan con las disposiciones del presente Reglamento Técnico no podrán ser importados o comercializados en el país.

Notas de Vigencia

- Parágrafo 4. modificado por el artículo [2](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006

Legislación Anterior

Texto modificado por la Resolución 3093 de 2005:

PARÁGRAFO 4. La información en el rotulado y el rotulado extraíble deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor. La prueba del cumplimiento de la presente resolución estará a cargo del productor o importador y en ningún caso a cargo de la entidad de control o del consumidor final.

Todo producto que sea importado y/o comercializado en el país deberá tener a disposición de la autoridad competente los documentos que, de conformidad con lo establecido en este reglamento, demuestren y soporten la veracidad de la información requerida para el rotulado y del rotulado extraíble. Los reportes de los ensayos de laboratorio tendrán una vigencia de seis (6) meses.

Los productos que no cumplan con las disposiciones del presente Reglamento Técnico, no podrán ser importados o comercializados en el país.

Notas de Vigencia

- Artículo modificado por el artículo [6](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

Legislación Anterior

Texto modificado por la Resolución 3093 de 2005:

ARTÍCULO 6. Los fabricantes y/o importadores de los productos sometidos a este Reglamento Técnico y en consideración al riesgo que se pretende prevenir y mitigar, deberán soportar su cumplimiento mediante uno de los siguientes informes de ensayo expedidos por:

- a) Un Laboratorio de Ensayos acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, con los resultados de pruebas aquí considerados;
- b) Un Laboratorio de Ensayos acreditado por la Entidad Acreditadora del país de origen de los productos, con el cual Colombia mantenga vigente Acuerdo de Reconocimiento Mutuo, con los resultados de pruebas aquí considerados;
- c) Un Laboratorio de Ensayos acreditado por la Entidad Acreditadora del país de origen de los productos, avalado en Colombia por un Organismo de Certificación acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, para los efectos aquí considerados.

PARÁGRAFO 1o. La información en el rotulado y el rotulado extraíble deberá ser cierta y no inducirá a error o engaño al consumidor. La prueba del cumplimiento de la presente resolución estará a cargo del productor o importador y en ningún caso a cargo de la entidad de control o del consumidor final.

PARÁGRAFO 2o. Todo producto que sea importado y/o comercializado en el país deberá tener a disposición de la autoridad competente los documentos que, de conformidad con lo establecido en este reglamento, demuestren y soporten la veracidad de la información requerida para el rotulado y del rotulado extraíble. Los resultados de los ensayos de laboratorio tendrán una vigencia de seis (6) meses.

PARÁGRAFO 3o. Los productos que no cumplan con las disposiciones del presente Reglamento Técnico, no podrán ser importados o comercializados en el país.

PARÁGRAFO 4o. El informe de ensayos aquí señalado servirá para demostrar la conformidad para los efectos relativos a la importación de productos sometidos a Reglamento Técnico, establecido en la Resolución 300 de 1995.



ARTÍCULO 7o. SUBPARTIDAS ARANCELARIAS. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Los productos objeto del presente Reglamento Técnico se clasifican en las siguientes subpartidas arancelarias:

85.06.10.91.00 Pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido, de manganeso, las demás, cilíndricas.

85.06.10.99.00 Pilas y baterías de pilas, eléctricas, de dióxido de manganeso, las demás,

85.06.80.10.00 Pilas y baterías de pilas, eléctricas, las demás pilas y baterías de pilas cilíndricas.

85.06.10.11.00 Alcalinas cilíndricas.

85.06.10.19.00: Pilas y baterías de pilas, eléctricas, alcalinas, las demás <Subpartida adicionada por el artículo [3](#) de la Resolución 1341 de 2006. A partir del 2 de enero de 2007.>

Notas de Vigencia

- Subpartida adicionada por el artículo [3](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006.



ARTÍCULO 8o. ENTIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Compete a la Superintendencia de Industria y Comercio ejercer las tareas de vigilancia y control del presente Reglamento Técnico, de acuerdo con lo establecido en los Decretos [3466](#) de 1982, [2153](#) de 1992 y [2269](#) de 1993.



