

**APRUEBA PROYECTO DEFINITIVO REVISIÓN  
DE LA NORMA DE EMISIÓN DE MATERIAL  
PARTICULADO PARA ARTEFACTOS QUE  
COMBUSTIONEN O PUEDAN COMBUSTIONAR  
LEÑA Y DERIVADOS DE LA MADERA.**

En Sesión de esta fecha, el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, reunido en sesión ordinaria, ha adoptado el siguiente:

**Acuerdo N° 10, de fecha 3 de octubre de 2013.**

**VISTOS:**

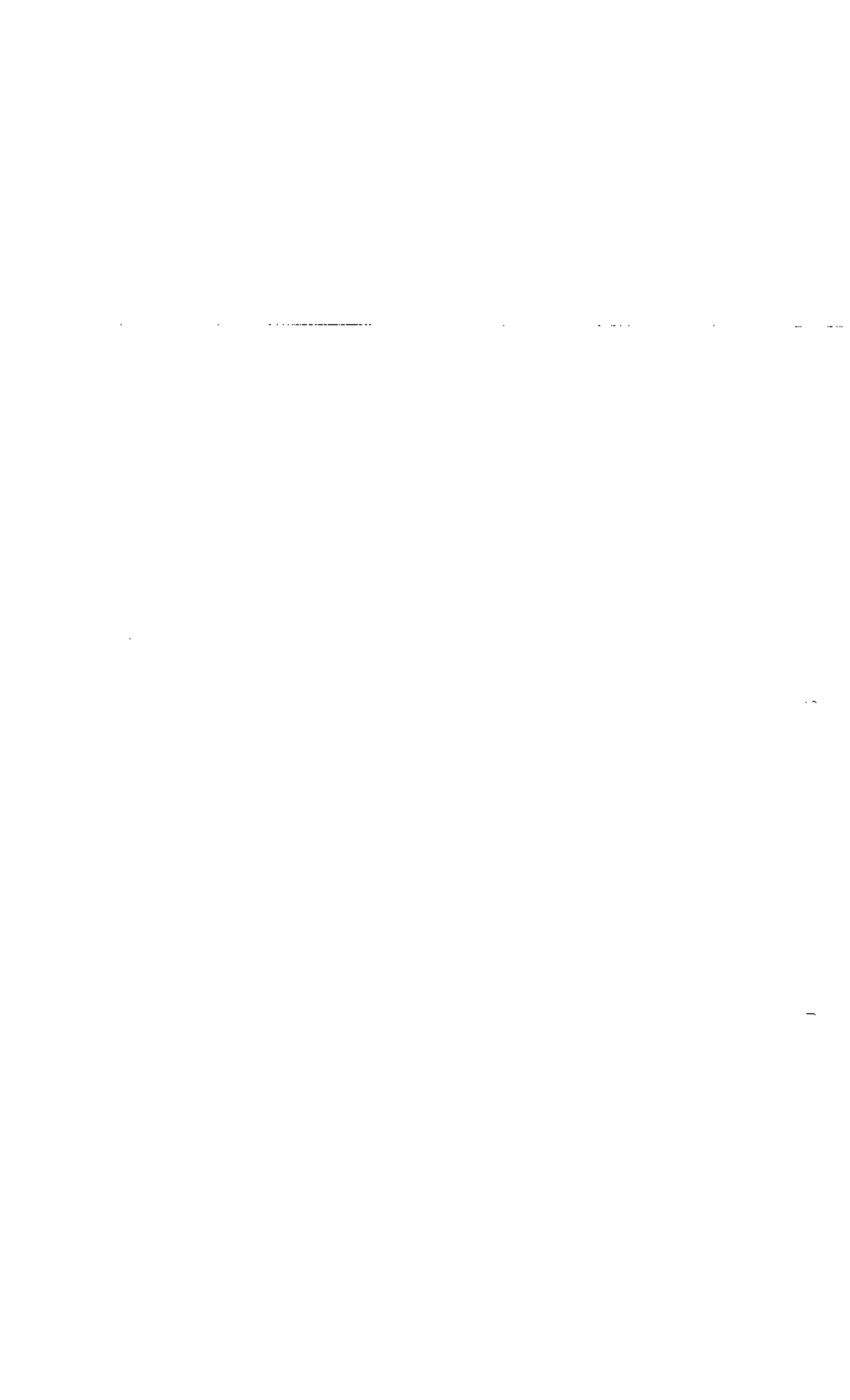
Lo dispuesto en la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.410, que crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, lo prescrito en el D.S. N° 38, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento para la dictación de Norma de Calidad y de Emisión; en el D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 427, de 2013, de este Ministerio, que dio inicio a la revisión del D.S. N° 39, de 2011 y crea el Comité Operativo, que fuera publicada en el Diario Oficial el día 1 de junio de 2013 y en el diario La Tercera el día 4 del mismo mes; la Resolución Exenta N° 549 de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba anteproyecto de revisión de la norma referida, publicada en el Diario Oficial el 1 de julio de 2013 y el 7 del mismo mes en el diario La Tercera; la opinión del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente emitida el 5 de septiembre de 2013; y los demás antecedentes que constan en el expediente público respectivo; y lo dispuesto en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo a la Ley N°19.300, es función del Estado dictar normas, tanto de calidad como de emisión, que regulen la presencia de contaminantes, con el fin de prevenir que éstos puedan significar o representar, por sus niveles, concentraciones, cargas o periodos de tiempo, un riesgo para la salud de las personas, la calidad de vida de la población, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental.

