

Memoria del análisis de impacto normativo del proyecto de Orden por la que se modifica la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida

RESUMEN EJECUTIVO

Ministerio/ Órgano proponente	Centro Español de Metrología. Secretaria de Estado de Industria. Ministerio Industria y Turismo.	Fecha	XX-05-2024
Título de la norma	Orden por la que se modifica la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida		
Tipo de Memoria	Normal <input type="checkbox"/> Abreviada <input checked="" type="checkbox"/>		
OPORTUNIDAD DE LA PROPUESTA			

<p>Situación que se regula</p>	<p>Se modifica la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducir modificaciones en los artículos 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18 y 19 relativos a la ejecución del control metrológico del Estado. • Inclusión de una disposición derogatoria única para derogar la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacuómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones. • Modificación de los siguientes anexos en aras a una mejor aplicabilidad, así como corregir errores detectados: <ul style="list-style-type: none"> - Anexo III. Contadores de agua. - Anexo IV. Contadores de gas y dispositivos de conversión volumétrica. - Anexo VI. Sistemas de medida de líquidos distintos del agua. - Anexo VII. Taxímetros. - Anexo XI. Registradores de temperatura y termómetros. - Anexo XII. Instrumentos destinados a medir la velocidad de circulación de vehículos a motor - Anexo XV. Manómetros destinados a medir la presión de los neumáticos de los vehículos a motor - Anexo XVI. Instrumentos destinados a medir el contenido en azúcar del mosto de uva, de los mostos concentrados y de los mostos concentrados rectificadas - Anexo XVII. Contadores incorporados a las máquinas recreativas y de azar de tipo «B» y «C» - Anexo XVIII. Sistemas para el conteo y control de afluencia de personas en locales de pública concurrencia. • Modificación del Anexo VI. Sistemas de medida de líquidos distintos del agua para establecer el control metrológico de los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que -153 °C, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL • Inclusión de dos anexos nuevos para la aplicación del control metrológico del estado: <ul style="list-style-type: none"> - ANEXO XX. Estaciones de carga para vehículos eléctricos. - ANEXO XXI. Instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.
<p>Objetivos que se persiguen</p>	<p>Desde la aprobación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida, se ha visto, por un lado, la necesidad de modificación de algunos aspectos de la misma, en aras a una mejor aplicabilidad, así como de corregir errores detectados y, por otro lado, la necesidad de modificar el anexo VI para establecer el control metrológico sobre los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un</p>

	<p>punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL y de incluir dos nuevos anexos para establecer el control metrológico del estado sobre estaciones de carga de vehículos eléctricos y sobre Instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.</p> <p>El objetivo de esta orden es, por tanto, la adecuación de diversas partes de la misma a una mayor comprensión y adecuación a las necesidades que se han ido manifestando desde su publicación.</p>
<p>Principales alternativas consideradas</p>	<p>La no modificación y por tanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la no adaptación de la orden para una mejor aplicabilidad; • la no subsanación de errores; • la no inclusión de regulación específica para sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL; para estaciones de carga para vehículos eléctricos y para instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión. <p>Sin embargo la no regulación no se considera una opción válida ya que:</p> <p>No se adaptarían algunos aspectos de carácter general para una mejor ejecución de la misma y no se corregirían errores detectados.</p> <p>Por otro lado respecto a los nuevos instrumentos regulados</p> <p>Estando dentro del ámbito de protección a los consumidores, en el caso de sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL y de estaciones de carga para vehículos eléctricos, y de protección al medio ambiente, en el caso de instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, según lo establecido en el apartado 1 del artículo 8 de la ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología,</p> <p>Además, en el caso de estaciones de carga actualmente hay más de 35000 instaladas y en 2030 se espera que haya 240000, por lo que el ciudadano necesita de una regulación específica que le proteja.</p> <p>Los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL actualmente no suponen un problema al no haber un parque introducido en</p>

	<p>el mercado, pero empezaran a introducirse en un futuro muy cercano. Respecto a los instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión existe la Recomendación (UE) 2023/688 de la comisión, de 20 de marzo de 2023, relativa a la inspección técnica periódica de vehículos equipados con motores.</p> <p>Por último se hace necesario derogar la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, ya que nunca se ha ejecutado desde su aprobación y actualmente no se considera necesaria.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONTENIDO Y ANÁLISIS JURÍDICO	
Estructura de la Norma	<p>La norma cuyo proyecto se tramita consta de un artículo único, una disposición derogatoria única y dos disposiciones finales.</p> <p>En el artículo único:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del apartado uno al apartado ocho se modifican aspectos administrativos relativos a la regulación general del control metrológico del estado. • El apartado nueve modifican aspectos relativos al control metrológico de contadores de agua. • El apartado diez modifica aspectos relativos al control metrológico de contadores de gas y dispositivos de conversión volumétrica. • El apartado once modifica aspectos relativos al control metrológico de sistemas de medida destinados a la medición continua y dinámica de cantidades (volúmenes o masas) de líquidos distintos del agua y se establece el control metrológico de los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que -153 °C, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL • EL apartado doce modifica aspectos relativos al control metrológico de taxímetros. • El apartado trece modifica aspectos relativos al control metrológico

de registradores de temperatura y termómetros.

- El apartado catorce modifica aspectos relativos al control metrológico de cinemómetros.
- El apartado quince modifica aspectos relativos al control metrológico de manómetros destinados a medir la presión de los neumáticos de los vehículos a motor.
- El apartado dieciséis modifica aspectos relativos al control metrológico de instrumentos destinados a medir el contenido en azúcar del mosto de uva, de los mostos concentrados y de los mostos concentrados rectificadas.
- El apartado diecisiete modifica aspectos relativos al control metrológico de contadores incorporados a las máquinas recreativas y de azar de tipo «B» y «C».
- El apartado dieciocho modifica aspectos relativos al control metrológico de sistemas para el conteo y control de afluencia de personas en locales de pública concurrencia.
- El apartado diecinueve regula el control metrológico de estaciones de carga para vehículos eléctricos.
- El apartado veinte regula el control metrológico de instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.

La disposición derogatoria única deroga la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacúómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones.

La disposición final primera incluye el título competencial y la disposición final segunda la entrada en vigor.

<p>Informes necesarios</p>	<p>Se ha sometido a trámite de audiencia e información pública de acuerdo al artículo 26.6 la Ley 50/1997, de 27 de noviembre desde el día 9 de febrero hasta el día 20 de febrero de 2024.</p> <p>Se someterá al procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas previsto en la Directiva 2015/1535/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre.</p> <p>Se solicitará informe a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.</p> <p>Se solicitará informe a los ministerios de: Asuntos Exteriores Unión Europea y Cooperación; Defensa; Interior; Transportes y Movilidad Sostenible; Agricultura, Pesca y Alimentación; Transición Ecológica y el Reto Demográfico; Economía, Comercio y Empresa; Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 y Transformación Digital y para la Función Pública.</p> <p>Se someterá a información y aprobación por el Pleno del Consejo Superior de Metrología,</p> <p>Igualmente emitirá informe la Secretaría General Técnica del Ministerio proponente y solicitará la aprobación previa del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.</p>
<p>Trámite de audiencia</p>	<p>El proyecto se ha sometido a trámite de audiencia e información pública, por el procedimiento de urgencia, de acuerdo al artículo 26.6 la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, desde el día 9 de febrero hasta el día 20 de febrero de 2024.</p>

<p>ANÁLISIS DE IMPACTOS</p>		
<p>Adecuación al orden de competencias</p>	<p>Esta orden se adapta a la distribución de competencias en materia de metrología, ya que el artículo 149.1.12ª de la Constitución atribuye al Estado la competencia exclusiva para dictar la legislación sobre pesas y medidas, denominación tradicional de lo que en la actualidad se entiende por metrología.</p>	
<p>Impacto económico y presupuestario</p>	<p>Efectos sobre la economía en general.</p>	<p>Sin efectos significativos excepto para estaciones de carga para vehículos eléctricos ya instaladas. Sin embargo, en este caso las cargas económicas adicionales para fabricantes redundarán en un beneficio económico para los ciudadanos.</p>

	En relación con la competencia	<input checked="" type="checkbox"/> La norma no tiene efectos significativos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos positivos sobre la competencia. <input type="checkbox"/> La norma tiene efectos negativos sobre la competencia.
	Desde el punto de vista de las cargas administrativas	<input type="checkbox"/> Supone una reducción de cargas administrativas en la Administración del Estado, al acogerse, frente a la regulación anterior, la regla del silencio administrativo estimatorio. Cuantificación estimada: _____ <input type="checkbox"/> Incorpora nuevas cargas administrativas. Cuantificación estimada: _____ <input checked="" type="checkbox"/> No afecta a las cargas administrativas.

	<p>Desde el punto de vista de los presupuestos, la norma</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de la Administración del Estado.</p> <p><input type="checkbox"/> Afecta a los presupuestos de otras Administraciones Territoriales.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No implica incremento de gasto en la medida en que se limita a actualizar la regulación de ciertos aspectos exclusivamente técnicos previamente ya regulados, a derogar la orden ITC/3721/2006 dado que nunca ha sido aplicada y a regular nuevos instrumentos cuya ejecución no implica ninguna variación de los presupuestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Implica un ingreso.</p>
<p>Impacto de género</p>	<p>La norma tiene un impacto de género</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/></p>
<p>Impacto en la infancia y adolescencia, y en la familia</p>	<p>La norma tiene un impacto en la infancia y adolescencia, y en la familia</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/></p>
<p>Impacto de la norma en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad</p>	<p>La norma tiene un impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/></p>
<p>Impacto por razón de cambio climático</p>	<p>La norma tiene un impacto por razón de cambio climático</p>	<p>Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/></p>

Impacto sobre las PYME	La norma tiene un impacto sobre las PYME	Negativo <input type="checkbox"/> Nulo <input checked="" type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/>
Otras consideraciones	En el cuerpo de la memoria se desarrollan las novedades que presenta el proyecto.	

I. JUSTIFICACIÓN DEL CARÁCTER ABREVIADO DE LA MEMORIA

Mediante este proyecto de orden de modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida, se modifican determinados aspectos de la misma para su mejor aplicación y entendimiento y se corrigen errores que se han observado; asimismo, se deroga la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones y, por otro, se regula el Control Metrológico del Estado y se establece el Control Metrológico del Estado sobre Estaciones de carga para vehículos eléctricos y sobre Instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.