ARTÍCULO 9o. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones de este Reglamento Técnico, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo lo revisará en un término no mayor a 5 años, contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia o antes, si se detecta que las causas que motivaron su expedición fueron modificadas o desaparecieron o si una de las normas en las que está basado es actualizada o modificada y esa actualización o modificación afecta los requisitos establecidos por el Reglamento Técnico.



ARTÍCULO 10. RÉGIMEN SANCIONATORIO. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> El incumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento Técnico dará lugar a las sanciones previstas en los Decretos [3466](#) de 1982, [2153](#) de 1992, [2269](#) de 1993 y en las demás disposiciones legales aplicables.

PARÁGRAFO. Responsabilidad. La responsabilidad civil, penal o fiscal originada en la inobservancia de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Técnico, serán las que determinen las disposiciones legales vigentes y recaerá en forma individual en los fabricantes, importadores, comercializadores y en el Organismo de Certificación o Pruebas, respectivamente.



ARTÍCULO 11. REGISTRO DE FABRICANTES E IMPORTADORES. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> Los fabricantes e importadores de los productos incluidos en este Reglamento Técnico, previamente a la importación o comercialización de los mismos, según sea el caso, para poder importarlos y comercializarlos en el territorio colombiano, deberán estar inscritos en el Registro Obligatorio reglamentado por la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC.



ARTÍCULO 12. VIGENCIA. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> <Ver Notas de Vigencia> El presente Reglamento Técnico empezará a regir a los seis (6) meses siguientes, contados a partir de la fecha de publicación de esta resolución en el **Diario Oficial** para que los productores, importadores y comercializadores de los productos objeto de este Reglamento Técnico y los demás sectores afectados, puedan, adaptar sus procesos y/o productos a las condiciones establecidas por el reglamento. No obstante lo anterior, para permitir que el sector productivo ajuste sus procedimientos industriales y comerciales a los requisitos de rotulado extraíble del presente reglamento, las obligaciones relativas a rotulado extraíble comenzarán a regir nueve (9) meses después de la entrada en vigencia del presente reglamento.

Notas de Vigencia

- El artículo [1](#) de la Resolución 3126 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.496 de 29 de diciembre de 2006, establece: 'Prorróguese por un (1) mes el término establecido en el artículo [50](#) de la Resolución 1341 del 22 de junio de 2006 para la entrada en vigencia del Reglamento Técnico para el Rotulado de las Pilas Zinc-Carbón y Alcalinas.'

- El artículo [5](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006, establece: 'La Resolución [1273](#) del 24 de junio 2005 y sus modificaciones regirán a partir del 2 de enero de 2007'.

- El artículo [8](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005, dispone: 'Previo su publicación en el **Diario Oficial**, la presente Resolución, así como la Resolución [1273](#) del 24 de junio 2005, comenzarán a regir a partir del 24 de junio de 2006'.



ARTÍCULO 13. TRANSITORIO. <Resolución derogada por el artículo [27](#) de la Resolución 172 de 2012> <Artículo adicionado por el artículo [3](#) de la Resolución 3126 de 2006. El nuevo texto es el siguiente:> El presente Reglamento Técnico no aplicará a los productos nacionales o importados que antes de su entrada en vigencia hayan sido facturados y despachados por el productor al importador o primer distribuidor en Colombia.

Notas de Vigencia

- Artículo adicionado por el artículo [3](#) de la Resolución 3126 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.496 de 29 de diciembre de 2006.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 24 de junio de 2005.

El Ministro de Comercio, Industria y Turismo,

JORGE HUMBERTO BOTERO.

ANEXO NUMERO 1.

1. DEFINICIONES

Para el objeto de esta parte de la norma se aplican las siguientes definiciones:

1.1 Ensayo de aplicación

Ensayo que simula el uso real de la pila en un aparato concreto, por ejemplo, en una "linterna", en una "grabadora" o un "radiotransistor".