Que, con el fin de reducir la emisión de material particulado, proveniente de la combustión de leña y otros derivados de la madera, que es altamente dañino a la salud, tanto por su tamaño como por su composición, constituyendo la principal causa de contaminación atmosférica del centro y sur del país, el Ministerio del Medio Ambiente dictó la norma de emisión de material particulado para los artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera, mediante el D.S. N° 39, de 2011, cuya entrada en vigencia se produjo el 1° de octubre del presente año.

Que, dicha norma establece límites de emisión para calefactores nuevos que se comercialicen en el país a partir de esa fecha, distinguiendo según su potencia térmica nominal, la que debe



ser determinada mediante la Norma Chilena Oficial NCh 3173 Of.2009, "Estufas que utilizan combustibles sólidos - Requisitos y Métodos de Ensayo", oficializada por Resolución N° 1.535, de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

385

Que, dicha norma establece límites de emisión para calefactores nuevos que se comercialicen en el país a partir de esa fecha, la que debe ser determinada de acuerdo a los métodos de análisis CH-28 "Determinación de Material Particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña", y CH-5G "Determinación de las Emisiones de Partículas de Calefactores a Leña medidas desde un Túnel de Dilución".

Que, según los antecedentes recabados por el Ministerio del Medio Ambiente a la fecha de la resolución de inicio de la revisión del D.S. N°39, de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, no existen laboratorios que cuenten con el banco de ensayo necesario para efectuar las mediciones tal como lo establece la referida Norma Chilena NCh 3173 Of.2009.

Que, asimismo se ha tenido en cuenta que con fecha 5 de septiembre de 2013, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles autorizó al primer organismo de certificación y con fecha 26 de septiembre de 2013 al primer laboratorio de ensayo para la verificación del cumplimiento de las emisiones de Material Particulado.

Que, el 28 de febrero de 2013 el Instituto Nacional de Normalización (INN) aprobó la Norma Chilena Oficial NCh 3252 Of. 2013 "Artefactos de calefacción doméstica que utilizan pellets de madera - Requisitos y métodos de ensayo" que define un método específico para definir la potencia de los artefactos a pellet, lo que permite actualizar los métodos que definió en el mencionado D.S. 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

Que, de acuerdo a lo anterior, se hace necesario modificar la fecha de entrada en vigencia del D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, puesto que a la fecha no es posible acreditar el cumplimiento de la misma al no existir organismos de certificación ni laboratorios autorizados para realizar todos los análisis y/o ensayos requeridos para tal efecto.

Que, asimismo, según los antecedentes recabados en la consulta pública, también se justifica la modificación de otros aspectos de la norma, que se indican en el texto de ésta. Entre otros, se acota el ámbito de aplicación de la norma a calefactores que combustionen o puedan combustionar leña y pellets de madera.