El proyecto de modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, para los instrumentos regulados en la misma no establece obligaciones significativas adicionales a las existentes ni crea organismos o estructuras nuevas por lo que no tiene efecto presupuestario ni coste adicional para ninguno de los agentes implicados, administración, organismos ni usuarios y no impone carga administrativa adicional de ningún tipo. Para los nuevos instrumentos regulados, estaciones de carga para vehículos eléctricos e instrumentos destinados a medir el NP emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, tampoco crea organismos o estructuras nuevas por lo que tampoco tiene efecto presupuestario ni impone carga administrativa adicional de ningún tipo. Respecto a las cargas económicas adicionales para fabricantes redundarían en un beneficio económico para los ciudadanos en el caso de estaciones de carga para vehículos eléctricos y en un beneficio para la salud y el medio ambiente en el caso de instrumentos destinados a medir el NP emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, por lo que el balance de cargas finalmente será positivo para el ciudadano. Resulta obvio que su impacto de género resulta nulo.

La pretensión de la propuesta normativa, es mejorar algunos aspectos de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, en aras a una mejor aplicabilidad, así como corregir errores detectados; por otro derogar la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, por su falta de ejecución desde su publicación. Asimismo, resulta necesario modificar el anexo VI de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, e incluir dos nuevos anexos, para establecer el control metrológico del estado sobre los sistemas de medida en camiones cisterna para el suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para el suministro de dióxido de carbono licuado y para el suministro de gas natural licuado (GNL); sobre las estaciones de carga de vehículos eléctricos y sobre los instrumentos destinados a medir el número de partículas NP emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión por estar dentro del ámbito de protección a los consumidores.

Con tal fin, se recoge en un artículo único la modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero.

Por lo que, de acuerdo con lo previsto en el artículo 3 del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de impacto Normativo, cuando se estime que de la propuesta normativa no se derivan impactos apreciables en los ámbitos mencionados en el artículo 2, o estos no son significativos, se realizará una memoria abreviada que deberá incluir los siguientes apartados: oportunidad de la norma; identificación del título competencial prevalente; listado de las normas que quedan derogadas; impacto presupuestario y por razón de género.

II. OPORTUNIDAD DE LA ORDEN

1. Motivación

Desde la publicación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, se ha observado, por un lado, la necesidad de modificación de algunos aspectos de la misma, en aras a una mejor aplicabilidad, así como corregir errores detectados; por otro, la necesidad de derogar la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacuómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, por su falta de ejecución desde su publicación. Asimismo, resulta necesario modificar el anexo VI de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, para establecer el control metrológico del Estado sobre los sistemas de medida en camiones cisterna para el suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para el suministro de dióxido de carbono licuado y para el suministro de GNL y de incluir dos nuevos anexos para establecer el control metrológico del Estado sobre estaciones de carga de vehículos eléctricos y sobre Instrumentos destinados a medir el NP emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.

2. Objetivos de la regulación

La modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, tiene por objetivo:

- la adecuación de diversas partes de la misma a una mayor comprensión y adecuación a las necesidades que se han ido manifestando desde su publicación.
- La derogación de la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacuómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones.
- La regulación de los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado (GNL).
- La regulación las estaciones de carga para vehículos eléctricos.
- La regulación de los instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.

Se responde también a lo reclamado por determinados sectores que necesitan esta modificación para que los instrumentos de medida cumplan con los requisitos que en ella se establecen y sobre la necesidad de regular los nuevos instrumentos.

3. Análisis de alternativas

La no modificación y por tanto:

- La no adaptación de la orden para una mejor aplicabilidad;
- La no subsanación de errores;
- La no inclusión de regulación específica para sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL; para estaciones de carga para vehículos eléctricos y para instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión.

Sin embargo la no regulación no se considera una opción válida ya que:

No se adaptarían algunos aspectos de carácter general para una mejor ejecución de la misma y no se corregirían errores detectados.

Por otro lado respecto a los nuevos instrumentos regulados

Estando dentro del ámbito de protección a los consumidores, en el caso de sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL y de estaciones de carga para vehículos eléctricos, y de protección al medio ambiente, en el caso de instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, según lo establecido en el apartado 1 del artículo 8 de la ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología,

Además, en el caso de estaciones de carga actualmente hay más de 35000 instaladas y en 2030 se espera que haya 240000, por lo que el ciudadano necesita de una regulación específica que le proteja.

Los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL actualmente no suponen un problema al no haber un parque introducido en el mercado, pero empezaran a introducirse en un futuro muy cercano. Respecto a los instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión existe la Recomendación (UE) 2023/688 de la comisión, de 20 de marzo de 2023, relativa a la inspección técnica periódica de vehículos equipados con motores.

Por último se hace necesario derogar la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, ya que nunca se ha ejecutado desde su aprobación y actualmente no se considera necesaria. Por ello la alternativa más adecuada para el cumplimiento de los objetivos que se pretende conseguir es la elaboración y aprobación de este proyecto normativo.

4. Adecuación a los principios de buena regulación

Este proyecto se adecúa a los principios de buena regulación conforme a los cuales deben actuar las administraciones públicas en el ejercicio de la iniciativa legislativa y la potestad reglamentaria, como son los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Así, se pone de manifiesto el cumplimiento de los principios de necesidad y eficacia dado el interés general en el que se fundamenta su contenido, ya que la norma trata de corregir errores y modificar aspectos técnicos para adecuarse a la situación actual. La norma es acorde al principio de proporcionalidad, al contener la regulación imprescindible para la consecución de los objetivos previamente mencionados. Igualmente, la norma se ajusta al principio de seguridad jurídica, ya que esta norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico y se ha pretendido que sea clara y que facilite la actuación y la toma de decisiones de todos los agentes implicados en el control metrológico del Estado. En cuanto al principio de transparencia, en la tramitación de la norma se ha dado cumplimiento a los distintos trámites propios de la participación pública, como es el de audiencia e información públicas a las personas y entidades afectadas. Con respecto al principio de eficiencia, el proyecto normativo no implica nuevas cargas administrativas. Asimismo, respecto al gasto público cabe señalar que el impacto presupuestario de la norma es nulo y no compromete los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera.

III. CONTENIDO

El proyecto de orden consta de una parte expositiva, un artículo único, una disposición derogatoria única y dos disposiciones finales.

En el artículo único:

- Del apartado uno al apartado ocho se modifican aspectos administrativos relativos a la regulación general del control metrológico del Estado.
- Del apartado uno al apartado ocho se modifican aspectos administrativos relativos a la regulación general del control metrológico del estado.
- El apartado nueve modifican aspectos relativos al control metrológico de contadores de agua.
- El apartado diez modifica aspectos relativos al control metrológico de contadores de gas y dispositivos de conversión volumétrica.
- El apartado once modifica aspectos relativos al control metrológico de sistemas de medida destinados a la medición continua y dinámica de cantidades (volúmenes o masas) de líquidos distintos del agua y se establece el control metrológico de los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL
- EL apartado doce modifica aspectos relativos al control metrológico de taxímetros.

- El apartado trece modifica aspectos relativos al control metrológico de registradores de temperatura y termómetros.
- El apartado catorce modifica aspectos relativos al control metrológico de cinemómetros.
- El apartado quince modifica aspectos relativos al control metrológico de manómetros destinados a medir la presión de los neumáticos de los vehículos a motor.
- El apartado dieciséis modifica aspectos relativos al control metrológico de instrumentos destinados a medir el contenido en azúcar del mosto de uva, de los mostos concentrados y de los mostos concentrados rectificadas.
- El apartado diecisiete modifica aspectos relativos al control metrológico de contadores incorporados a las máquinas recreativas y de azar de tipo «B» y «C».
- El apartado dieciocho modifica aspectos relativos al control metrológico de sistemas para el conteo y control de afluencia de personas en locales de pública concurrencia.
- El apartado diecinueve regula el control metrológico de estaciones de carga para vehículos eléctricos.
- El apartado veinte regula el control metrológico de instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión. La disposición derogatoria única deroga la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacuómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones.

La disposición final primera incluye el título competencial y la disposición final segunda la entrada en vigor.

IV. ANÁLISIS JURÍDICO

1. Fundamento jurídico y rango normativo

El fundamento legal del proyecto normativo que se configura como una orden reside en la disposición final segunda, "Habilitación para el desarrollo y otras autorizaciones dirigidas a la producción normativa", del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

Disposición final segunda. Habilitación para el desarrollo y otras autorizaciones dirigidas a la producción normativa.

1. Se habilita al Ministro de Industria, Energía y Turismo para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo de lo dispuesto en este real decreto.

2. Se autoriza al Ministro de Industria, Energía y Turismo para actualizar mediante orden el contenido de los anexos, con la finalidad de mantenerlos adaptados al progreso de la técnica y a las normas europeas e internacionales en materia de metrología.

3. Corresponde, asimismo mediante orden, al Ministro de Industria, Energía y Turismo la reglamentación específica, en sus distintas fases, del control metrológico de los instrumentos de medida a los que se refiere el artículo 8.1 de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

Desde el punto de vista de la legalidad formal, el proyecto es igualmente conforme con la atribución genérica al Gobierno del ejercicio de la potestad reglamentaria en el artículo 97 de la Constitución, concretada a favor del Consejo de Ministros en el artículo 4.1.b) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

De conformidad con el artículo 24.1.f) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, y a la vista de lo anteriormente señalado, se estima adecuado el rango normativo del proyecto, además de que viene a modificar otras normas del mismo rango normativo.

Del análisis conjunto de todos los preceptos reseñados, se concluye la existencia de fundamento legal adecuado para la tramitación del proyecto de referencia por parte de este departamento ministerial.

Aunque la disposición final tercera de la Orden ICT155/2020, de 7 de febrero, habilita a la persona titular de la Secretaría General de la Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa para actualizar mediante resolución el contenido de cada uno de los anexos de esta orden a las innovaciones técnicas que se produzcan, previo informe del Consejo Superior de Metrología, se ha considerado la tramitación de la norma mediante Orden ministerial, ya que modifica aspectos contenidos en el cuerpo de la orden citada e incluye nuevos anexos que regulan los aspectos específicos del control metrológico por el Estado de nuevos instrumentos.