1.2 Descarga (de una pila eléctrica)

Ver definición artículo 3o del presente reglamento.

1.3 Pila seca

Pila eléctrica cuyo electrolito está inmovilizado.

1.4 Resistencia interna efectiva-método de corriente continua (DC)

Resistencia de cualquier componente eléctrico que viene determinada por la relación entre la variación de la caída de tensión u en este componente y la variación de la intensidad de la corriente i cuyo paso a través de él produce dicha caída de tensión $R = u / i$.

NOTA: Por analogía, la resistencia interna en corriente continua R_i de cualquier elemento electroquímico viene definida por la siguiente ecuación:

$$R_i(\Omega) = \frac{\Delta U(V)}{\Delta i(A)} \quad (1)$$

La resistencia interna en corriente continua se muestra en el siguiente esquema de tensión transitoria:

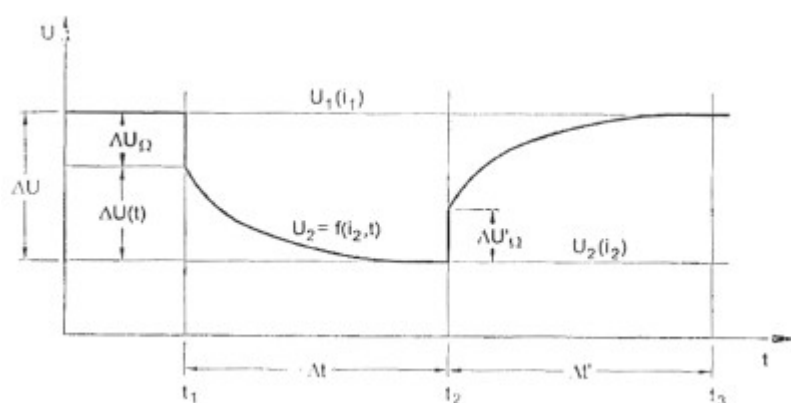


Figura 1. Esquema de tensión transitoria

Como se puede ver en este diagrama, la naturaleza de la caída de tensión u de los dos componentes es diferente, lo cual se muestra en la siguiente ecuación:

$$\Delta U = \Delta U_{\Omega} + \Delta U_{(t)} \quad (2)$$

El primer término ΔU_{Ω} para $(t = t_1)$ es independiente al tiempo, y es el resultado del aumento de la corriente Δi , como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\Delta U_{\Omega} = \Delta i \times R_{\Omega} \quad (3)$$

En esta ecuación, R_{Ω} es una resistencia puramente ohmica. El segundo término $\Delta u(t)$ depende del tiempo y es de origen electroquímico.

1.5 Tensión final

Tensión en circuito cerrado especificada para dar por terminado el ensayo de servicio útil.

1.6 Fuga

Escape imprevisto de electrolito, gas u otras sustancias de una pila. No deberá producirse ninguna fuga al almacenar y descargar las pilas bajo las condiciones normalizadas dadas en esta especificación.

1.7 Mínima duración media (MAD)¹

Ver definición artículo 3o del presente reglamento.

NOTA: El ensayo de descarga se lleva a cabo de acuerdo con métodos especificados, diseñados para mostrar conformidad con la norma aplicable a los tipos de pilas sometidas a ensayo.

1.8 Tensión nominal de una pila

Valor aproximado utilizado para identificar la tensión de una pila.

1.9 Tensión en circuito cerrado (CCV)

Tensión existente entre los bornes de una pila cuando suministra corriente.

1.10 Tensión en circuito abierto (OCV)

Tensión existente entre los bornes de una pila cuando no suministra corriente.

1.112 Pila (eléctrica)

Fuente de energía eléctrica formada por uno o más elementos primarios, incluyendo funda, bornes y marcado.

1.123 Elemento de pila

Célula electroquímica que genera directamente, por sí misma, energía eléctrica a partir de la energía química de sus componentes reactivos. No está diseñado para recibir carga eléctrica de otra fuente de energía eléctrica.