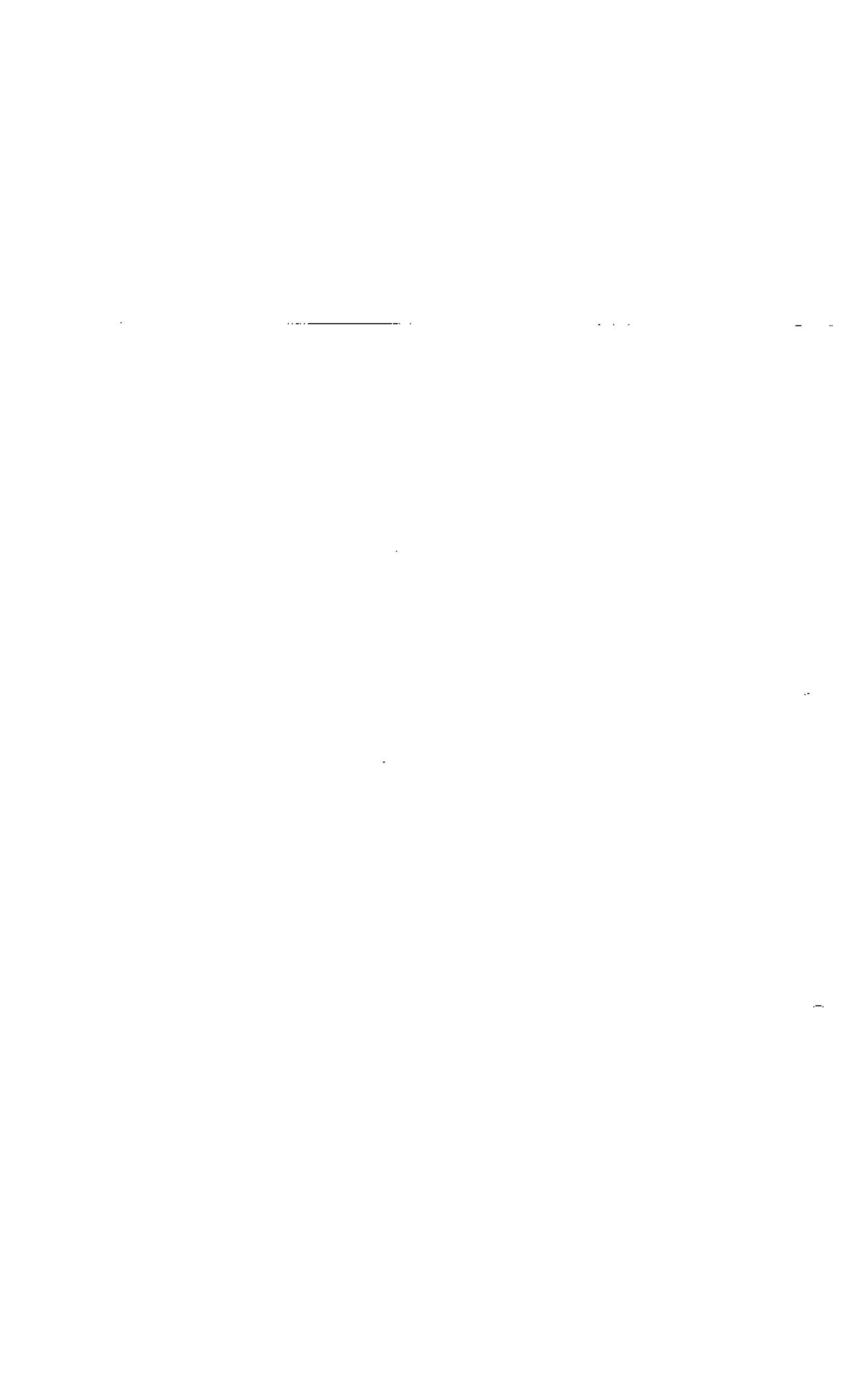
#### ACUERDO:

1. Revisese la norma de emisión de material particulado, para los artefactos de uso residencial que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera, contenida en el D.S. N°39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que es del tenor siguiente:

**Artículo 1.-** Reemplázase, en el Título y en los artículos 1 y 4, la expresión "derivados de la madera" por "pellet de madera".

**Artículo 2.-** Elimínase, en el artículo 2, la expresión "En particular, los calefactores nuevos deberán cumplir con los límites de emisión requeridos, en tanto que las cocinas se exceptúan de cumplir tales límites, sin perjuicio de la exigencia de medición de sus emisiones y potencia, en conformidad a la presente norma".

**Artículo 3.-** Elimínase, en el artículo 2, las letras b, c y d y agréganse a continuación de: "a. Caldera generadora de calor que se destina principalmente al calentamiento de agua.", las siguientes expresiones:



- b. Cocinas.
- c. Homos de barro.