2. Derogación de normas

La orden proyectada deroga la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacúómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, por no haberse ejecutado nunca y considerarse que estos instrumentos aun estando dentro del ámbito de la seguridad pública establecido en el apartado 1 del artículo 8 de la ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología, tienen las suficientes garantías al estar fabricados conforme a normas europeas.

3. Entrada en vigor

De acuerdo con lo previsto en el artículo 23 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, su entrada en vigor será a los veinte días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», ya que no concurren los supuestos previstos en dicho artículo que justifican una vigencia demorada, es decir, la norma no impone nuevas obligaciones a las personas físicas o jurídicas que desempeñen una actividad económica o profesional como consecuencia del ejercicio de ésta.

Así mismo la vigencia será indefinida.

V. ADECUACIÓN DE LA NORMA AL ORDEN DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS.

El título competencial para la elaboración de este proyecto normativo se halla en lo dispuesto en el artículo 149.1.12.^a, de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para legislar sobre pesas y medidas y para la determinación de la hora oficial, competencia que se extiende a la totalidad de la legislación y no solo sobre las bases o legislación básica, sino también sobre la dictada en desarrollo de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología, lo que incluye a los reglamentos, tal como lo declaró el Tribunal Constitucional en su Sentencia 100/91, de 13 de mayo de 1991, en el recurso de inconstitucionalidad interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalidad de Cataluña.

VI. TRAMITACIÓN

El texto se ha sometido a trámite de audiencia e información pública con un plazo reducido de acuerdo al artículo 26.6 la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno. Se ha aplicado el procedimiento de urgencia debido a que urge regular los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de GNL y Estaciones de carga para vehículos eléctricos, ya que cada vez se están introduciendo más en el mercado hasta el punto que a finales de 2023 había más de 35.000 estaciones de carga de vehículos eléctricos y para 2030 se espera que haya 240.000.

Además, la Unión Europea está trabajando para empezar a regular estos instrumentos, por lo que ha sido necesario realizar el trámite de audiencia e información pública con urgencia para poder remitirlo cuanto antes a los servicios de la Comisión Europea en cumplimiento del procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, y en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información y evitar que la Comisión Europea haya empezado su propio proceso legislativo, el cuál bloquearía el trámite de esta Orden lo que supondría un vacío legal durante al menos 3 años y un problema para el parque de instrumentos instalado en nuestro país.

El proyecto se acompaña de la preceptiva MAIN abreviada, elaborada de conformidad con lo que dispone el artículo 26.3 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y el Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo.

1. Trámites realizados

1. Consulta pública previa, previsto en el artículo 26.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre. El trámite se realizó únicamente para la incorporación del Anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, desde el día 26 de mayo de 2020 hasta el día 9 de junio de

febrero de 2020. Para el resto de modificaciones no se consideró necesario ya que la propuesta normativa del resto de aspectos no tiene un impacto significativo en la actividad económica, no impone obligaciones relevantes a los destinatarios, y regula aspectos parciales de una materia.

INDUSTRIA Y PYME | Cerrada

Modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida. Incorporación del Anexo XX “Estaciones de carga de vehículos eléctricos”

Consulta pública previa

Plazo de remisión: Desde **26/05/2020** Hasta **09/06/2020**

2. Audiencia e información pública: Se ha realizado el trámite de audiencia e información pública prevista en el artículo 26.6 de la citada Ley 50/1997, de 27 de noviembre. El trámite se realizó en un plazo reducido de 11 días y tuvo lugar desde el día 9 de febrero hasta el día 20 de febrero de 2024. En este trámite de audiencia se han recibido alegaciones y comentarios de ASERCORP, SGS, ENAGAS, SEDIGAS, CLM – Applus, LGAI - Applus, LEM, Applus, OCME – GT5; UFD, Exanergía, AEDIVE, AFME, ENDESA, INGETEAM POWER TECHNOLOGY S.A. y CEM, referentes a Precintos; Contadores de agua limpia; Contadores de gas; Contadores eléctricos; Registradores de temperatura y termómetros; Sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que 120 K (-153 °C). Sistemas de medida para suministro de dióxido de carbono licuado. Sistemas de medida para suministro de gas natural licuado (GNL); instrumentos destinados a medir el contenido en azúcar del mosto de uva, de los mostos concentrados y de los mostos concentrados rectificadas y Estaciones de carga de vehículos eléctricos.



Propuesta de modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del estado de determinados instrumentos de medida.

Consulta Cerrada Rango de la Norma: Orden Ministerial Carácter de la consulta: Normativas

Tipo de participación: Audiencia e información pública

En el anexo de la MAIN se dará cuenta del resultado de estos trámites, con el análisis de las observaciones recibidas.

2. Trámites pendientes

De acuerdo con lo que dispone el artículo 26.5, párrafo primero, de Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno se solicitarán los siguientes informes:

- Informe de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
 - Informe del Ministerio de Asuntos Exteriores Unión Europea y Cooperación.
 - Informe del Ministerio de Defensa.
 - Informe del Ministerio del Interior.
 - Informe del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.
 - Informe del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
 - Informe del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
 - Informe del Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.
 - Informe del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.
 - Informe del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.
-
- Será sometido a informe del Pleno del Consejo Superior de Metrología de acuerdo con el artículo 2.1.h) del Real Decreto 584/2006, de 12 de mayo, por el que se determina la estructura, composición y funcionamiento del Consejo Superior de Metrología, que establece que: Informará preceptivamente los proyectos de disposiciones de carácter general que afecten al ámbito de la metrología.

- Se remitirá a los servicios de la Comisión Europea en cumplimiento del procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, y en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información.
- Será necesario solicitar la aprobación previa del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, de acuerdo con el artículo 26.5, párrafo quinto, de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre.

En la MAIN se dará cuenta del resultado de estos trámites, con el análisis de las observaciones recibidas.

3. No son necesarios los siguientes trámites:

Se prescinde del trámite de consulta pública previa, previsto en el artículo 26.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, excepto para la incorporación del Anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, ya que la propuesta normativa no tiene un impacto significativo en la actividad económica, no impone obligaciones relevantes a los destinatarios, y regula aspectos parciales de una materia, excepto para el anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, que se realizó desde el día 26 de mayo de 2020 hasta el día 9 de junio de febrero de 2020.

VII. ANÁLISIS DE IMPACTOS

1. Impacto económico

Los instrumentos de medida sometidos a control metrológico del Estado tienen que cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y en la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero. Ambas regulaciones están en vigor.

De acuerdo con en el artículo 26.3.d) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y el artículo 2.1.d).1º del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo, dada la naturaleza del proyecto de modificación de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, para los instrumentos regulados en la orden no establece obligaciones significativas adicionales a las existentes ni crea organismos o estructuras nuevas por lo que no supone una nueva carga económica, para ninguno de los agentes implicados, administración, organismos ni usuarios.

La derogación de la ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, tampoco tiene un impacto económico ya que nunca se ha llegado a aplicar.

Respecto a las cargas económicas adicionales de estos nuevos instrumentos regulados, en el caso de las estaciones de carga para vehículos eléctricos principalmente podrían ser significativas en la adaptación del parque de 5314 estaciones de carga de corriente continua ya instaladas, sin embargo el coste se vería amortizado con el beneficio que supondría la exactitud de la medida para el ciudadano en un plazo máximo de cuatro años.

Los efectos económicos para los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL; las nuevas estaciones de carga para vehículos eléctricos y los instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, de fabricación de acuerdo con los anexos adicionales, no deben suponer un incremento de coste significativo de los instrumentos.

Por el contrario en el caso de sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL y estaciones de carga para vehículos eléctricos redundaran en un beneficio económico para los ciudadanos y en el caso de instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión en un beneficio para la salud y el medio ambiente, lo que en definitiva supondrá un beneficio económico, para todos ellos.

2. Impacto presupuestario

El análisis del impacto presupuestario se hace de conformidad con el artículo 26.3.d) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y el artículo 2.1.d) 2º del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre.

La aprobación de este proyecto de orden no supondrá incremento alguno del gasto público. En consecuencia, no se aprecia ningún impacto presupuestario.

Las medidas en proyecto no podrán generar incremento ni de dotaciones ni de retribuciones ni de otros gastos de personal al servicio del sector público. Cualquier tarea adicional que pudiese conllevar la orden será atendida con los medios actuales existentes.

3. Efectos sobre la competencia

Este proyecto de orden en el que se corrigen determinados aspectos de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, se deroga la Orden ITC/3721/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado en la fase de comercialización y puesta en servicio de los instrumentos de trabajo denominados manómetros, manovacúómetros y vacuómetros con elementos receptores elásticos e indicaciones directas, destinados a la medición de presiones, mediante la modificación de la disposición derogatoria única de la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, y se regulan los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que $-153\text{ }^{\circ}\text{C}$, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL, las estaciones de carga para vehículos eléctricos y los instrumentos destinados a medir el número

de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión, a través de la modificación del Anexo VI de la orden y dos nuevos anexos, permitirá una mejor armonización en la aplicación de la orden en las actividades del control metrológico del Estado por parte de los agentes implicados. No se observa ningún efecto negativo sobre la competencia sino una mayor claridad de interpretación.

4. Análisis de cargas administrativas

Este proyecto de orden no incide en las cargas administrativas, conforme a lo dispuesto en el artículo 26.3.e) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, y el artículo 2.1.e) del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre.

Con la publicación de esta orden no se incrementarán las cargas administrativas puesto que es una modificación de una orden ya existente, que la mejora y clarifica, que deroga la Orden ITC 3721/2006, de 22 de noviembre, que nunca se ha aplicado, y que regula los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que -153 °C, para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL, las estaciones de carga para vehículos eléctricos y los instrumentos destinados a medir el número de partículas (NP) emitidas por los vehículos equipados con motores de encendido por compresión que caen dentro del ámbito de protección a los consumidores y al medio ambiente, establecido en el apartado 1 del artículo 8 de la ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología. Por lo que se mantienen las cargas administrativas ya existentes.

El proyecto de orden no plantea obligaciones administrativas adicionales a las empresas y ciudadanos por lo que no supone una nueva carga administrativa.

5. Impacto por razón de género, en la infancia y adolescencia, y en la familia

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y el artículo 23.3.f) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se informa que este real decreto, no tiene, ni en el fondo ni en la forma, impacto de género y, obviamente, no contiene disposición alguna que pudiera favorecer situaciones de discriminación por razón de género.

