

CRITERIOS GENERALES DE METROLOGIA LEGAL

VISTO: El Tratado de Asunción, el Protocolo de Ouro Preto, las Resoluciones N° 91/93, 38/95 y 33/96 del Grupo Mercado Común y la Recomendación N°64/97 del SGT N° 3 "Reglamentos Técnicos".

CONSIDERANDO:

Que los reglamentos técnicos de los Estados Partes determinan, en especial, los requisitos metrológicos y técnicos ~~aplicables a los instrumentos de medición~~, antes y después de su colocación en servicio.

Que esos reglamentos deben ser armonizados de forma de garantizar la libre circulación de ~~dichos los instrumentos de medición~~ en el ámbito de MERCOSUR.

Que las recomendaciones y documentos de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) son por consenso de los Estados Partes, referencia para la armonización de los Reglamentos Técnicos Metrológicos del MERCOSUR.

EL GRUPO MERCADO COMUN  
RESUELVE:

Art 1 Aprobar el reglamento sobre "Criterios Generales de Metrología Legal" aplicable a instrumentos de medición, que forma parte de la presente Resolución.

Art. 2 Los organismos competentes de los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes a efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Resolución.

Art. 3 Los Estados Partes indicarán en el ámbito del Subgrupo de Trabajo N° 3 "Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad" (SGT N° 3) los organismos nacionales competentes para la implementación de la presente Resolución.

Los Estados Parte pondrán en vigencia las disposiciones legislativas reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a la presente Resolución a través de los siguientes organismos:

Argentina: ~~Ministerio de Producción y Trabajo~~ — Secretaría de Comercio Interior.

Brasil: Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.

Paraguay: Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología.

Uruguay: Ministerio de Industria, Energía y Minería.

Art. 4 Se deroga la Resolución GMC N° 51/97.

Art. 5 Los Estados Partes deberán incorporar la presente Resolución a sus Ordenamientos Jurídicos Nacionales .....

.....GMC – ...../.../....~~Art. 4 La presente Resolución entrará en~~  
~~vigencia el~~ DD/MM/YY

-

~~XXVIII GMC – ...~~ DD/MM/YY

\_\_\_\_\_

## REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE CRITERIOS GENERALES DE METROLOGÍA LEGAL

1.- Entiéndase por instrumento de medición a todo dispositivo utilizado para realizar mediciones, solo o asociado a uno o varios dispositivos suplementarios. ~~admitido legalmente, todo dispositivo, medio o elemento que satisface a todas las exigencias previstas en un reglamento técnico.~~ Para los efectos de esta Resolución, serán designados en adelante "instrumentos".

2.- Entiéndase por reglamentos técnicos, a los efectos de la presente Resolución, a todo reglamento técnico metroológico armonizado, y que se designar~~án~~ en adelante "reglamentos".

3.- Los Estados Parte tomarán todas las medidas necesarias para que solamente puedan ser puestos en servicio, instrumentos reglamentados que satisfagan las prescripciones de la presente Resolución y del reglamento que le fuera aplicable.

4.- Los reglamentos aplicables a los instrumentos deben respetarse la estructura ~~dos establecida de acuerdo con lo establecido~~ en el Anexo ~~4~~ de la presente Resolución.

~~5.- Los Estados Parte no podrán impedir la colocación en el mercado o la entrada en servicio, de los instrumentos que satisfagan las prescripciones de la presente Resolución y de los reglamentos que les sean aplicables.~~

~~5.1.- Para efectos de lo dispuesto en el punto 5, los instrumentos que satisfagan esta Resolución y el reglamento que les sea aplicable, deben ser acompañados de la documentación emitida por el Estado Parte responsable, relativa a la aprobación de modelo y a la verificación primitiva (analizar exclusión y para el caso de autoverificación) a que hayan sido sometidos.~~

5.- La conformidad de los instrumentos con los reglamentos será certificada mediante la aprobación de modelo (según RTM XX/YY "Instrucciones Generales sobre las Actividades del Control Metroológico Legal")

6.- La responsabilidad legal por la aprobación de modelo de los instrumentos, es de la autoridad competente de metrología legal de cada Estado Parte.

6.1.- La ejecución de los ensayos de aprobación de modelo podrá ser realizada por los organismos oficiales u oficialmente reconocidos por la autoridad competente en metrología legal de cada Estado Parte, siempre que satisfagan los criterios establecidos en el RTM XX/YY "Instrucciones Generales sobre las Actividades del Control Metroológico Legal".