*En todo caso, si un artefacto presenta características propias tanto de un calefactor como de una cocina, se considerará para efectos de esta norma como un calefactor.*

**Artículo 4.** - Reemplázase el artículo 3 por el siguiente:

*\*Artículo 3.- Para los efectos de esta norma, se entenderá por:*

- a. *Calefactor: Artefacto que combustiona o puede combustionar leña o pellet de madera, fabricado, construido o armado en el país o en el extranjero, que tiene una potencia térmica nominal menor o igual a 25kW, de alimentación manual o automática, de combustión cerrada, provisto de un ducto para la evacuación de gases al exterior, destinado a la calefacción en el espacio en que se instala y su alrededor.*
- b. *Calefactor nuevo: Es aquel que no se encuentra operando ni instalado para su uso a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto.*
- c. *Cocina: Artefacto diseñado para transferir calor a los alimentos, provisto de un horno no removible.*
- d. *Leña: Corresponde a una porción de madera en bruto de troncos, ramas y otras partes de árboles y arbustos, utilizada como combustible sólido residencial.*
- e. *Pellet de madera: Combustible sólido, generalmente de forma cilíndrica, fabricado a partir de madera pulverizada sin tratar, extraída del conjunto del árbol y aglomerada con o sin ayuda de ligantes.*
- f. *Velocidad mínima de quemado: Aquella que corresponde a la menor velocidad de quemado de combustible en el artefacto, que se puede obtener para un ciclo completo de medición operando con los controles de suministro de aire completamente cerrados.*

**Artículo 5.-** Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 6, entre los incisos segundo y tercero, pasando el tercero a ser cuarto:

*"Corresponderá a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, dictar los métodos de evaluación de la conformidad que complementen o reemplacen los descritos en este artículo."*

**Artículo 6.-** Modifícase el artículo 8, en el siguiente sentido:

- a) Reemplázase el término "artefactos" por la expresión "calefactores a leña"; y
- b) Agrégase el siguiente inciso segundo: *"La determinación de la potencia térmica nominal de los calefactores a pellet de madera nuevos se deberá efectuar mediante la Norma Chilena Oficial NCh 3282 Of. 2013 "Artefactos de calefacción doméstica que utilizan pellets de madera - Requisitos y métodos de ensayo".*

**Artículo 7.-** Reemplázase el artículo 10 por el siguiente:

*\*Artículo 10.- Los límites de emisión establecidos en el artículo 4 serán exigibles a partir del 1° de octubre de 2014 para los calefactores a leña y a partir del 1° de octubre de 2016 para los calefactores a pellet de madera.*



2. Sométase el presente proyecto definitivo a la consideración del Presidente de la República, para su decisión.



MARIA IGNACIA BENÍTEZ PEREIRA  
MINISTRA DEL MEDIO AMBIENTE  
PRESIDENTA

CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD



RODRIGO BENÍTEZ URETA  
SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE  
SECRETARIO