En todo caso, dado su ámbito específico de regulación, no cabe establecer medidas específicas desde la perspectiva de género, ni en la infancia y adolescencia ni en la familia.

6. Impacto de la norma en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad

La disposición adicional 5ª de la Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad recoge la misma obligación de incluir el impacto por razón de discapacidad en las Memorias: “Las memorias de análisis de impacto normativo, que deben acompañar a los anteproyectos de ley y a los proyectos de reglamento, incluirán el impacto de la norma en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, cuando dicho impacto sea relevante.”

El proyecto de orden es una norma que atiende exclusivamente a cuestiones técnicas de los instrumentos de medida que están sometidos a control metrológico del Estado y no tiene impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

7. Impacto por razón de cambio climático

La disposición final quinta de Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, ha introducido este impacto por razón de cambio climático.

Se señala que el proyecto normativo carece de impacto por razón de cambio climático, valorado en términos de adaptación y mitigación.

8. Impacto sobre las PYME

Se señala que el proyecto normativo carece de impacto por razón de pymes, las modificaciones sobre la Orden ICT155/2020, de 7 de febrero, no suponen una modificación de las cargas para las pymes.

VIII. EVALUACIÓN EX POST

El artículo 3 del Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo, prevé que la memoria abreviada incluirá una descripción de la forma en la que se analizarán, en su caso, los resultados de la aplicación de la norma de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.1.j) sobre evaluación ex post. Al tratarse de una orden ministerial no se incluye en el Plan Anual Normativo y, por tanto, no está sujeta a evaluación ex post.

ANEXO

Análisis de las observaciones recibidas en el trámite de audiencia e información pública

Valoración de las alegaciones recibidas:

ASERCORP

Propone:

Aprovechar la modificación de la ICT 155/2020 para clarificar que significa “industria ligera” acorde al artículo 1 del anexo III de la orden ICT155/2020.

Respuesta:

No se considera necesario definir industria ligera, ya que el término industria ligera está recogido en la el anexo III de la Directiva 2014/32/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de instrumentos de medida y fue transpuesto por el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología. No habiéndose detectado problemas hasta la fecha en su aplicación.

SGS

Propone:

Para los contadores de agua para otros usos establecer un plazo para la primera verificación de 5 años al igual que para las siguientes verificaciones.

Respuesta:

No se considera necesario ya que la vida útil de estos instrumentos se estableció en 12 años con aplicaciones de la vida útil de 5 años de acuerdo al apartado 4 del anexo III de la ICT155/2020. La modificación propuesta pretende que aquellos contadores de agua limpia en servicio con un caudal permanente $Q_3 \geq 63$ m³/h, puedan acogerse a la verificación periódica o tras reparación. Por lo que no se considera adecuado modificar el periodo inicial estableciendo uno inferior a la vida útil. Además la solicitud no se apoya en datos experimentales que justifiquen la reducción del periodo.

ENAGAS

Propone:

En el apartado 3.2 del anexo IV o eliminar “A estos efectos se entenderá por uso residencial, comercial o de la industria ligera aquel cuyo contador de gas tenga un caudal máximo igual o inferior a 250 m³/h o caudal másico equivalente”, o añadir “siempre que dé servicio a un usuario o consumidor final, y no se encuentre en una red de transporte a presión igual o superior a 16 bar”, con objeto de aclarar que la ICT155/2020 no es de aplicación a los sistemas de medida de transporte de gas.

Respuesta:

Aunque o se tiene evidencia de que se hayan detectado problemas en la aplicación con el propósito de introducir mayor claridad al texto se añadirá: “y no se encuentre en una red de transporte a presión igual o superior a 1,6 MPa”

SEDIGAS

Propone:

Respecto de la modifica el apartado 4.1 del anexo IV relativo a contadores de gas establecer un plazo de sustitución de 10 por ciento en el sexto año en lugar del 15 por ciento y añadir “En cualquier caso, este plan de sustitución se ajustará en función de la fecha de aprobación del desarrollo regulatorio que establezca las condiciones necesarias para el despliegue de los contadores de gas inteligentes previsto en el artículo 14 del Real Decreto-ley 18/2022”

Respuesta:

Se acepta únicamente la modificación de porcentaje del primer periodo. La modificación en base al desarrollo regulatorio previsto en el artículo 14 del Real Decreto-ley 18/2022 no es posible ya que no se considera una práctica regulatoria adecuada supeditar la aplicación de una orden ministerial a otra.

Propone:

Establecer la definición de industria ligera en función de la energía consumida y no del caudal de gas, ya que la energía nos solo depende del caudal sino también de otros factores como son la presión, temperatura, calidad del gas. Establecido como industria ligera aquella cuyo contador de gas tenga un caudal de gas máximo igual o inferior a 250 m³/h y que en términos de energía sea menor de 3 GWh/año. También propone el siguiente mecanismo para determinar si es industria ligera o no:

“Dinámica para el establecimiento de los períodos de verificación:

- Una vez llegado al año X, debe evaluarse si el equipo ha consumido de media durante este periodo (verificado por la determinación de consumo que haya hecho la distribuidora) más o menos de 3 GWh/año.*
- En caso de que se hayan consumido 3 GWh/año o más, no se consideraría industria ligera y, por tanto, al quedar el equipo de medición fuera del alcance de la ICT/155/2020, la verificación debería realizarse en base a la normativa específica del sector gasista, el PD-01 de las NGTS o normativa que lo sustituya, y hacer la primera verificación a los Y años.*

- De cara a la siguiente verificación, cada Z años se revisaría si el punto ha tenido un consumo medio igual o superior a 3 GWh/año. Si hubiera sido así, al quedar el equipo de medición fuera del alcance de la ICT/155/2020, la verificación debería realizarse en base a la normativa específica del sector gasista, el PD-01 de las NGTS o normativa que lo sustituya, y se mantendría como referencia la realización de la verificación a los W años desde la primera verificación. Si el consumo medio hubiera sido menor, se consideraría industria ligera y se seguiría el esquema propuesto para la Orden ICT/155, esto es, verificación a los GW años desde la primera verificación, y así sucesivamente.”

Respuesta:

No se acepta ya que el instrumento mide volumen de gas y su conversión a energía depende de otros parámetros.

Propone:

Modificar el apartado 3.5.3 del apéndice II del anexo IV relativo a conversores para establecer la posibilidad de verificar los conversores en “insitu” quedando de la siguiente manera:

“Los conversores de volumen de gas se podrán verificar “in situ” con la idea de poder reflejar las condiciones de instalación en el momento de la verificación o bien en laboratorio.

Cuando la verificación se realice en laboratorio, se establecerán los siguientes criterios:

- $\pm 0,5$ % para los dispositivos de conversión de presión y temperatura una temperatura ambiente de $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$, una humedad ambiente del $60\% \pm 15\%$, y con los valores nominales para el suministro de energía;
- $\pm 0,7$ % para los dispositivos de conversión de temperatura en condiciones nominales de funcionamiento;
- ± 1 % para otros dispositivos de conversión en condiciones nominales de funcionamiento.
- No se tendrá en cuenta el error del contador de gas.

Cuando la verificación se realice in situ, se establecerán los siguientes criterios.

- $\pm 0,5$ % para los dispositivos de conversión de presión y temperatura, con temperaturas ambientes estables dentro del rango de temperaturas de uso del conversor y de los equipos patrón usados como referencia del ensayo y una humedad ambiente estable dentro del rango de humedad de uso del conversor y los patrones usados como referencia del ensayo y con los valores nominales para el suministro de energía;
- $\pm 0,7$ % para los dispositivos de conversión de temperatura, con temperaturas ambientes estables dentro del rango de temperaturas de uso del conversor y de los equipos patrón usados como referencia del ensayo y una humedad ambiente estable dentro del rango de humedad de uso del conversor y los patrones usados como referencia del ensayo y con los valores nominales para el suministro de energía;

- ± 1 % para otros dispositivos de conversión, con temperaturas ambientes estables dentro del rango de temperaturas de uso del conversor y de los equipos patrón usados como referencia del ensayo y una humedad ambiente estable dentro del rango de humedad de uso del conversor y los patrones usados como referencia del ensayo y con los valores nominales para el suministro de energía;

- No se tendrá en cuenta el error del contador de gas.

En cualquier caso, al tratarse de equipos electrónicos, se intentará ajustar los valores a un error por debajo del 50% de la clase del equipo.”

Respuesta:

Se acepta la modificación propuesta por lo que se introduce un nuevo apartado, excepto el párrafo final relativo al ajuste por no ser función de los organismos autorizados de verificación.

Propone:

Respecto de la modificación del punto 4 del artículo 9 a) de la Orden ICT155/2020 propone añadir condiciones específicas para equipos de medición de gas, mediante la incorporación del siguiente texto

“En el caso de equipos de medición de gas adicionalmente comunicará tal circunstancia a la empresa distribuidora de gas o reflejará en el acta de verificación los indicios de manipulación.”

Respuesta:

No se acepta por no estar dentro del ámbito competencial de esta Orden.

CLM – Applus, LGAI - Applus, LEM, Applus,

Estas entidades presentan escritos idénticos.

Propone:

Respecto de la modificación del punto 2 del apéndice III del anexo XI relativo a registradores de temperatura propone la siguiente redacción

“2. Examen metrológico. Los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación son los indicados en los apartados 5.1 a 5.5 y 6 de la norma EN13486:2023.”

Además establece las siguientes consideraciones a tener en cuenta al introducir la incertidumbre en el criterio de validación de emp:

1. *El cliente cuando solicite la verificación podrá elegir cualquier organismo autorizado y acreditado para ello, pero no va a conocer la incertidumbre del organismo ya que en los anexos técnicos de inspección no se declaran incertidumbres.*

Esto provocará una situación de vulnerabilidad para el cliente, pudiendo derivar en reclamaciones y apelaciones, siendo la actuación del organismo correcta.

2. Puede ocurrir que delante de un mismo instrumento a verificar que tiene un error determinado dependiendo del patrón y de la incertidumbre que tengan los organismos el mismo equipo pueda dar favorable o no favorable.

Esta situación genera una gran incongruencia ya que son dos organismos acreditados y designados por la administración que dan veredictos contradictorios.