7.- Los instrumentos que cumplan los requisitos de esta Resolución y el reglamento que les sea aplicable, deben contar con el certificado de aprobación de modelo emitido por el Estado Parte responsable, al momento de la colocación en el mercado y la entrada en servicio de los mismos en otro Estado Parte.

86.- Siempre que un Estado Parte comprobara que un instrumentos munidos de la documentación relativa a la aprobación de modelo y a la verificación primitiva (ídem ítem 5.1), no satisfacen las prescripciones de la presente y/o su reglamento aplicable, podrá:

- podrá retirarlos del mercado,
- y/o prohibir o restringir su entrada en servicio
- y/o prohibir o restringir su colocación en el mercado, informando inmediatamente a los demás Estados Parte sobre la medida adoptada y las razones de su decisión. (analizar posibles impedimentos legales de comunicarlo y un posible mecanismo para realizarlo)
- ~~, en especial si la no conformidad deviene de:-~~
  - a) ~~la no observancia de los requisitos de la reglamentación técnica aplicable-~~
  - b) ~~por aplicación incorrecta de las prescripciones de las Resoluciones MERCOSUR~~

86.1.- Cualquier decisión en el sentido de prohibir o restringir la colocación en uso, o de determinar el retiro de un instrumento del mercado, será comunicada inmediatamente al interesado, fabricante y/o importador, con indicación de las vías de recurso de que dispone, de los plazos dentro de los cuales debe interponer recurso, en los términos de la legislación en vigor en ese Estado Parte.

~~7.- La conformidad de los instrumentos con los reglamentos puede ser certificada por el examen de aprobación de modelo por uno de los siguientes procedimientos, por decisión del interesado (según ver Fase II: RTM XX/YY “Instrucciones Generales sobre las Actividades del Control Metrológico Legal Instrucciones Generales sobre las operaciones del control metrológico”):-~~

- a) ~~el examen de aprobación de modelo seguido de la verificación primitiva o de la declaración de conformidad al modelo aprobado (garantía de calidad de la producción). (Brasil y Argentina: Autodeclaración, analizar)~~
- b) ~~la verificación primitiva para una única unidad (en condiciones particulares y excepcionales; si es necesario, especificar con más detalle). (ídem ítem 5.1)~~

~~8.- La responsabilidad legal por la aprobación de modelo y la verificación primitiva de los instrumentos, es de la autoridad competente por la metrología legal de los Estados Parte. (ídem ítem 5.1)~~

~~8.1.- La ejecución de los ensayos de aprobación de modelo podrá ser realizada por los organismos oficiales u oficialmente reconocidos por la autoridad competente en metrología legal de cada Estado Parte, siempre que satisfagan los criterios establecidos en el Anexo II de la presente Resolución. (ver el RTM XX/YY “Fase II: Instrucciones Generales sobre las Actividades del Control Metrológico Legal Instrucciones Generales sobre las operaciones del control metrológico”.)~~

~~8.2.- La autoridad competente de un Estado Parte debe comunicar a los demás, formalmente, de los organismos que hubiere designado o autorizado para ejecutar las tareas relativas a los procedimientos referidos en el punto 8.1. de este Reglamento. y a la secretaría correspondiente del MERCOSUR para que~~

~~también envíe las comunicaciones. (analizar el mecanismo para realizar la comunicación formal entre las autoridades competentes)~~

~~8.3.- La designación o autorización, será suspendida por el Estado Parte que la concedió, cuando constatado que el organismo designado o autorizado dejó de satisfacer los criterios mínimos establecidos en el Anexo II de la presente Resolución, (ver RTM XX/YY "Fase II: Instrucciones Generales sSobre Las operaciones Actividades Ddel Control Metrológico Legal") ya sea por acción de auditoría propia, o por acción requerida por otro Estado Parte. El Estado Parte informará de ese acto inmediatamente a los demás Estados, suspendiendo la notificación referida en el punto 8.2 de este Reglamento y a la secretaría correspondiente del MERCOSUR para que también envíe las comunicaciones. (ídem 8.2)~~

9.- Los Estados Parte adoptarán las medidas necesarias para verificar ~~asegurar~~ que los instrumentos continúuen en conformidad con esta Resolución y con los reglamentos que les fueran aplicables cuando estén en servicio.