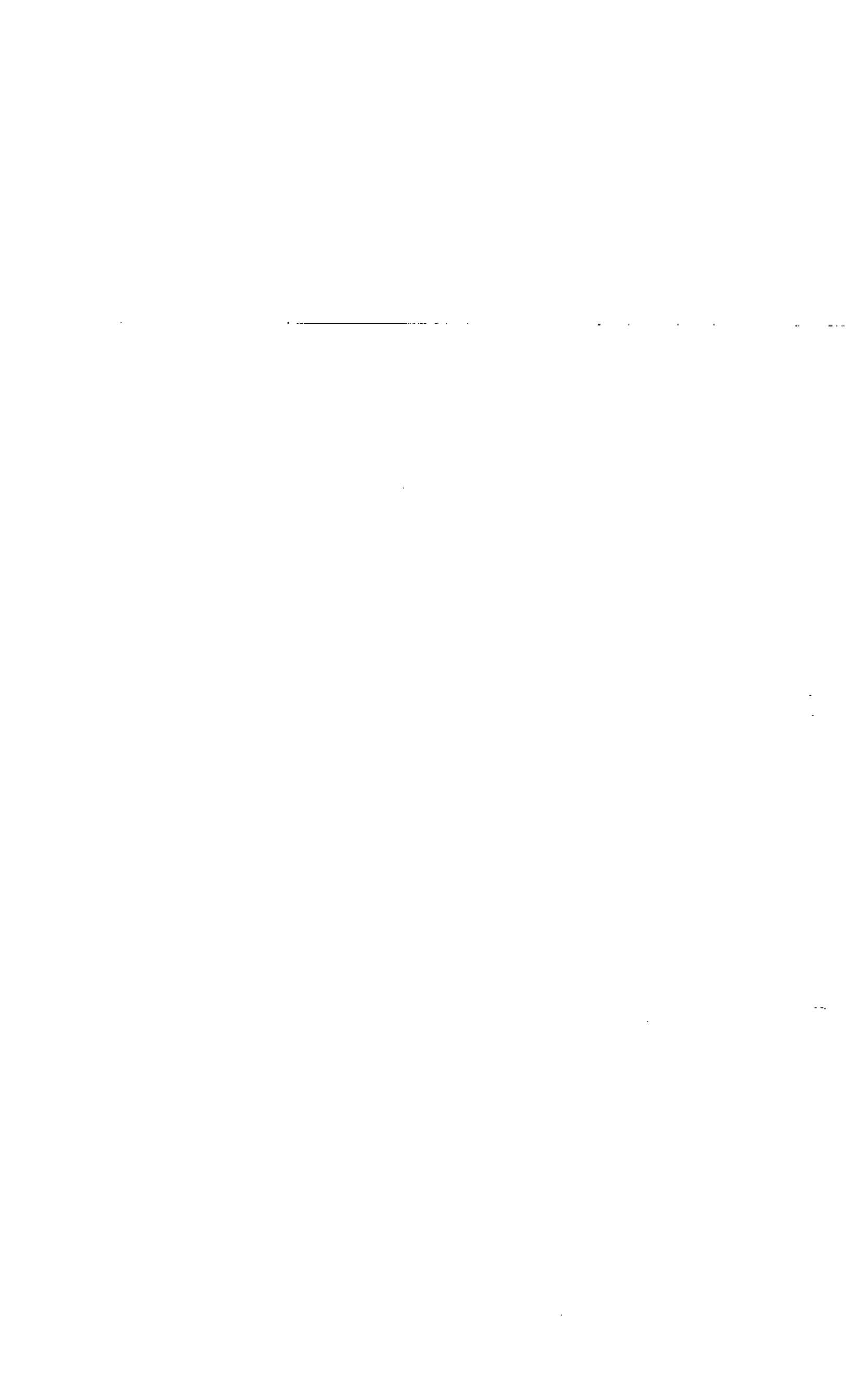
CONSEJO DE MINISTROS PARA LA SUSTENTABILIDAD



HC/MFG/BCB/SSH

Distribución:

- Consejo de Ministros para la Sustentabilidad
- Gabinete Ministerial, Ministerio del Medio Ambiente
- División de Calidad del Aire
- División Jurídica





1238

ACC 881707 / DOC 642318 /



**MODIFICA RESOLUCIÓN EXENTA SEC N° 1393, DEL 13.08.2012, "APRUEBA PROTOCOLOS DE ANALISIS Y/O ENSAYOS PARA CALEFACTORES DE LEÑA".**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1851

SANTIAGO, 04 SEP 2013

VISTO:

Lo dispuesto en las Leyes N° 20.586 que "Regula la certificación de los Artefactos para combustión de Leña y otros productos dendroenergéticos" y N° 18.410, Orgánica de SEC; el Decreto Supremo N° 39/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba la "Norma de emisión de material particulado, para los artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera"; la Resolución Exenta N° 62 de 2012 del Ministerio de Energía que establece la obligatoriedad de certificación de los calefactores a leña; el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles; y la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1° Que los Protocolos de Análisis y/o Ensayos, PC N° 200 De Seguridad, PC N° 200/1 De Eficiencia Energética y PC N° 200/2 De Emisiones de Material Particulado, de Productos de Leña y otros dendroenergéticos, entran en vigencia con fecha 01.10.2013 y, por otra parte, existiendo la necesidad de contar con Organismos de Certificación y Laboratorios de Ensayo que permitan otorgar operatividad a la regulación contenida en el D.S. N° 39/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, "Norma de emisión para artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera", resulta indispensable modificar la Resolución Exenta N° 1393/2012, "Aprueba Protocolos de Análisis y/o Ensayos para Calefactores de Leña", complementando el régimen de exigencias que se impondrán provisoriamente a las entidades que participan en la evaluación de la conformidad.