3. Hay que tener en cuenta que el módulo F que sí podría suponer una barrera para la libre circulación de equipos dentro la Unión Europea sí sigue los criterios de EN13486:2023, pero la fase en servicio es legislación nacional y por tanto no tiene afectación a nivel de la Unión Europea si se considera un criterio distinto a la EN13486:2023 en lo que se refiere a condiciones de aceptación.

4. Para registradores clase 0,5 principalmente, se puede dar el caso que se han verificado conforme a la EN13486:2002 que actualmente no pasarían la verificación al tener en cuenta el nuevo criterio de aceptación, es decir, sumado la incertidumbre al error, porqué, aunque se tenga en cuenta la incertidumbre en su puesta en servicio, las condiciones de instalación y de ensayo in-situ son determinantes.

5. El hecho de tener en cuenta la incertidumbre podría suponer un cambio en la estructuración actual de anexos técnicos de Organismos autorizados de Verificación metrológica de ENAC ya que no se declaran incertidumbres. En este caso la Norma de inspección tomaría un enfoque más próximo a la Norma de calibración.

6. Actualmente la metrología legal no tiene en cuenta en ninguno de los instrumentos sometidos a control metrológico in situ la incertidumbre para dar conformidad.”

Respuesta:

No se considera necesario la modificación del punto 2 del apéndice III del anexo XI propuesta ya hace referencia a los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación.

Respecto a los comentarios relativos a la incertidumbre en la evaluación de la conformidad se modifica la propuesta para diferenciar equipos con examen de tipo anterior a la modificación de la Orden y posterior. De la siguiente manera:

“2. Módulos F y D.

Para instrumentos con examen de tipo anterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos que deben realizarse y ser superados satisfactoriamente por el instrumento son los indicados en el apartado 5.3 de la Norma UNE-EN 13485.2002, para termómetros y en los apartados 6.3 y 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019 para registradores de temperatura, así como el correcto marcado y precintado definidos en sus correspondientes exámenes de tipo. En el caso de registradores, para el ensayo de determinación del error

en el registro del tiempo, se seguirá lo indicado en el apartado 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019, realizándose el ensayo solo a la temperatura correspondiente a las condiciones de funcionamiento normal o promedio.

Los errores máximos permitidos en los ensayos serán los recogidos en la Norma UNE-EN 13485:2002, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse tablas 2, 3, 4 y 5 de este apéndice). Se comprobará el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de visualización, impresión y descarga de datos que lleve asociado el registrador y que figuren en el examen de tipo.

Para instrumentos con examen de tipo posterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos que deben realizarse y ser superados satisfactoriamente por el instrumento son los indicados en el apartado 5.3 de la Norma EN 13485:2023, para termómetros y en los apartados 6.3 y 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019 para registradores de temperatura, así como el correcto marcado y precintado definidos en sus correspondientes exámenes de tipo. En el caso de registradores, para el ensayo de determinación del error en el registro del tiempo, se seguirá lo indicado en el apartado 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019, realizándose el ensayo solo a la temperatura correspondiente a las condiciones de funcionamiento normal o promedio.

Los errores máximos permitidos en los ensayos serán los recogidos en la Norma EN 13485:2023, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse tablas 2 y 5 de este apéndice). Se comprobará el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de visualización, impresión y descarga de datos que lleve asociado el registrador y que figuren en el examen de tipo.

Una vez realizados los ensayos correspondientes a este módulo con resultado satisfactorio, en el caso de los instrumentos que requieran instalación posterior para la cual se tenga que levantar y restituir algún precinto sin modificación del conexionado inicial, el reparador autorizado o fabricante comprobará el correcto funcionamiento de los instrumentos una vez instalados y colocará los precintos levantados. El examen de tipo deberá indicar qué precintos pueden ser levantados en la instalación sin requerir una verificación después de reparación posterior. Si la instalación, además, implica realizar cambios en el conexionado o la instalación de nuevos conductores contemplados en el examen de tipo correspondiente entre los sensores de temperatura y el equipo de lectura, con respecto al conjunto que se ha ensayado, se realizarán los ensayos correspondientes a la verificación después de modificación descritos en el apéndice III de este anexo.

Así mismo, proporcionará presunción de conformidad parcial o total con los requisitos esenciales la aplicación de los programas de ensayo correspondientes a los documentos normativos, según su definición en el artículo 2 del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, o a las directrices del Consejo Superior de Metrología y/o a las guías de la Comisión de Metrología Legal.»

Treinta. El apéndice III del anexo XI queda redactado como sigue:

« APÉNDICE III

Procedimiento técnico de ensayos para la verificación después de reparación o modificación y para la verificación periódica de registradores de temperatura y termómetros

El procedimiento de verificación después de reparación o modificación y de verificación periódica de un registrador de temperatura o termómetro constará de los trámites y actuaciones que se establecen a continuación.

1. Examen administrativo. Para la verificación después de reparación o modificación se realizará de acuerdo con el artículo 9 de esta orden.

Para la verificación periódica se realizará de acuerdo con el artículo 15 de esta orden.

2. Examen metrológico.

Para instrumentos con examen de tipo anterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma UNE-EN 13486:2002. «Registradores de temperatura y termómetros para el transporte, almacenamiento y distribución de alimentos refrigerados, congelados y ultracongelados y helados. Verificación periódica»

Los errores máximos permitidos para la verificación periódica y para la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma UNE-EN 13485:2002, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse las tablas 2, 3, 4 y 5 del apéndice II de este anexo)..

Para instrumentos con examen de tipo posterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma EN 13486:2023. «Temperature recorders and thermometers for measuring the ambient or internal temperature for the transport, storage and distribution of temperature sensitive goods – Periodic verification».

Los errores máximos permitidos para la verificación periódica y para la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma EN 13485:2023, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse las tablas 2 y 5 del apéndice II de este anexo).

El registrador de temperatura o termómetro debe cumplir con los errores máximos permitidos para la clase que aparece en su placa de características. En ningún caso se dará por favorable una verificación periódica o después de reparación o modificación, para una clase distinta a la clase del mercado.

Así mismo, proporcionará presunción de conformidad parcial o total con los requisitos esenciales la aplicación de los programas de ensayo correspondientes a los documentos normativos, según su definición en el artículo 2 del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, o a las directrices del Consejo Superior de Metrología y/o a las guías de la Comisión de Metrología Legal.

En el caso de registradores de temperatura, si durante la verificación periódica o después de reparación o modificación, el desfase horario del registrador es superior a 2 horas, se considerará que la verificación no es favorable.”

OCME – GT5

Propone:

Un cambio de redacción de la modificación 5, eliminando el nuevo punto 5 del artículo 15 a) relativo a comprobación de precintos por parte del OAVM, y quedando solo la modificación del punto 4 del artículo 15 a), quedando como sigue:

“4. El organismo autorizado de verificación metrológica comunicará, de manera inmediata, a la administración pública competente los indicios de manipulación fraudulenta del instrumento de medida que haya detectado.”

Respuesta:

La inclusión del artículo 15 a) pretende evitar fraudes, por lo que no se acepta.

Propone:

Un cambio de redacción de la modificación del punto 2 del apéndice III del anexo XI, relativo a registradores de temperatura y termómetros quedando como sigue:

“2. Examen metrológico. Los ensayos correspondientes a la verificación periódica, verificación después de reparación o verificación después de modificación son los indicados en la Norma EN 13486:2023. “Temperature recorders and thermometers for measuring the ambient or internal temperature for the transport, storage and distribution of temperature sensitive goods – Periodic verification”, en sus apartados 5 y 6 (solo para registradores de temperatura)”

Respuesta:

No se considera necesario el texto propuesto ya hace referencia a los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación.

Propone:

Se incorpore una disposición transitoria al apéndice III del anexo XI, relativo a registradores de temperatura y termómetros como sigue:

“Los registradores de temperatura y termómetros cuyos modelos cumplieran los reglamentos técnicos, normas o procedimientos con anterioridad a la entrada en vigor de esta Orden XXXX, por la se modifica la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, deberán la fase de instrumentos en servicio de acuerdo con los ensayos metrológicos indicados en la Norma UNE-EN-13486:2002 – “Registadores de temperatura y termómetros para el transporte, almacenamiento y distribución de alimentos refrigerados, congelados y ultracongelados y helados. Verificación periódica”. Los errores máximos permitidos para la verificación

periódica, verificación después de reparación y verificación después de modificación son los indicados en la Norma UNE- 13485:2002, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse las tablas 2, 3, 4 y 5 del apéndice II de este anexo).”

Respuesta:

Se acepta el concepto propuesto pero se redacta de la siguiente manera:

“2. Módulos F y D.

Para instrumentos con examen de tipo anterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos que deben realizarse y ser superados satisfactoriamente por el instrumento son los indicados en el apartado 5.3 de la Norma UNE-EN 13485.2002, para termómetros y en los apartados 6.3 y 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019 para registradores de temperatura, así como el correcto marcado y precintado definidos en sus correspondientes exámenes de tipo. En el caso de registradores, para el ensayo de determinación del error en el registro del tiempo, se seguirá lo indicado en el apartado 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019, realizándose el ensayo solo a la temperatura correspondiente a las condiciones de funcionamiento normal o promedio.

Los errores máximos permitidos en los ensayos serán los recogidos en la Norma UNE-EN 13485:2002, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse tablas 2, 3, 4 y 5 de este apéndice). Se comprobará el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de visualización, impresión y descarga de datos que lleve asociado el registrador y que figuren en el examen de tipo.

Para instrumentos con examen de tipo posterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos que deben realizarse y ser superados satisfactoriamente por el instrumento son los indicados en el apartado 5.3 de la Norma EN 13485.2023, para termómetros y en los apartados 6.3 y 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019 para registradores de temperatura, así como el correcto marcado y precintado definidos en sus correspondientes exámenes de tipo. En el caso de registradores, para el ensayo de determinación del error en el registro del tiempo, se seguirá lo indicado en el apartado 6.5 de la Norma UNE-EN 12830:2019, realizándose el ensayo solo a la temperatura correspondiente a las condiciones de funcionamiento normal o promedio.

Los errores máximos permitidos en los ensayos serán los recogidos en la Norma EN 13485:2023, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse tablas 2 y 3 de este apéndice). Se comprobará el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de visualización, impresión y descarga de datos que lleve asociado el registrador y que figuren en el examen de tipo.