1.13 Servicio útil (de una pila)

Vida útil, capacidad o energía útil de una pila en condiciones de descarga especificadas.

1.14 Ensayo de servicio útil

Ensayo diseñado para medir el servicio útil de una pila.

NOTA: Se puede requerir un ensayo de servicio útil, por ejemplo, cuando:

- a) Un ensayo de aplicación sea demasiado complicado de reproducir;
- b) La duración de un ensayo de aplicación lo haga impracticable.

1.15 Conservación en almacenamiento

Período de tiempo en condiciones especificadas, al cabo del cual la pila conserva su aptitud para rendir un servicio útil especificado.

1.16 Bornes (de una pila)

Piezas conductoras destinadas a efectuar la conexión de una pila a conductores exteriores.

Los bornes deberán ajustarse a lo establecido en las tablas del Anexo número 1, del presente reglamento.

Su forma física deberá ser tal que aseguren un buen contacto eléctrico de las pilas en todo momento.

Deberán estar fabricados con materiales que ofrezcan conductividad eléctrica adecuada y protección contra la corrosión.

1.17 Estabilidad dimensional

Las dimensiones de las pilas deben ajustarse a las especificadas dadas en las tablas del Anexo número 1 del presente reglamento, en todo momento durante los ensayos llevados a cabo bajo las condiciones normalizadas establecidas en esta especificación.

NOTA 1: Puede darse un aumento de 0,25 mm en la altura de los elementos de pilas de tipo botón de los sistemas B, C, G, L y P, si se continúa su descarga por debajo de la tensión final.

NOTA 2: En algunas pilas de tipo botón (pilas de tipo moneda) de los sistemas C y B, puede ocurrir que disminuya su altura si se prolonga la descarga.

<GRÁFICA: Especificaciones físicas y eléctricas Pilas de la Categoría 1>

<NOTA: Gráfica y Cuadro que por sus características no pueden ser incluidas en esta edición. Ver Anexos para su consulta en PDF>

<Tabla modificada por el artículo [4](#) de la Resolución 1341 de 2006>

Notas de Vigencia

- Tabla modificada por el artículo [4](#) de la Resolución 1341 de 2006, publicada en el Diario Oficial No. 46.313 de 28 de junio de 2006, el cual establece: 'la tabla correspondiente al sistema electroquímico C de las Especificaciones físicas y eléctricas, pilas de la categoría 1 y la tabla correspondiente a los sistemas electroquímicos C y B de las Especificaciones físicas y eléctricas, pilas de la categoría 2.'

ANEXO 2.

<Anexo adicionado por el artículo [7](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:>

1. RENDIMIENTO - ENSAYOS

1.1 Generalidades

El procedimiento para la preparación de métodos normalizados de medida del rendimiento de los productos de consumo (SMMP), se encuentran descritos en el Anexo número 2a del presente reglamento.

1.2 Ensayo de descarga

Este reglamento comprende dos categorías de ensayos de descarga:

- Ensayos de aplicación.
- Ensayos de servicio útil.

Las resistencias de descarga para las dos categorías de ensayos se especifican según el numeral 2.4.

Los métodos para determinar la carga y las condiciones de los ensayos son las siguientes: 1.2.1 Ensayos de aplicación

- a) La resistencia equivalente se calcula a partir de la intensidad media y de la tensión media de funcionamiento del equipo en servicio activo;
- b) La tensión final de funcionamiento y el valor de la resistencia equivalente se obtienen a partir de los datos de todos los equipos medidos;
- c) La mediana define el valor de la resistencia y la tensión final que se utilizan para el ensayo de descarga;
- d) Si los datos están concentrados en dos o más grupos claramente separados, pueden requerirse varios ensayos;
- e) Para seleccionar el período diario de la descarga, se considera el uso del equipo durante toda la semana.

El período diario se convierte entonces en el valor preferible que más se aproxima a una séptima parte del uso semanal total.