23

100



**RESUELVO:**

1º Modifícase la Resolución Exenta N°1393, de fecha 13.08.2012, incorporándose el siguiente resuelvo 4º:

4º Los Organismos de Certificación y Laboratorios de Ensayos podrán ser provisoriamente autorizados, para certificar y ensayar los Protocolos de Análisis y/o Ensayos de Seguridad, Eficiencia Energética y Emisión de Material Particulado, para la certificación de los calefactores nuevos que combustionen leña o derivados de la madera señalados en la TABLA del considerando 5º, por un plazo de doce (12) meses siempre que presenten su solicitud dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha de publicación de la resolución que incorpora este resuelvo, mientras acompañen especialmente la Solicitud de Acreditación ante el Instituto Nacional de Normalización y se realice la visita técnica de conformidad por profesionales de esta Superintendencia.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE.**



**LUIS ÁVILA BRAVO**

**Superintendente de Electricidad y Combustibles**



**Distribución.**

- Diario Oficial
- Organismos de Certificación y Laboratorios de Ensayo de Productos de Combustibles
- Fabricantes e importadoras de calefactores a leña
- Ministerio de Energía
- Ministerio del Medio Ambiente ✓
- Ministerio de Salud
- ONE (protocolos calefactores a leña-SEGURIDAD\_EE\_MP)
- Transparencia Activa
- Página web
- Of. Partes.

CERTIFICO QUE LA FOTOCOPIA  
ENTRADA EN LISTA  
ES FIEL AL ORIGINAL

**CHRISTIAN MIÑO CONTRERAS**  
Jefe Depto. Administración y Finanzas  
Superintendencia de Electricidad y Combustibles

100

100



1840

ACC 881876 / DOC 647515

**AUTORIZACIÓN A LA EMPRESA SICAL  
INGENIEROS S.A., COMO ORGANISMO DE  
CERTIFICACIÓN PARA PRODUCTO DE  
COMBUSTIBLES QUE INDICA.**

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 1852

SANTIAGO, 05 SEP 2013

**VISTOS:**

Lo dispuesto en la ley N°18.410, de 1985, Orgánica de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, modificada por la Ley N° 20.586, que regula la certificación de los artefactos para combustión de leña y otros productos dendroenergéticos; el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el "Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles", la Resolución Exenta SEC N° 1393, del 13.08.2012, "Aprueba Protocolos de Análisis y/o Ensayos para Calefactores de Leña", modificada por la Resolución Exenta SEC N° 1851, de 2013 y la Resolución Exenta N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

1° Que mediante carta AC N° 30 - 2013, de fecha 22.08.2013, ingresada en SEC bajo el N° 14.888, de fecha 28.08.2013, el Sr. Giacomo Biancardi Pastene, en representación de SICAL INGENIEROS S.A., RUT: 96.526.690-9, presentó a esta Superintendencia una solicitud para ser autorizado como Organismo de Certificación del protocolo PC N° 200/2 "Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Emisiones de Material Particulado de Productos de Leña y otros dendroenergéticos".

2° Que mediante carta AC N° 05 - 2012 de fecha 03.12.2012, SICAL INGENIEROS S.A. ingresó al Instituto Nacional de Normalización (INN) solicitud de ampliación del alcance de la acreditación para calefactores que utilizan leña como combustible, de una potencia menor o igual a 25 kW, proceso en que el Instituto Nacional de Normalización (INN) efectuó las observaciones pertinentes, las que fueron comunicadas mediante la carta 4190-0010-2013, de fecha 12.02.2013, a SICAL INGENIEROS S.A., el cual dio respuesta mediante la carta AC N° 01-2013, de fecha 11.03.2013.

26



3° Que mediante visita técnica efectuada por profesionales de esta Superintendencia, con fecha 04.09.2013, a las instalaciones de SICAL INGENIEROS S.A., se realizó la auditoría de evaluación de antecedentes para el Organismo de Certificación, estableciéndose que éste cumple con lo establecido en el DS. N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, *"Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles"*.

4° Que los antecedentes presentados por SICAL INGENIEROS S.A., cumplen con lo establecido en el artículo N° 14 del DS. N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, *"Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles"*, Capítulo VI *"De la Autorización y Obligaciones de los Organismos de Certificación, Organismos de Inspección y Laboratorios de Ensayos"*.

#### RESUELVO:

1° Autorízase provisoriamente, a la empresa SICAL INGENIEROS S.A., RUT: 96.526.690-9, con domicilio en Vasco de Gama N° 6266, comuna de Peñalolén, representada legalmente por el Sr. Giacomo Biancardi Pastene, para actuar como Organismo de Certificación para el producto de combustibles individualizado en la siguiente TABLA:

TABLA

Producto	Protocolo	Normas	Sistemas de Certificación de acuerdo al D.S. N° 298 2005 <i>"Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles"</i>
Calefactores que utilizan leña como combustible, de una potencia menor o igual a 25 kW	PC-200/2 <i>"Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Emisiones de Material Particulado de Productos de Leña y otros dendroenergéticos"</i>	<i>"Norma de emisión para artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera"</i> (D.S. N° 39/2011, del Ministerio del Medio Ambiente).	1 (códigos 011 y 013) y 6 (código 061)

2° La presente Resolución será válida mientras el Organismo de Certificación SICAL INGENIEROS S.A., cumpla con los requisitos establecidos en las disposiciones reglamentarias vigentes y no se verifique el plazo regulado en el resuelve 4° de la Resolución Exenta N° 1393/2012, *"Aprueba Protocolos de Análisis y/o Ensayos para Calefactores de Leña"*, incorporado mediante la Resolución Exenta SEC N° 1851/2013.