9.1.- ~~Cualquier Ante cualquier~~ decisión en el sentido de prohibir o restringir la colocación en uso, o de determinar la salida de uso de un instrumento, ~~será comunicada inmediatamente al interesado, fabricante y/o importador, con indicación de las vías de recurso de que dispone, de los plazos dentro de los cuales deben interponer recurso, en los términos de la legislación en vigor en ese Estado Parte.~~ se procederá conforme a lo establecido en el ítem 86.1.

10.- En cuanto no existiera un reglamento técnico metrológico armonizado, aplíquese a los instrumentos los Artículos 3° y 4° de la Decisión Mercosur / CMC / Dec N° 3/94. ~~(Revisar)~~

~~Art. 3- Los Estados Partes tomarán las medida pertinentes en el marco de sus respectivos ordenamientos jurídicos a los efectos de asegurar el cumplimiento del proceso de armonización y eliminación de las restricciones.—~~

~~Art. 4- Hasta tanto no se alcance la total armonización de las restricciones no arancelarias, los Estados Partes se comprometen a no aplicar en su comercio recíproco condiciones más restrictivas que las vigentes para el comercio interno y externo.~~

---

## ANEXO 1— ESTRUCTURA DE LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ARMONIZADOS EN EL MERCOSUR

Un reglamento debe contener los siguientes capítulos o ~~tópicos~~secciones:

1. Título

• 2. Objetivo

• 3. Campo de aplicación

• 4. Terminología

5. Siglas

6. Documentos de referencia

• 7. Requisitos generales y técnicos

• ~~Unidades de medida~~

• ~~Requisitos metrológicos~~

• ~~Requisitos técnicos~~

• ~~Condiciones de utilización y funcionamiento~~

• ~~Control metrológico legal~~

• ~~Control legal de los instrumentos de medición~~

• ~~Marcación~~

• ~~Inscripciones obligatorias~~

8. Disposiciones generales y transitorias—Procedimiento MERCOSUR de Evaluación de la Conformidad (PMEC)

•

• ~~Métodos de ensayos (Brasil propone incluir en norma específica o en otro anexo de la misma resolución)~~

• ~~Modelos del protocolo de los ensayos (Brasil propone incluir en norma específica o en otro anexo de la misma resolución)~~

• 9. Anexos

1. Título

Se debe indicar claramente en el título el objeto a reglamentar.

## 2. ~~1~~ Objetivo

~~4.1 Se describe de manera breve y directa el tema del RTM, en consonancia con su título~~

~~En esta sección es abordado el propósito o la materia a ser tratado en el RTM, revelando el contenido esencial de la materia a ser regulada, en la medida en que fuera indicado el problema que la reglamentación desea atender.~~

~~1.2 La definición del problema es hecha en función de las informaciones contenidas en el proceso administrativo.~~

## 3. ~~2~~ Campo de aplicación.

~~2.1~~ En este capítulo deben ser indicados claramente, el alcance que se desea contemplar, el objeto, los aspectos a reglamentar y las condiciones de la aplicación del Reglamento.

La sección puede relacionar también las excepciones, o sea, los casos en los cuales la reglamentación excluye del campo de aplicación.

## 4. ~~3~~ Terminología.

En esta sección deben ser incluidas las definiciones de los principales términos utilizados en ~~ella~~ RTM para la necesaria comprensión e implementación del texto. Además de esto se debe indicar las referencias al VIML.

## 5. ~~4~~ Siglas

En esta sección se indica el significado de las eventuales siglas utilizadas en ~~los~~ RTM.

---

## 6. Documentos de referencia

Se listan las referencias normativas, regionales o internacionales, normas técnicas u otros documentos normativos nacionales, así como otras, cuando fueran considerados como referencia para el RTM.

## 7. Requisitos generales y técnicos

Los ~~Reglamentos Técnicos MERCOSUR~~RTM y sus procedimientos de evaluación de la conformidad son las prescripciones y mandatos derivados de normas técnicas que deben ser cumplidos por los instrumentos, sin inhibir la innovación y el desarrollo tecnológico.

### 5-7.1 Unidades de medida.

Los reglamentos deben citar, en este capítulo, las unidades de medida en que el instrumento suministra las indicaciones y los símbolos propios de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

### 6-7.2. Requisitos metrológicos.

Este capítulo debe definir las características metrológicas que los instrumentos deben atender en cuanto a errores máximos tolerados, etc.