NOTA: 2: Con objeto de limitar la proliferación de ensayos de aplicación, los ensayos especificados deberían cubrir el 80 % de las aplicaciones del mercado para las pilas de un mismo tamaño.

1.2.2 Ensayos de servicio útil

Para los ensayos de servicio útil, el valor de la resistencia de descarga debería elegirse de manera que el servicio útil dure aproximadamente 30 días.

Cuando la capacidad total no dure el tiempo establecido, el servicio útil puede aumentarse en la menor duración conveniente mediante la selección de una resistencia de descarga de mayor valor óhmico, como se define en el apartado 2.4.

1.3 Verificación de la conformidad con una mínima duración media especificada

Para comprobar la conformidad de una pila, se puede elegir cualquier ensayo de aplicación o de servicio útil que se especifique en el Anexo 1 de este reglamento (IEC 60086-2) y en la IEC 60086-3.

El ensayo se deberá realizar como se explica a continuación:

- a) Efectuar el ensayo sobre nueve pilas de manera aleatoria, en fábrica, para los lotes a verificar;
- b) Calcular la media sin excluir ningún resultado;
- c) Si esta media es igual o mayor que el valor especificado y no más de una pila tiene una capacidad menor que el 80% de dicho valor, se considera que las pilas cumplen los requisitos relativos a la duración de servicio útil;

d) Si esta media es menor que el 80% del valor especificado y/o más de una pila tiene una capacidad menor que el 80% de dicho valor, se repite el ensayo sobre otra muestra de nueve pilas y se calcula la media como se hizo anteriormente;

e) Si la media de este segundo ensayo es igual o mayor que el valor especificado y no más de una pila tiene una capacidad menor que el 80% de dicho valor, se considera que las pilas cumplen los requisitos relativos a la duración de servicio útil;

f) Si la media de este segundo ensayo es menor que el valor especificado y/o más de una pila tiene una capacidad menor que el 80% de dicho valor, las pilas se consideran no conformes y no se autoriza ningún otro ensayo.

NOTA: El rendimiento de la descarga de las pilas eléctricas viene especificado en el Anexo 1 de este reglamento.

1.4 Método para el cálculo del valor especificado de la mínima duración media

Este método viene descrito en el Anexo 2A.

1.5 Ensayo de la tensión en circuito abierto (OCV)

La tensión en circuito abierto deberá medirse con el equipo para medir la tensión que se especifica en el numeral 2.7.1.

1.6 Dimensiones de las pilas

Las dimensiones deberán medirse con el equipo que se especifica en el numeral 2.7.2.

1.7 Fugas y deformaciones

Después de que haya sido determinada la capacidad de servicio útil de la pila bajo condiciones ambientales especificadas, la descarga deberá continuarse de la misma forma hasta que la tensión en circuito cerrado caiga por primera vez debajo del 40% de la tensión nominal de la pila.

Deberán cumplirse los requisitos de bornes, estabilidad dimensional y fuga, los cuales se definen en el numeral 1 del Anexo número 1, del presente reglamento.

2. RENDIMIENTO - CONDICIONES DE LOS ENSAYOS

2.1 Acondicionamiento previo a la descarga

El almacenamiento anterior al ensayo de descarga y el ensayo en sí se llevan a cabo bajo condiciones bien definidas. A menos que se indique lo contrario, se deberán aplicar las condiciones dadas en la Tabla 2.1.A.

En adelante nos referiremos a las condiciones de descarga como condiciones normalizadas.

TABLA 2.1.A

Condiciones para el almacenamiento antes y durante el ensayo de descarga

Tipo de ensayo	Condiciones de almacenamiento °C	Humedad relativa %	Duración	Condiciones de descarga °C	Humedad relativa %
Ensayo de descarga inicial	20 ± 2 ^a	60 ± 15	60 d como máximo después de la fecha de fabricación	20 ± 2	60 ± 15
Ensayo de descarga aplazada	20 ± 2 ^a	60 ± 15	12 meses	20 ± 2	60 ± 15
Ensayo de descarga aplazada (alta temperatura) ^b	45 ± 2 ^c	50 ± 15	13 semanas	20 ± 2	60 ± 15
a Solamente durante periodos cortos, la temperatura de almacenamiento puede desviarse de estos límites sin sobrepasar los 20 °C ± 5 °C. b Este ensayo se realiza cuando se requiere efectuar el ensayo de almacenamiento a alta temperatura. Los requisitos del rendimiento están sujetos al acuerdo entre el fabricante y el cliente. c Las pilas se almacenan sin su embalaje.					