Una vez realizados los ensayos correspondientes a este módulo con resultado satisfactorio, en el caso de los instrumentos que requieran instalación posterior para la cual se tenga que levantar y restituir algún precinto sin modificación del conexionado inicial, el reparador

autorizado o fabricante comprobará el correcto funcionamiento de los instrumentos una vez instalados y colocará los precintos levantados. El examen de tipo deberá indicar qué precintos pueden ser levantados en la instalación sin requerir una verificación después de reparación posterior. Si la instalación, además, implica realizar cambios en el conexionado o la instalación de nuevos conductores contemplados en el examen de tipo correspondiente entre los sensores de temperatura y el equipo de lectura, con respecto al conjunto que se ha ensayado, se realizarán los ensayos correspondientes a la verificación después de modificación descritos en el apéndice III de este anexo.

Así mismo, proporcionará presunción de conformidad parcial o total con los requisitos esenciales la aplicación de los programas de ensayo correspondientes a los documentos normativos, según su definición en el artículo 2 del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, o a las directrices del Consejo Superior de Metrología y/o a las guías de la Comisión de Metrología Legal.»

Treinta. El apéndice III del anexo XI queda redactado como sigue:

« APÉNDICE III

Procedimiento técnico de ensayos para la verificación después de reparación o modificación y para la verificación periódica de registradores de temperatura y termómetros

El procedimiento de verificación después de reparación o modificación y de verificación periódica de un registrador de temperatura o termómetro constará de los trámites y actuaciones que se establecen a continuación.

1. Examen administrativo. Para la verificación después de reparación o modificación se realizará de acuerdo con el artículo 9 de esta orden.

Para la verificación periódica se realizará de acuerdo con el artículo 15 de esta orden.

2. Examen metrológico.

Para instrumentos con examen de tipo anterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación son los indicados la Norma UNE-EN 13486:2002. «Registradores de temperatura y termómetros para el transporte, almacenamiento y distribución de alimentos refrigerados, congelados y ultracongelados y helados. Verificación periódica»

Los errores máximos permitidos para la verificación periódica y para la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma UNE-EN 13485:2002, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse las tablas 2, 3, 4 y 5 del apéndice II de este anexo)..

Para instrumentos con examen de tipo posterior a la entrada en vigor de esta modificación de la Orden:

Los ensayos correspondientes a la verificación periódica y a la verificación después de reparación o modificación son los indicados la Norma EN 13486:2023. «Temperature recorders and thermometers for measuring the ambient or internal temperature for the transport, storage and distribution of temperature sensitive goods – Periodic verification».

Los errores máximos permitidos para la verificación periódica y para la verificación después de reparación o modificación son los indicados en la Norma EN 13485:2023, para termómetros y en la Norma UNE-EN 12830:2019, para registradores de temperatura (véanse las tablas 2 y 3 del apéndice II de este anexo).

El registrador de temperatura o termómetro debe cumplir con los errores máximos permitidos para la clase que aparece en su placa de características. En ningún caso se dará por favorable una verificación periódica o después de reparación o modificación, para una clase distinta a la clase del marcado.

Así mismo, proporcionará presunción de conformidad parcial o total con los requisitos esenciales la aplicación de los programas de ensayo correspondientes a los documentos normativos, según su definición en el artículo 2 del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, o a las directrices del Consejo Superior de Metrología y/o a las guías de la Comisión de Metrología Legal.

En el caso de registradores de temperatura, si durante la verificación periódica o después de reparación o modificación, el desfase horario del registrador es superior a 2 horas, se considerará que la verificación no es favorable.»

Propone:

Se incorpore una nueva redacción de la incorporación del punto E relativo a Sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que 120 K (-153 °C), para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL al apéndice II del anexo VI, relativo a Sistemas para la medición continua y dinámica de cantidades de líquidos distintos del agua, así como un periodo de regulación de dos años para los sistemas de medida asociados a este nuevo punto E.

Respuesta:

Se incluye en el apartado 5 del anexo VI sobre verificación periódica aclaraciones para los instrumentos en servicio a la entrada en vigor de la Orden:

Los sistemas de medida en camiones cisterna para suministro de líquidos criogénicos con un punto de ebullición menor que 120 K (-153 °C), para suministro de dióxido de carbono licuado y para suministro de gas natural licuado GNL en servicio a la entrada en vigor de esta modificación de la orden tienen un plazo de un año desde su entrada en vigor para ser sometidos a su primera verificación periódica.

Propone:

Se modifique el último párrafo del apartado 2 del anexo XX relativo a estaciones de carga para vehículos eléctricos quedando redactado como sigue:

“Para la medida de la energía transferida, la estación de carga debe contar con un sistema de medida integrado dentro de la estación de carga. Los requisitos metrológicos que se establecen en este anexo pueden ser diferentes en caso del suministro de energía en corriente continua o alterna.”

Respuesta:

No se acepta la modificación propuesta ya que el texto actual la incluye.

UFD

Propone:

Se modifique el apartado 4 del Anexo V relativo a contadores de energía eléctrica para extender la vida de los contadores de energía eléctrica instalados durante los años 2014 y 2015, otorgándoles un plazo adicional de un máximo de 5 años para proceder a su reposición con el fin de laminar las puntas de renovación del parque.”

Respuesta:

No se considera adecuado ya que no se ha presentado una justificación de la modificación solicitada. La laminación de las puntas a la que hacen referencia se puede acometer adelantando las sustituciones.

Propone:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos que se incluya la comprobación de que los sistemas de comunicación utilizados para su gestión remota no producen interferencias con los sistemas de telegestión de contadores eléctricos definidos en el anexo V.

Respuesta:

No se considera necesario al estar cubierto por la Directiva de EMC (emisión).

EXANERGÍA y AEDIVE

Estas entidades presentan escritos idénticos.

Propone:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, 8 años de exención desde la publicación de la orden para los puntos de recarga ya existentes, considerando entre los “ya existentes”, todos aquellos puntos de recarga que están en tramitación. Ya que la práctica totalidad de los puntos de carga instalados (unos 30.000 según sus últimas informaciones) no son conformes con los requisitos establecidos en el Anexo XX. La adaptación total en un plazo de dos años tendría un impacto negativo muy relevante para el sector.

Respuesta:

Se amplía el plazo de adaptación a 4 años y se establece un nuevo artículo, quedando de la siguiente forma:

Apartado 8. Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden.

Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de cuatro años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo.

Apartado 9. Instrumentos a instalar durante dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Se permite la instalación de estaciones de carga sin evaluación de la conformidad durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Aquellas estaciones de carga que se instalen sin evaluación de la conformidad deberán de ser adaptados de acuerdo al apéndice IV de este anexo en un plazo de cuatro años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Alega:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, para los puntos de recarga en corriente continua (DC) ya existentes:

“La adaptación basada en introducir medida certificada en el punto de conexión del vehículo tendrá un coste relevante, puesto que requiere de hardware, software e instalación física que en algunos modelos es incluso inviable, siendo necesaria la sustitución total del equipo. Cabe señalar que dichos puntos de recarga no están ni mucho menos amortizados y no hay un resultado positivo en la explotación comercial, debido a la baja utilización actual de la infraestructura de recarga pública.

La inmensa mayoría de puntos de recarga ya existentes disponen de contador MID en AC a la entrada. Por tanto, para evitar un impacto muy negativo en el modelo de negocio, se propone utilizar la medida en AC corregida de tal modo que la medida de energía a facturar al cliente cubra las pérdidas hasta el punto de entrega de energía al vehículo.

De este modo, se podría mantener la medida con contador MID en AC a la entrada y facturar al cliente, por ejemplo, el 94% (o porcentaje de “seguridad” certificado) de lo que se

mida, con lo que el ahorro de la implementación de los requisitos del Anexo XX sería relevante.”

Respuesta:

Está contemplado en el apartado 3 Aptitud del apéndice 1 del anexo XX.

Alega:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, para los puntos de recarga en corriente alterna (AC) ya existentes:

“Hay una escasa probabilidad de que tengan una pantalla exterior que cumpla criterios indicados en el Anexo XX, aunque dispongan de contador de medida de energía AC con certificado MID.

Es muy posible, por tanto, que no compense su actualización y tengan que ser sustituidos, con un impacto económico muy importante. En este caso, se propone eliminar la necesidad de pantalla exterior y sustituirla por información obtenida a través de la plataforma digital del operador, siempre y cuando se disponga de una medida MID AC en el punto de recarga..”

Respuesta:

No es factible la proposición no cumple con el requisito común de la Directiva MID de que tenga pantalla

Propone:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos, retrasar la entrada en vigor al menos a 3 años para todos los equipos nuevos, por las siguientes razones:

“Los fabricantes de puntos de recarga deben diseñar los nuevos equipos, probarlos y validarlos. A partir de que los equipos existan comercialmente en el mercado, los operadores podrán comprarlos y empezar a instalar.

Los laboratorios de verificación y acreditación (ITE, SGS, APPLUS, ...) necesitarán definir los ensayos y procesos de verificación, adquirir y parametrizar los equipos y ser certificados por ENAC.

Se deberán actualizar las plataformas digitales que reciben la medida para conservar su integridad.”

Respuesta:

Se amplía el plazo de adaptación a 4 años y se establece un nuevo artículo, quedando de la siguiente forma:

Apartado 8. Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden.

Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de cuatro años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo.

Apartado 9. Instrumentos a instalar durante dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Se permite la instalación de estaciones de carga sin evaluación de la conformidad durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Aquellas estaciones de carga que se instalen sin evaluación de la conformidad deberán de ser adaptados de acuerdo al apéndice IV de este anexo en un plazo de cuatro años desde la entrada en vigor de esta Orden.