### 7-7.3. Requisitos técnicos.

Este capítulo debe establecer las exigencias técnicas mínimas que los instrumentos deben atender en cuanto a construcción, instalación, seguridad de operación, protección contra fraudes, facilidad de lectura, etc., con vistas a garantizar el cumplimiento de los requisitos metrológicos indicados en el capítulo 6-7.2. de este Anexo.

### 8-7.4. Condiciones de utilización y funcionamiento

En esta sección deben ser relacionadas las condiciones que establecen los intervalos de valores del mensurando y de las magnitudes de influencia, como otros requisitos importantes, para los cuales se admite que las características metrológicas del instrumento de medición están dentro de límites especificados.

### 7.5. 9-Control metrológico legal

En este capítulo son descriptos los procedimientos de control metrológico a que el instrumento está sujeto, especificando los ensayos apropiados a cada una de las operaciones de ese control, los instrumentos y equipamientos a utilizar.

### 10-7.6. Control legal de los instrumentos de medición

En esta sección deben constar requisitos a ser observados en las actividades que componen el control legal del instrumento de medición, o sea, aprobación de modelo y verificaciones (según RTM XXXY “Instrucciones Generales sobre las Actividades del Control Metrológico Legal”)



-

#### ~~10.1.- Aprobación de modelo~~

~~Decisión de relevancia jurídica, basada en la revisión del informe de evaluación de modelo, referida a que el modelo de un instrumento de medición satisface las exigencias reglamentarias pertinentes, y conduce a la emisión del certificado de aprobación de modelo.~~

#### ~~10.2.- Verificación inicial~~

~~La verificación de un instrumento de medición que no ha sido verificado previamente.~~

#### ~~10.3.- Verificaciones subsecuentes~~

~~La verificación de un instrumento de medición que sigue a una verificación previa~~

~~Nota 1: La verificación subsecuente incluye:~~

- ~~• la verificación periódica obligatoria,~~
- ~~• la verificación después de la reparación, y~~
- ~~• la verificación voluntaria.~~

~~Nota 2: La verificación subsecuente de un instrumento de medición puede llevarse a cabo antes de la expiración del período de validez de una verificación anterior, bien a petición del usuario (propietario) o cuando su verificación se ha declarado inválida.~~

#### ~~10.4.- Supervisión Metrológica~~

~~Actividad del control metrológico legal para comprobar la observancia de las leyes de la metrología y sus reglamentos metrológicos.~~

~~Nota 1: La supervisión metrológica también incluye la comprobación de la exactitud de las cantidades indicadas en las mercaderías pre-medidas o pre envasadas.~~

~~Nota 2: Para lograr estos propósitos, pueden utilizarse medios y métodos tales como la vigilancia del mercado y la gestión de la calidad.~~

#### ~~10.5.- 7.7. Mercado~~

Colocación de una o más marcas.

Nota 1: Ejemplos de marcas incluyen: marcas de verificación, de rechazo, de sellado y de aprobación de modelo, (como se describe en [el RTM 45/18, VOCABULARIO DE TÉRMINOS DE METROLOGÍA LEGAL, ítems: 3.04, 3.05, 3.06, y 3.07, Res. MERCOSUR 045/2018, Vocabulario.](#))

Nota 2: Las marcas de verificación y de sellado pueden ser combinadas.

Nota 3: El fabricante puede estar autorizado a aplicar otras marcas.

#### 41-7.8. Inscripciones obligatorias

En esta sección deben ser establecidas las informaciones esenciales que el instrumento de medición debe contener, sea para facilitar el control metrológico legal del instrumento de medición, sea para informar al usuario, como por ejemplo:

- a) nombre o marca del solicitante y fabricante de la aprobación de modelo;
- b) número de serie y año de fabricación;
- c) número de documento de aprobación de modelo;
- d) características metrológicas;
- e) restricciones en cuanto a la utilización; y,
- f) país de origen.

#### 42-7.9. Disposiciones Generales y Transitorias

En esta sección deben constar informaciones genéricas de acuerdo a las mediciones a ser realizadas por el instrumento de medición, en cuanto a la responsabilidad en el cumplimiento de ~~la~~ RTM, eventuales penalidades, o a las disposiciones adoptadas en un período de transición hasta la implementación completa del RTM, cuando fuera el caso.