3º El Organismo de Certificación SICAL INGENIEROS S.A., podrá realizar la certificación para el producto de combustibles individualizado en la TABLA de la presente Resolución.

**ANÓTESE, NOTIFIQUESE, Y ARCHÍVESE**



*[Handwritten signature]*  
**LUIS ÁVILA BRAVO**

Superintendente de Electricidad y Combustibles



*[Handwritten signature]*  
SEC/MHY/JGF/ESG/ECG/ecg

**Distribución:**

- Sr. Giacomo Biancardi Pastene, Gerente General, SICAL INGENIEROS S.A., Vasco de Gama N° 6266, Peñalolén.
- Página Web de SEC, ([http://www.sec.cl/portal/page?\\_pageid=334841757&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.sec.cl/portal/page?_pageid=334841757&_dad=portal&_schema=PORTAL))
- Transparencia Activa
- Unidad de Leña (Sical leña material particulado)
- Oficina de Partes.





DEPARTAMENTO DE NORMAS Y ESTUDIOS

ACC 884583 / DOC 645432

1142

**AUTORIZACIÓN A LA EMPRESA SERPRAM  
S.A., COMO LABORATORIO DE ENSAYOS  
PARA EL PRODUCTO DE COMBUSTIBLES  
QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°** 1943

**SANTIAGO, 26 SET. 2013**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en la ley N°18.410, de 1985, Orgánica de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, modificada por la Ley N° 20.586, que regula la certificación de los artefactos para combustión de leña y otros productos dendroenergéticos; el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el "Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles", la Resolución Exenta SEC N° 1393, del 13.08.2012, "Aprueba Protocolos de Análisis y/o Ensayos para Calefactores de Leña", modificada por la Resolución Exenta SEC N° 1851, de 2013 y la Resolución Exenta N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

1° Que mediante carta GG.441.13, de fecha 18.07.2013, ingresada en SEC bajo el N° 12.328, de fecha 19.07.2013, el Sr. Claudio Simiani L., en representación de SERPRAM S.A., RUT: 96.799.790-0, presentó a esta Superintendencia una solicitud para ser autorizado como Laboratorio de Ensayos del protocolo PC N° 200/2 "Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Emisiones de Material Particulado de Productos de Leña y otros dendroenergéticos".

2° Que mediante carta de fecha 17.04.2013, SERPRAM S.A. ingresó al Instituto Nacional de Normalización (INN) una solicitud de acreditación para calefactores que utilizan leña como combustible, de una potencia menor o igual a 25 kW, proceso en que el Instituto Nacional de Normalización (INN) efectuó las observaciones pertinentes, las que fueron comunicadas mediante la carta 4090-0038-2013, de fecha 03.06.2013, a SERPRAM S.A., el cual dio respuesta mediante la carta GG.403.13, de fecha 27.06.2013.

✍

3° Que mediante visita técnica efectuada por profesionales de esta Superintendencia, con fecha 30.07.2013, a SERPRAM S.A., se realizó la auditoría de evaluación de antecedentes y de las instalaciones del Laboratorio de Ensayos; las observaciones levantadas en dicha auditoría fueron comunicadas a SERPRAM S.A. mediante el ORD. SEC N° 6958, de fecha 01.08.2013, cuyas correcciones fueron comunicadas a esta Superintendencia a través de la carta GG.492.13, de fecha 09.08.2013, ingresada en SEC bajo el N° 13965, de fecha 12.08.2013.