2.2 Comienzo de los ensayos de descarga después del almacenamiento

El período de tiempo entre el final del almacenamiento y el comienzo del ensayo de descarga aplazado no deberá sobrepasar los 14 días.

Durante este período de tiempo las pilas deberán mantenerse a 20 °C ± 2 °C y a una humedad relativa del 60% ± 15%.

Después de un almacenamiento a alta temperatura, se deberán dejar las pilas en estas condiciones al menos durante un día para que se estabilicen antes del comienzo del ensayo de descarga.

2.3 Condiciones del ensayo de descarga

Para someter a ensayo una pila, esta deberá descargarse tal y como se especifica en el Anexo número 1, hasta que la tensión en circuito cerrado baje por primera vez por debajo de la tensión final especificada. El servicio útil puede expresarse en unidades de tiempo, en amperios-hora o en vatios-hora.

Cuando en el Anexo número 1 se especifiquen servicios útiles para más de un ensayo de descarga, las pilas deberán cumplir con todos ellos para estar en conformidad con esta especificación.

2.4 Resistencia

El valor de la resistencia (que incluya todas las partes del circuito exterior) deberá indicarse en la hoja de especificación correspondiente y deberá tener una precisión de ± 0,5%.

Al establecer nuevos ensayos, la resistencia, expresada en ohms, deberá ser, siempre que sea posible, alguna de las siguientes:

1,00 1,10 1,20 1,30 1,50 1,60 1,80 2,00

2,20 2,40 2,70 3,00 3,30 3,60 3,90 4,30

4,70 5,10 5,60 6,20 6,80 7,50 8,20 9,10

Inclusive sus múltiplos y submúltiplos decimales.

2.5 Períodos de tiempo

Los períodos en circuito cerrado y abierto deberán ser los especificados en el Anexo número 1.

Cuando se efectúen nuevos ensayos, se deberá adoptar siempre que sea posible uno de los siguientes períodos diarios:

1 min 5 min 10 min 30 min

1 h 2 h 4 h 24 h (descarga continua)

En el Anexo número 1 se indican otros períodos, si es necesario.

2.6 Activación de las pilas de sistema "P"

Se deberá dejar transcurrir un tiempo mínimo de 10 minutos entre la activación y el comienzo de las mediciones eléctricas.

2.7 Equipo de medida

2.7.1 Mediciones de tensión

La resolución del equipo de medida deberá ser $\leq 0,25\%$ y la precisión $\leq 50\%$ del valor de la última cifra (dígito) significativa. La resistencia interna del instrumento de medición deberá ser $\geq 1 \text{ MW}$.

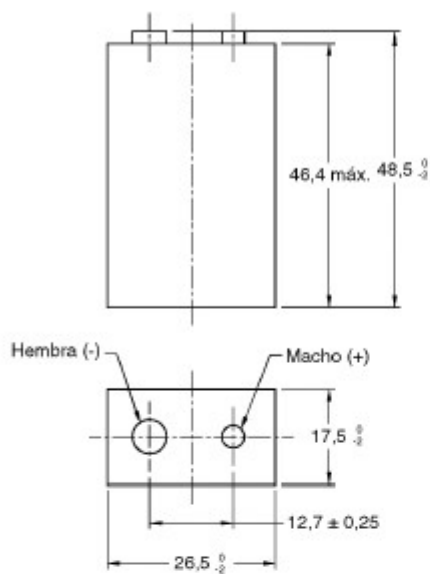
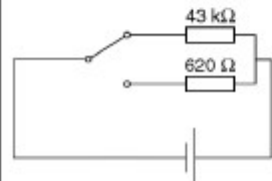
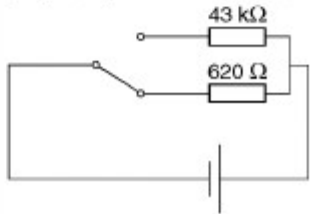
2.7.2 Mediciones mecánicas

La resolución del equipo de medida deberá ser $\leq 0,025\%$ y la precisión $\leq 50\%$ del valor de la última cifra (dígito) significativa.