~~Algunas informaciones de esta sección pueden constar en la disposición que aprueba el RTM, alternativamente, como por ejemplo, las reglas sobre el período de transición hasta la implementación completa del RTM.~~

### 8. Procedimientos MERCOSUR de Evaluación de la Conformidad (PMEC)

El término Evaluación de la Conformidad es utilizado ~~genéricamente~~ para la demostración de cumplimiento con un Reglamento Técnico MERCOSUR (RTM).

Los Procedimientos MERCOSUR de Evaluación de la Conformidad (PMEC) con un documento normativo (una norma, un reglamento técnico, una especificación) pueden ser: certificación, declaración de conformidad del proveedor e inspección, entre otros.

Los PMEC pueden tener diferentes actividades ~~combinadas~~, tales como muestreo, ensayos, evaluaciones y auditorías.

---

~~13. Métodos de ensayos (Brasil propone que se incluyan en norma específica)  
En este capítulo son establecidos los procedimientos de ensayos necesarios para  
comprobar el cumplimiento a los requisitos metrológicos y técnicos  
reglamentados, de forma de garantizar la reproducibilidad de los resultados  
uniformidad de los ensayos.~~

~~14. Modelo de protocolo de los ensayos (Brasil propone que se incluyan en  
norma específica)~~

~~La indicación del modelo del protocolo de los ensayos es condición importante  
para facilitar la interpretación de los resultados de los ensayos, debiendo constar  
en norma específica un anexo a los reglamentos armonizados.~~

~~9. 15. Anexos~~

~~En caso que sea necesario, El RTM puede debe incluir documentos los  
siguientes anexos para mejor comprensión de los requisitos técnicos y  
metrológicos:-~~

~~Son ejemplos de anexos:~~

a) Métodos de ensayos

En este capítulo son establecidos los procedimientos de ensayos necesarios para  
comprobar el cumplimiento de los requisitos metrológicos y técnicos  
reglamentados, de forma de garantizar la reproducibilidad de los ensayos.

b) Modelo de protocolo de los ensayos

La indicación del modelo del protocolo de los ensayos es condición importante  
para facilitar la interpretación de los resultados de los mismos.

En caso que sea necesario, puede incluir otros anexos, como:

~~b) Modelo de protocolo de los ensayos~~

~~La indicación del modelo del protocolo de los ensayos es condición importante  
para facilitar la interpretación de los resultados de los mismos.~~

ca) Imágenes digitales y/o dibujos ilustrativos;

d)b) Diseños esquemáticos, diagramas;

e) Planillas de ensayos

e)d) Otros



**CRITÉRIOS GERAIS DE METROLOGIA LEGAL**

**TENDO EM VISTA:** O Tratado de Assunção, o Protocolo de Ouro Preto, as Resoluções N° 91/93, 38/95 e 19/12 do Grupo Mercado Comum e a Recomendação N° 64/97 do SGT N° 3 “Regulamentos Técnicos”.

**CONSIDERANDO:**

Que os regulamentos técnicos dos Estados Parte determinam, em especial, os requisitos metrológicos e técnicos dos instrumentos de medição, antes e depois da sua colocação no mercado.

Que esses regulamentos devem ser harmonizados para garantir a livre circulação dos instrumentos de medição no MERCOSUL.

Que as recomendações e documentos da Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML) são por consenso dos Estados Parte, referência para harmonização dos Regulamentos Técnicos Metrológicos do MERCOSUL

**O GRUPO MERCADO COMUM  
RESOLVE:**

Art. 1 Aprovar o regulamento sobre “Critérios Gerais de Metrologia Legal”, aplicável a instrumentos de medição.

Art. 2 Os organismos competentes dos Estados Parte adotarão as medidas pertinentes para o cumprimento da presente resolução.

Art. 3 Os Estados Parte indicarão no âmbito do Subgrupo de Trabalho N° 3, “Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade” (SGT N° 3), os organismos nacionais competentes para a implementação da presente Resolução.

Art. 4 Fica revogada a Resolução GMC N° 51/97.....

Art. 5 Os Estados Parte deverão incorporar a presente Resolução aos seus Ordenamentos Jurídicos Nacionales .....

.....GMC – ...../...../.....