AFME

Propone:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos:

- Modificar el texto del apartado 8 como sigue:

“Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de tres años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo”

- Sustituir el valor de I_{tr} en AC que actualmente indica “ ≤ 5 A” por “ ≤ 8 A” en tabla 1, justificado en que la norma UNE-EN IEC 61851-1:2020 no permite cargas por debajo de 6 A y en el mercado hay equipos que se han fabricado de acuerdo con la especificación EV-Ready (especificación Renault), la cual no permite cargas por debajo de los 8 A.
- Añadir las definiciones de I_{st} , I_{tr} ya sea en el apartado de definiciones o en la propia Tabla 1. Siendo las definiciones según norma UNE-EN 50470-1:2007: I_{tr} = Corriente de transición y I_{st} = corriente de arranque.
- Añadir la condición o magnitud de influencia para la cuarta fila empezando por el final de la tabla 1, debe decir “frecuencia”
- Añadir definición de “Estación de carga en AC” en el Apéndice I apartado 1 para aclarar si se refiere a salida en AC o alimentación en AC. Problema que indica afecta a otras partes del anexo XX.
- Añadir definición de EMP en el inicio del Anexo XX con las demás definiciones: EMP = Error Máximo Permitido
- Eliminar la fila de la tabla 3 relativa a correspondiente a “ $I_{st} \leq I \leq I_{tr}$. ya que el valor de I_{st} lo define el fabricante y la fila no tiene ningún sentido”
- Añadir definición de “Estación de carga en DC” en el Apéndice I apartado 1 para aclarar si se refiere a salida en DC o alimentación en DC. Problema que indica afecta a otras partes del anexo XX.

- En la tabla 6 establecer un valor para la variación de la frecuencia de red de la estación de carga en AC, indicando que la OIML indica un 2%
- En la tabla 6 adaptar el ensayo de campos electromagnéticos de RF radiados a lo establecido en la norma IEC 61851-21-2:2018, ya que la norma establece el ensayo hasta los 2,7 GHz y el anexo XX hasta los 6 GHz. Los valores de la norma son (Para frecuencias de 80 MHz a 1000 MHz intensidad de campo $\leq 10\text{V/m}$ y para frecuencias de 1400 MHz a 2700 MHz intensidad de campo $\leq 3\text{ V/m}$)
- Cambiar en 2.8.1 y en 2.8.2 BMPE por EBMP.
- En Tabla 7 modificar las descargas electrostáticas por contacto hasta 4 kV para alinear con IEC 61851-21-2:2018. Actualmente se ha establecido en 6 kV.
- En tabla 7 modificar huecos de tensión para alinear con IEC 61851-21-2:2018. Establecer en 40% del voltaje residual para 10 ciclos a 50 Hz, 70% del voltaje residual 25 ciclos a 50 Hz y 0% del voltaje residual 1 ciclo a 50 Hz Actualmente se ha establecido en Ensayo a) 30 %, 0,5 ciclos; Ensayo b) 60 %, 1 ciclo y Ensayo c) 60 %, 25 ciclos
- En tabla 7 cambiar “Sobretensiones en las líneas de alimentación de AC (Inmunidad a las ondas de choque)” por “Inmunidad a las ondas de choque (alimentación AC)” para alinearlo con el texto.
- En el apéndice I apartado 3 Aptitud se propone introducir el siguiente párrafo tras el párrafo 2 con el objeto de poder aplicar una medida más laxa tanto en los Cargadores DC donde se aplica transferencia de energía, que podría ser considerar como válido poder aplicar correcciones para compensar la pérdida de energía introducida, vía opción aplicación de la estación de recarga y tras haber realizado una verificación previa por un industrial capacitado por el CEM. Se puede aplicar igualmente el procedimiento de precintar los elementos considerados como metrológicamente relevantes. La corrección por software, si se realiza manteniendo la precisión, abre la posibilidad de utilizar distintas soluciones tecnológicas permitiendo menores costes de fabricación o adaptación.

“En los casos de instalaciones existentes DC, se considerará válido el hecho de que una estación de carga que aplique correcciones vía aplicación de software, para compensar la pérdida de energía introducida por el módulo de potencia, cable y el conector situados entre la posición en la que se mide la energía y el punto de conexión.

El error deberá de ser obtenido y compensado tras una primera revisión y se establecerá el mismo periodo de revisión que en el caso definido de la sustitución de componentes metrológicamente relevantes en el Anexo XXI”

- En el apéndice I apartado 5 modificar el texto donde se establece la altura mínima de 4 mm, ya que la directiva MID no lo exige, quedando de la siguiente forma:

Obligatoriamente, mediante un indicador visible desde el exterior de la estación de carga y capaz de suministrar todos los datos legalmente relevantes de la transacción. Los datos presentados deben ser de fácil lectura en condiciones de uso normales.

- En el apéndice II letra h) del punto A modificar el texto, ya que la Tabla 3 de la ITC-BT-52 no incluye los equipos modo 4 ya que sólo cubre las tomas para carga en AC, las tomas para modo 4 se definen en párrafos anteriores del apartado 5.4 de la ITC-BT-52, quedando de la siguiente forma:

“El tipo de conectores o bases de toma de corriente, tal y como viene indicado en el apartado 5.4 de la ITC BT 52”Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.”

- En el apéndice II letra k) del punto A sustituir el texto ya que es necesario clarificar a qué se refiere el texto cuando hace referencia al software de medida, quedando de la siguiente forma:

“La versión del software metrológicamente relevante de la estación de carga y, en su caso, la del equipo de medida”

- Eliminar la letra n) del apéndice II por no tener relación con la metrología.
- En el apéndice II apartado 2, modificar el texto, ya que para cargadores DC donde existe un rango de tensiones de salida de, por ejemplo, 150 V a 1000 V no es posible hacer lo que se indica. Deberían definirse los valores de tensión en los que debe realizarse la prueba., quedando de la siguiente forma:

“Para la estación de carga en DC, la prueba se debe ejecutar en dos puntos representativos dentro del rango de tensiones de salida.”

- Eliminar o modificar en el apéndice apartado 2, el requisito de que en cada punto se suministrará la cantidad mínima transferible de energía ya que está cubierto por el requisito previo *“Carga a un nivel de potencia específico para una cantidad de energía específica (debe ser mayor que el MCT).”*
- Alegan que un que 20 días es un tiempo insuficiente para que ningún laboratorio pueda acreditarse para poder realizar los ensayos pedidos por el Anexo XX, ni los fabricantes tendrán tiempo de hacer las modificaciones pertinentes a sus equipos. Por tanto, es necesario considerar el caso afectado por el Anexo XX de forma independiente. Por lo que proponen que el Anexo XX entre en vigor a los 36 meses se su publicación en el BOE.

Respuesta:

Se amplía el plazo de adaptación a 4 años y se establece un nuevo artículo, quedando de la siguiente forma:

Apartado 8. Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden.

Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de cuatro años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo.

Apartado 9. Instrumentos a instalar durante dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Se permite la instalación de estaciones de carga sin evaluación de la conformidad durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Aquellas estaciones de carga que se instalen sin evaluación de la conformidad deberán de ser adaptados de acuerdo al apéndice IV de este anexo en un plazo de cuatro años desde la entrada en vigor de esta Orden.

No se acepta sustituir el valor de I_{tr} en AC que actualmente indica “ $\leq 5 A$ ” por “ $\leq 8 A$ ” en tabla 1, justificado en que la norma UNE-EN IEC 61851-1:2020, ya que la norma no contempla aspectos metrológicos. En la guía OIML G22 se contempla este valor de I_{tr} . Con este valor debería cumplir las especificaciones de su clase de precisión. Esto es compatible que la estación se especifique para no dar salida a esta intensidad.

Se ha introducido en la tabla 1 la definición de I_{st} e I_{tr} .

No se acepta la modificación de la cuarta fila desde el final de la tabla 1 por ser fiel reflejo de lo establecido en OIML G22.

Se ha introducido las definiciones de estaciones de carga en DC y AC en el apartado definiciones del apéndice I.

El EMP ya está definido en las leyendas de las tablas 3 y 4, por lo que no se considera necesario.

Se ha procedido a la eliminación de la fila de la tabla 3 relativa a correspondiente a “ $I_{st} \leq I \leq I_{tr}$ ”.

Se ha establecido en la tabla 6 un valor para la variación de la frecuencia de red de la estación de carga en AC del 2%

No se acepta la modificación relativa al ensayo a de campos electromagnéticos de RF radiados en la tabla 6 por ser fiel reflejo de lo establecido en OIML G22.

Se cambia en 2.8.1 y en 2.8.2 BMPE por EBMP

No se acepta la modificación relativa al ensayo a de huecos de tensión en la tabla 7 por ser fiel reflejo de lo establecido en OIML G22.

Se cambia en tabla 7 “Sobretensiones en las líneas de alimentación de AC (Inmunidad a las ondas de choque)” por “Inmunidad a las ondas de choque (alimentación AC)”

No se acepta modificar el apartado 3 Aptitud del apéndice I por considerar que no aporta nada adicional a lo ya establecido.

No se acepta la eliminación del requisito de caracteres con altura mínima de 4 mm del apartado 5 del apéndice I por ser fiel reflejo de lo establecido en OIML G22.

Se ha eliminado la referencia a la tabla 3 de la ITC-BT-52 dejando únicamente la referencia a la ITC-BT-52 del reglamento electrotécnico de baja tensión.

No se considera necesario modificar la letra k) del punto A del apéndice II, ya que la descripción del software de medida se considera necesaria para la evaluación de la conformidad.

No se acepta eliminar la letra n) del punto A del apéndice II, ya que la descripción del conexionado de la estación de carga se considera necesario para la evaluación de la conformidad.

No se acepta cambiar el requisito de ensayo en el apéndice II apartado 2 a únicamente dos puntos representativos dentro del rango de tensiones de salida ya que las estaciones de carga deben cumplir sus requisitos en todo su rango de funcionamiento y la elección de únicamente 2 puntos dentro de su rango no garantiza el cumplimiento

No se acepta la modificación relativa a que en cada punto se suministrará la cantidad mínima transferible de energía recogido en el apartado 2 del apéndice II por ser fiel reflejo de lo establecido en OIML G22.

Se ha incluido el apartado 9 relativo a los plazos.

ENDESA

Alega:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos:

“El texto propuesto, presenta unos niveles de exigencia metrológica a priori muy superiores a los estándares actuales. Equipara las exigencias tanto en AC como en DC e introduce exigencias que muchos de los actuales equipos, a pesar de estar diseñados y contruidos para cumplir con normativa MID, probablemente no puedan cumplir ahora con el Anexo XX.