<Anexo adicionado por el artículo [Z](#) de la Resolución 3093 de 2005. El nuevo texto es el siguiente:>

Pruebas de descarga de pilas alcalinas y cinc carbón de 6 y 9 voltios

[illegible]

ESPECIFICACIONES FISICAS Y ELECTRICAS			PILAS DE LA CATEGORIA 6				
			Designación		Tensión máxima en circuito abierto V		
			6F22 6LR61		10,350 9,90		
Dimensiones en milímetros Bornes: broches para conexión rápida por presión; para los detalles de los bornes, véase el apartado 4.1.3.8 de la Parte 1 de esta norma (IEC 60086-1). Para información general véase la Parte 1 de esta norma (IEC 60086-1).							
Sistema electroquímico	Designación	Tensión nominal V	Condiciones de descarga			Mínima duración media ^a (inicial)	Aplicaciones
			Resistencia Ω	Periodos diarios	Tensión final V		
véase la Nota 1	6F22	9,0	620	2 h	5,4	24 h	Radio-transistores
			43 k ^b	24	7,5	14 d	Detector de humo ^c
			620	1 s cada hora	5,4	7 h	Juguetes
L (véase la Nota 2)	6LR61	9,0	620	2 h	5,4	33 h	Radio-transistores
			43 k ^b	24	7,5	28 d	Detector de humo ^c
			620	1 s cada hora	5,4	12 h	Juguetes
			270	1 h	5,4	12 h	Juguetes
NOTA 1 El rendimiento de la descarga aplazada 12 meses es el 80 % de la mínima duración media.							
NOTA 2 El rendimiento de la descarga aplazada 12 meses es el 90 % de la mínima duración media.							
^a Condiciones normales (véase la Parte 1 de esta norma (IEC 60086-1), numeral 6.1, tabla 4, ensayo de descarga inicial).							
^b La carga de impulso de 620 Ω <u>aislada</u> se deberá aplicar a la pila durante 1 s cada hora. Es la <i>carga efectiva</i> . <u>No</u> se añade en serie o en paralelo a la carga secundaria de 43 k Ω . Véase el ejemplo a continuación.							
^c Este es un ensayo acelerado.							
Ejemplo (ensayo de detector de humo)				Ejemplo (ensayo de detector de humo)			
							
Carga secundaria				Carga de impulso			

Sistemas electroquímicos normalizados

Letra	Electrodo negativo		Electrodo positivo		Tensión nominal V	Tensión máxima en circuito abierto V
-	Cinc	Cloruro amonio, de cinc	de Dióxido cloruro	manganeso	de 1,5	1,725
A	Cinc	Cloruro amonio, de cinc	de Oxígeno cloruro		1,4	1,55
B	Litio	Electrolito orgánico	Monofluoruro carbono		de 3	3,7
C	Litio	Electrolito orgánico	Dióxido manganeso		de 3	3,7
E	Litio	Inorgánico acuoso	no Cloruro de Tionilo (SOCl ₂)		3,6	3,9
F	Litio	Electrolito orgánico	Disulfuro hierro (FeS ₂)		de 1,5	1,83
G	Litio	Electrolito orgánico	Óxido de cobre (II) (CuO)		1,5	2,3
L	Cinc	Hidróxido metal alcalino	de Dióxido manganeso		de 1,5	1,65
P	Cinc	Hidróxido metal alcalino	de Oxígeno		1,4	1,68
S	Cinc	Hidróxido metal alcalino	de Óxido de plata (Ag ₂ O)		1,55	1,63

NOTA 1 El valor de la tensión nominal no es comprobable, por lo que sólo se da como referencia.