## CRITÉRIOS GERAIS DE METROLOGIA LEGAL

1. – Instrumento de medição é todo dispositivo utilizado para realizar medições, só ou associado a um ou vários dispositivos suplementares. Para efeitos desta Resolução, serão designados “instrumentos”.
- 2.- Regulamentos Técnicos, para efeito da presente Resolução, correspondem a todo regulamento técnico metrológico harmonizado e que serão designados “regulamentos”.
- 3.- Os Estados Parte tomarão todas as medidas necessárias para que somente possam ser colocados em uso, instrumentos regulamentados que satisfaçam os requisitos da presente Resolução e do regulamento aplicável.
4. – Los regulamentos aplicáveis aos instrumentos devem ser estruturados de acordo com o estabelecido no Anexo da presente Resolução.
5. – A conformidade dos instrumentos com os regulamentos será certificada pelo exame de aprovação de modelo (segundo RTM XX/YY “Instruções Gerais sobre as Atividades de Controle Metrológico Legal”).
- 6.- A responsabilidade legal pela aprovação de modelo dos instrumentos é da autoridade competente pela da metrologia legal de cada Estado Parte.
  - 6.1.- A execução dos ensaios de aprovação de modelo poderá ser realizada pelos organismos oficiais ou oficialmente reconhecidos pela autoridade competente em metrologia legal de cada Estado Parte, sempre que satisfaçam os critérios estabelecidos no RTM XX/YY “Instruções Gerais sobre as atividades de Controle Metrológico Legal”.
- 7.- Os instrumentos que cumprem os requisitos desta Resolução e os regulamentos que lhes sejam aplicáveis, devem possuir o certificado de aprovação de modelo emitido pelo Estado Parte responsável no momento da colocação no mercado e entrada em serviço dos mesmos em outros Estados Parte
- 8.- Sempre que um Estado Parte verificar que um instrumento que possui documentação relativa à aprovação de modelo não satisfaz os requisitos da presente Resolução, ele poderá
  - retirá-lo do mercado;
  - proibir sua entrada em uso;
  - proibir ou restringir a sua colocação no mercado, informando imediatamente aos demais Estados Parte sobre a medida adotada e as razões da sua decisão (Analisar possíveis impedimentos legais de comunicação e um possível mecanismo para realiza-lo).
- 8.1. – Qualquer decisão no sentido de restringir a colocação em uso ou de determinar a retirada do instrumento do mercado, será comunicada imediatamente ao interessado, fabricante e/ou importador, com indicação das vias de recursos de que dispõe, os prazos para interposição de recursos, nos termos da legislação em vigor do Estado Parte.

9.- Os Estados Parte adotarão as medidas necessárias para verificar que os instrumentos continuem em conformidade com esta Resolução e com os regulamentos aplicáveis quando estejam no mercado.

9.1. – Antes de qualquer decisão no sentido de restringir a colocação em uso ou de determinar a retirada de um instrumento do mercado, se procederá conforme estabelecido no item 8.1.

10. Enquanto não existir um Regulamento Técnico Metrológico harmonizado, aplica-se aos instrumentos os artigos 3º e 4º da Decisão Mercosul/CMC/Dez Nº 3/94

## ANEXO – ESTRUTURA DOS REGULAMENTOS HARMONIZADOS NO MERCOSUL

Um regulamento deve conter os seguintes capítulos ou seções:

1. Título
2. Objetivo
3. Campo de aplicação
4. Terminologia
5. Siglas
6. Documentos de referência
7. Requisitos gerais e técnicos
8. Procedimento Mercosul de Avaliação da Conformidade (PMAC)
9. Anexos

### 1. Título

Se deve indicar claramente no título, o objeto a se regulamentar.

### 2. Objetivo

Se descreve de maneira breve e direta o assunto do RTM em acordo com o seu título

### 3. Campo de aplicação

Neste capítulo devem ser indicados claramente o alcance que se deseja contemplar, o objeto, os aspectos a se regulamentar e as condições de aplicação do Regulamento

A seção pode relacionar também as exceções, ou seja, os casos nos quais a regulamentação exclui do campo de aplicação.

### 4. Terminologia.

Nesta seção devem ser incluídas as definições dos principais termos utilizados no RTM para a compreensão necessária e para implementação do texto. Além disso, devem-se indicar as referências ao VIML.

### 5. Siglas

Nesta seção se indica o significado das siglas eventualmente utilizadas no RTM.

### 6. Documentos de referência

São indicadas as referências normativas, regionais ou internacionais, normas técnicas ou outros documentos normativos nacionais, assim como outros documentos, quando considerados como referência para o RTM.