Por otro lado, el Apartado 8, establece: “Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden: Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de dos años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo”, junto con lo establecido en el propio apéndice IV, “Se entenderá que una estación de carga se adapta a otra que posea examen de tipo en vigor, cuando cuente con los mismos elementos mecánicos, eléctricos y electrónicos que el sistema aprobado (misma marca y modelo) y tenga su mismo diseño y construcción”

Como propietarios y operadores de estaciones de carga, consideramos que este Anexo XX en primer lugar obligará en muchos casos a realizar actuaciones sobre equipos en funcionamiento o acortando su vida útil por no ser viable su actualización, penalizando a los operadores que más fuertemente hayan apostado por el despliegue, haciendo inviables económicamente algunos proyectos y penalizando al sector en general, lo cual no parece estar alineado con los objetivos de electrificación que tenemos como país. Por otro lado, el calendario propuesto establece unos plazos muy reducidos para que los fabricantes puedan adaptar sus equipos, obligando a los operadores a seguir desplegando “lo que se tiene disponible” hasta que existan en el mercado equipos de conformidad a la nueva norma (Esperado no antes de un año desde la entrada en vigor del Anexo, por tener que establecer los organismos verificadores unos procedimientos de ensayo y los fabricantes conseguir los certificados de conformidad de los equipos a comercializar).

Consideramos para los equipos en operación, que al menos para la primera verificación debería retrasarse o establecer criterios de verificación más laxos a los actualmente

requeridos en el Anexo XX y que permitan seguir operando con normalidad y sin necesidad de actuaciones adicionales la infraestructura ya desplegada.”

Respuesta:

Se amplía el plazo de adaptación a 4 años y se establece un nuevo artículo, quedando de la siguiente forma:

Apartado 8. Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden.

Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de cuatro años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo.

Apartado 9. Instrumentos a instalar durante dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Se permite la instalación de estaciones de carga sin evaluación de la conformidad durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Aquellas estaciones de carga que se instalen sin evaluación de la conformidad deberán de ser adaptados de acuerdo al apéndice IV de este anexo en un plazo de cuatro años desde la entrada en vigor de esta Orden.

INGETEM POWER TECHNOLOGY S.A.

Alega:

En relación con el nuevo anexo XX relativo a estaciones de carga de vehículos eléctricos:

“El anexo XX entrará en vigor a los 20 días de la aprobación del texto, según la Disposición Final Segunda.

- Las estaciones de carga ya instaladas tendrán 2 años para regularizarse en este anexo con efecto retroactivo, según lo que dice el apartado 8.

Teniendo en cuenta que va a ser necesario del concurso de Organismos de Control y laboratorios acreditados en los ensayos a realizar, estos plazos son insuficientes:

- Es imposible que a los 20 días de aprobarse la modificación de la Orden ya haya laboratorios acreditados, por lo que técnicamente veinte días después de publicarla ya no se podrían instalar más cargadores en España hasta que alguien se certificara; teniendo en cuenta que los laboratorios tardan más de un año en acreditarse, y que por la naturaleza de los ensayos y el proceso de certificación, un equipo puede tardar más meses que semanas, incluso sería un plazo muy justo para los equipos ya instalados que cuentan con 2 años. Creemos que un plazo razonable de entrada en vigor podría ser unos 3 años.

- Debido al colapso que habrá en los laboratorios recién acreditados cuando vayamos todos los laboratorios a la vez a certificar nuestros productos, es probable que dejemos para más tarde los que ya están instalados.

Por tanto, sería conveniente mantener los dos 2 años más para estos desde la entrada en vigor de la orden.”

Respuesta:

Se amplía el plazo de adaptación a 4 años y se establece un nuevo artículo, quedando de la siguiente forma:

Apartado 8. Instrumentos en servicio a la entrada en vigor de esta orden.

Las estaciones de carga que se encuentren en servicio a la entrada en vigor de esta orden, dispondrán del plazo de cuatro años, a partir de su entrada en vigor, para ser regularizados de acuerdo con lo dispuesto en el apéndice IV de este anexo.

Apartado 9. Instrumentos a instalar durante dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Se permite la instalación de estaciones de carga sin evaluación de la conformidad durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta Orden.

Aquellas estaciones de carga que se instalen sin evaluación de la conformidad deberán de ser adaptados de acuerdo al apéndice IV de este anexo en un plazo de cuatro años desde la entrada en vigor de esta Orden.

CEM

Propone:

Se incluyan las siguientes modificaciones en el ANEXO XVI “Instrumentos destinados a medir el contenido en azúcar del mosto de uva, de los mostos concentrados y de los mostos concentrados rectificadas”, de la Orden ICT155/2020:

1) Modificación del apartado 1. del Apéndice I

En el APÉNDICE I Requisitos esenciales específicos para refractómetros apartado 1. Requisitos, en el punto 1.1, están derogados los Reglamentos CE 606/2009 y 479/2008, por lo tanto:

Se propone eliminar el punto 1.1 y reenumerar el punto 1.2 a 1, ya que los reglamentos citados en dicho punto sufren modificaciones continuas; por otro lado, el objetivo del punto 1.1 era aclarar que el método que se debe aplicar para la determinación del azúcar en mosto de uva es la refractometría, pero se podría suprimir al no es un requisito esencial.

Quedaría redactado como sigue:

“1. Los requisitos metrológicos y técnicos que deben cumplir los refractómetros utilizados para la determinación del contenido de azúcar del mosto de uva, los mostos concentrados y los mostos concentrados rectificadas, son los establecidos en el en la Recomendación OIML R 124, en vigor «Refractómetros para la medida del contenido de azúcar de los mostos de uva», excepto en lo establecido específicamente en este anexo.”

2) Modificación del punto 4.2.del Apéndice I

En el punto 4.2 hay una errata en el escalón de la escala de alcohol probable; en lugar de $\pm 1,13$ escalón debería indicar $\pm 1,3$ escalón.

Quedaría redactado como sigue:

“4.2 Errores máximos permitidos para instrumentos en servicio.

– Escala en índice de refracción: $\pm 1,5$ escalón.

– Escala en °Brix $\pm 1,7$ escalón.

– Escala en alcohol probable: $\pm 1,3$ escalón.”

3) Modificación del punto 3.del Apéndice IV

- No se ha especificado que el polinomio indicado en el punto 3 sólo es válido para mostos concentrados rectificadas a partir de 50 °Brix.

- En el párrafo del punto 3 hay un error porque indica el índice de refracción en el vacío pero realmente se refiere al índice de refracción “n” calculado a partir de la fórmula de Edlén.

Se propone eliminar la referencia en el vacío e incluir dos apartados en el punto 3:

- El apartado 3.1 para la relación entre el grado de alcohol probable, y, expresado en % (% vol. a 20 °C) y el índice de refracción para mostos o mostos concentrados y,

- El apartado 3.2 para la relación entre el grado de alcohol probable, y, expresado en % (% vol. a 20 °C) y el índice de refracción a partir de 50 °Brix

Quedaría redactado como sigue:

“3. Relación entre el índice de refracción y el grado de alcohol probable

3.1 Para mostos y mostos concentrados, la relación entre el grado de alcohol probable, y, expresado en % (% vol. a 20 °C) y el índice de refracción de esta solución, n, a una

temperatura de 20 °C y para una longitud de onda de 589 nm, viene dada en las Resoluciones en vigor de la Organización Internacional del Vino (OIV).

3.2 Para mostos concentrados rectificadas a partir de 50 °Brix, la relación entre el grado de alcohol probable, y , expresado en % (% vol. a 20 °C) y el índice de refracción de esta solución, n , a una temperatura de 20 °C y para una longitud de onda de 589 nm, viene dada por la fórmula:

$$y = 193,959 n^2 - 109,023 n - 199,030$$

4) Modificación del punto 4 del Apéndice V

La forma en la que está redactado el punto 4 muestra una incongruencia con la redacción del punto 7 del mismo apéndice, puesto que en el punto 4 limita la base del alcohol probable a 16,83 g/l y en el punto 7 permite un rango como base para el cálculo de alcohol probable.

Quedaría redactado como sigue:

“4. El refractómetro ha de indicar el resultado de medida en alguna de las siguientes formas:

a) valor del índice de refracción (nD); o

b) porcentaje en masa de una solución de sacarosa que tendrá el mismo índice de refracción (°Brix); o

c) grado de alcohol probable (% vol.)”

Respuesta:

Evaluadas las propuestas de carácter técnico son aceptadas e incluidas en la Orden de la siguiente manera:

Treinta y seis. Se elimina el punto 1.1 apartado 1 del apéndice I del anexo XVI queda redactado como sigue:

«1. Requisitos.

1.1 Los requisitos metrológicos y técnicos que deben cumplir los refractómetros utilizados para la determinación del contenido de azúcar del mosto de uva, los mostos concentrados y los mostos concentrados rectificadas, son los establecidos en el documento normativo OIML R 124, «Refractómetros para la medida del contenido en azúcar de los mostos de uva» excepto en lo establecido específicamente en este anexo. »

Treinta y siete. Se modifica el punto 4.2 del apéndice I del anexo XVI queda redactado como sigue:

«4.2 Errores máximos permitidos para instrumentos en servicio.

- Escala en índice de refracción: $\pm 1,5$ escalón.
- Escala en $^{\circ}$ Brix $\pm 1,7$ escalón.
- Escala en alcohol probable: $\pm 1,3$ escalón.»

Treinta y ocho. Se modifica el punto 3 del apéndice IV del anexo XVI queda redactado como sigue:

«3. Relación entre el índice de refracción y el grado de alcohol probable

3.1 Para mostos y mostos concentrados, la relación entre el grado de alcohol probable, y , expresado en % (% vol. a 20 $^{\circ}$ C) y el índice de refracción de esta solución, n , a una temperatura de 20 $^{\circ}$ C y para una longitud de onda de 589 nm, viene dada en las Resoluciones en vigor de la Organización Internacional del Vino (OIV).

3.2 Para mostos concentrados rectificadas a partir de 50 $^{\circ}$ Brix, la relación entre el grado de alcohol probable, y , expresado en % (% vol. a 20 $^{\circ}$ C) y el índice de refracción de esta solución, n , a una temperatura de 20 $^{\circ}$ C y para una longitud de onda de 589 nm, viene dada por la fórmula:

$$y = 193,959 n^2 - 109,023 n - 199,030$$

Treinta y nueve. Se modifica el punto 4 del apéndice V del anexo XVI queda redactado como sigue:

«4. El refractómetro ha de indicar el resultado de medida en alguna de las siguientes formas:

- a) valor del índice de refracción (nD); o
- b) porcentaje en masa de una solución de sacarosa que tendrá el mismo índice de refracción ($^{\circ}$ Brix); o
- c) grado de alcohol probable (% vol.)»