NOTA 2 La tensión máxima en circuito abierto se mide según se define en los apartados 5.4 y 6.7.1.

NOTA 3 Al referirse a un sistema electroquímico, el uso común es citar primero el electrodo negativo, seguido del electrodo positivo, por ejemplo: litio-disulfuro de hierro.

Notas de Vigencia

- Anexo adicionado por el artículo [7](#) de la Resolución 3093 de 2005, publicada en el Diario Oficial No. 46.135 de 28 de diciembre de 2005.

ANEXO 2A.

(Informativo)

Preparación de métodos normalizados para medir el rendimiento de los productos de consumo (SMMP)

NOTA: Este anexo se deriva de la Guía 36: 1982 de ISO/IEC (retirada en 1998).

1. INTRODUCCION

La información necesaria para que los consumidores conozcan el rendimiento de los productos de consumo se basa en métodos normalizados y reproducibles, que midan el rendimiento, (es decir, métodos de ensayo cuyos resultados tengan una clara relación con el rendimiento del producto en su uso real y que se vayan a usar como base de la información que el consumidor recibe respecto al rendimiento del producto).

En lo posible, se deberían tener en cuenta las limitaciones del equipo de ensayo, el costo y el tiempo.

2. CARACTERISTICAS DEL RENDIMIENTO

El primer paso a dar cuando se vaya a preparar un SMMP es preparar una lista lo más completa posible de las características más relevantes según lo explicado en el punto 1 del presente anexo.

NOTA: Una vez que la lista ha sido preparada, se deberían seleccionar de ella las características más importantes para el consumidor.

3. CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE METODOS DE ENSAYO

Se debería realizar un método de ensayo por cada una de las características de rendimiento de la lista. Se deberían considerar los siguientes puntos:

- a) Los métodos de ensayo deberían definirse de forma que los resultados sean lo más parecido posible al rendimiento real del producto;
- b) Es esencial que los métodos de ensayo sean objetivos y ofrezcan resultados con sentido y reproducibles;
- c) Los detalles de los métodos de ensayo se deberían definir con vistas a ser de utilidad para el consumidor, teniendo en cuenta la proporción entre el valor del producto y los gastos que conlleva la realización de los ensayos;
- d) Cuando se tenga que hacer uso de métodos de ensayo acelerados, que sólo tengan relación indirecta con el uso real del producto, el comité técnico debería ofrecer la ayuda necesaria para una correcta interpretación de los resultados del ensayo con relación al uso normal del producto.

Bibliografía

IEC 60050 (481):1996, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 481: Primary Cell and Batteries.

ISO 3461-1:1988, General Principles for the Creation of Graphical Symbols. Part 1: Graphical Symbols for Use on Equipment.

ISO 7000:1989, Graphical Symbols for Use on Equipment.

ANEXO 2B.

(Normativo)

Método de cálculo del valor especificado de la mínima duración media

a) Preparar datos de duración escogidos aleatoriamente, correspondientes a 10 semanas;

b) Calcular la media $\bar{x}$ de los valores de duración x de 9 muestras de cada población.

Observación: Si algunos valores se alejan más de 3s de esa población, eliminar dichos valores del cálculo de ;

c) Calcular la media $\bar{x}$ de los valores medios anteriores $\bar{x}$ y de cada población y también $\sigma_{\bar{x}}$;

d) Valor de mínima duración media que debe proporcionar cada país:

A: $\bar{x} - 3\sigma_{\bar{x}}$

B: $\bar{x} \times 0,85$

Calcular A y B y declarar el valor más elevado de los dos como la mínima duración media.

1 También suele llamarse “duración media mínima”.

2 También suele llamarse “batería primaria”.

3 También suele llamarse “elemento primario”.



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Normograma de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones

ISSN 2256-1633

Última actualización: 31 de diciembre de 2017