## 7. Requisitos gerais e técnicos

Os RTM e seus procedimentos de avaliação da conformidade são as prescrições e mandatos derivados de normas técnicas que devem ser cumpridas pelos instrumentos, sem inibir a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

### 7.1 Unidades de medida.

Os regulamentos devem indicar, neste capítulo, as unidades de medida nas quais o instrumento fornece, as indicações e os símbolos apropriados de acordo com o Sistema Internacional de Unidades.

### 7.2. Requisitos metrológicos

Este capítulo deve definir as características metrológicas que os instrumentos devem atender em termos de erros máximos tolerados, etc.

### 7.3. Requisitos técnicos

Este capítulo deve estabelecer os requisitos técnicos mínimos que os instrumentos devem atender em termos de construção, instalação, segurança operacional, proteção contra fraude, facilidade de leitura, etc., com vistas a assegurar a conformidade com os requisitos metrológicos indicados no capítulo 7.2. deste anexo.

### 7.4. Condições de utilização e funcionamento

Nesta seção devem ser relacionadas as condições que estabelecem os intervalos de valores do mensurando e as magnitudes de influência, como outros requisitos importantes, para os quais se admite que as características metrológicas do instrumento de medição estejam dentro dos limites especificados.

### 7.5 Controle Metrológico legal

Neste capítulo, são descritos os procedimentos de controle metrológico aos quais o instrumento está sujeito, especificando os testes apropriados para cada uma das operações desse controle.

### 7.6. Controle legal dos instrumentos de medição

Esta seção deve incluir requisitos a serem observados nas atividades que compõem o controle legal do instrumento de medição, isto é, aprovação do modelo e verificações (de acordo com o RTM XX / YY "Instruções Gerais sobre as Atividades de Controle Metrológico Legal").

### 7.7. Marcações

Colocação de uma ou mais marcas.

Nota 1: Exemplos de marcas registradas incluem: marcas de verificação, rejeição, selagem e aprovação de modelo, conforme descrito no RTM 45/18, VOCABULÁRIO DE TERMOS DE METROLOGIA LEGAL, itens: 3.04, 3.05, 3.06 e 3.07.

Nota 2: As marcas de verificação e de selagem podem ser combinadas

Nota 3: O fabricante pode ser autorizado a aplicar outras marcas

#### 7.8. Inscrições obrigatórias

Nesta seção devem ser estabelecidas as informações essenciais que o instrumento de medição deve conter, seja para facilitar o controle metrológico legal do instrumento de medição, seja para informar ao usuário, tais como:

- a) nome ou marca do solicitante e fabricante da aprovação de modelo;
- b) número de série e ano de fabricação;
- c) Número do documento de aprovação de modelo;
- d) características metrológicas;
- e) restrições de uso;
- f) país de origem.

#### 7.9. Disposições Gerais e Transitórias

Nesta seção, devem constar informações genéricas das medições a serem feitas pelo instrumento de medição, a responsabilidade no cumprimento do RTM, quaisquer penalidades ou as disposições adotadas em um período de transição até a plena implementação do RTM, quando for o caso.

#### 8. Procedimentos MERCOSUL de Avaliação da Conformidade (PMAC)

O termo Avaliação da Conformidade é utilizado para a demonstração do cumprimento de um Regulamento Técnico MERCOSUL (RTM).

Os Procedimentos MERCOSUL de Avaliação da Conformidade (PMAC), com um documento normativo (um padrão, um regulamento técnico, uma especificação), podem ser: certificação, declaração de conformidade do fornecedor e inspeção, entre outros.

Os PMAC podem ter diferentes atividades, como amostragem, testes, avaliações e auditorias.

#### 9. Anexos

O RTM deve incluir os seguintes anexos.

- a) Métodos de ensaios;

Neste capítulo, são estabelecidos os procedimentos dos ensaios necessários para verificar a conformidade com os requisitos metrológicos e técnicos regulamentados, a fim de garantir a reprodutibilidade dos ensaios

- .b) Modelo de protocolo dos ensaios;

A indicação do modelo do protocolo dos ensaios é uma condição importante para facilitar a interpretação dos resultados dos mesmos.

Caso seja necessário, podem-se incluir outros anexos como:

c) Imagens digitais e/ou desenhos ilustrativos;

d) Desenhos esquemáticos, diagramas;

e) Outros.