4° Que SERPRAM S.A. a través de la referida carta GG.492.13, presentó a esta Superintendencia a su Jefe Responsable, Sr. Luis Guardamagna, y al Laboratorista, Sr. Haroldo Rosas, para la realización del citado precedentemente protocolo PC N° 200/2, cuya evaluación práctica, en visita técnica realizada los días 21/22.08.2013, efectuada por profesionales de esta Superintendencia, en el desarrollo de los métodos de ensayos CH 5G *"Determinación de las Emisiones de Partículas de Calefactores a Leña medidas desde un Túnel de Dilución"* y CH-28 *"Determinación de Material Particulado y Certificación y Auditoría de Calefactores a Leña"*, demostrando ambos profesionales un amplio conocimiento y seguridad en su aplicación. Posteriormente, con fechas 05 y 12.09.2013, profesionales de esta Superintendencia evaluaron teóricamente las competencias del Sr. Luis Guardamagna, en los aspectos generales del Sistema de Certificación establecidos en el D.S. N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el *"Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles"*, y en las materias específicas del Protocolo PC-200/2, incluidos los citados métodos de ensayos CH 5G y CH-28, siendo aprobado como Profesional Responsable del Laboratorio de Ensayos, habilitado para firmar los Informes de Ensayo, y al Sr. Haroldo Rosas A., como Laboratorista, de SERPRAM S.A., para el referido Protocolo PC-200/2, lo cual fue comunicado a SERPRAM S.A. mediante el ORD. SEC N° 8223, de fecha 13.09.2013.

5° Que los antecedentes presentados por SERPRAM S.A., cumplen con lo establecido en el artículo N° 14 del DS. N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, *"Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles"*, Capítulo VI *"De la Autorización y Obligaciones de los Organismos de Certificación, Organismos de Inspección y Laboratorios de Ensayos"*.

#### RESUELVO:

1° Autorízase, provisoriamente, a la empresa SERPRAM S.A., RUT: 96.799.790-0, con domicilio en Los Alerces N° 2742, comuna de Ñuñoa, representada legalmente por el Sr. Claudio Simian Lasserre, para actuar como Laboratorio de Ensayos para el producto de combustibles individualizado en la siguiente TABLA:



**TABLA**

Producto	Protocolo	Normas	Ensayos
Calefactores que utilizan leña como combustible, de una potencia menor o igual a 25 kW	PC-200/2 "Protocolo de Análisis y/o Ensayos de Emisiones de Material Particulado de Productos de Leña y otros dendroenergéticos"	"Norma de emisión para artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera" (D.S. N° 39/2011, del Ministerio del Medio Ambiente).	Todos los del Protocolo PC-200/2

2° Otórgase como número de inscripción del Laboratorio de Ensayos el Código 18.

3° La presente Resolución será válida mientras el Laboratorio de Ensayos SERPRAM S.A., cumpla con los requisitos establecidos en las disposiciones reglamentarias vigentes y no se verifique el plazo regulado en el resuelto 4° de la Resolución Exenta N° 1393/2012, "Aprueba Protocolos de Análisis y/o Ensayos para Calefactores de Leña", incorporado mediante la Resolución Exenta SEC N° 1851/2013.

4° El Laboratorio de Ensayos SERPRAM S.A., podrá realizar todos los ensayos del citado precedentemente Protocolo PC-200/2 para el producto de combustibles individualizado en la TABLA de la presente Resolución.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE, Y ARCHÍVESE**



**LUIS ÁVILA BRAVO**

Superintendente de Electricidad y Combustibles



SCV/MHV/JGF/ESG/ECG/ecg

**Distribución:**

- Sr. Claudio Shulan Lasserre, Gerente General, SERPRAM S.A., Los Alerces N° 2742, Ñuñoa.
- Página Web de SEC ([http://www.sec.cl/portal/page?\\_pageid=33,4841768&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.sec.cl/portal/page?_pageid=33,4841768&_dad=portal&_schema=PORTAL))
- Transparencia Activa
- Unidad de Leña (RE Autorización provisoria SERPRAM Emisión Material Particulado LE Calefactores a Leña.)
- Oficina de Partes.
- Casa 214199



REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

<b>CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON</b>		
<b>RECEPCION</b>		
DEPART. JURIDIC		
DEPT. I.R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEPT. C. CENTRAL		
SUB DEPT.		
E CUENTAS		
SUB. DEPTO. C.F. Y BENS NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P. U. Y T.		
SUB. DEPTO. MUNIC.		
<b>REFRENDACION</b>		
REF. POR \$		
IMPUTAC.		
ANOT. POR \$		
IMPLTAC.		
DEDUC. DTO.		

REVISIA NORMA DE EMISION DE MATERIAL PARTICULADO, PARA LOS ARTEFACTOS QUE COMBUSTIONEN O PUEDAN COMBUSTIONAR LEÑA Y DERIVADOS DE LA MADERA, CONTENIDA EN EL D.S. 39, DE 2011, DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

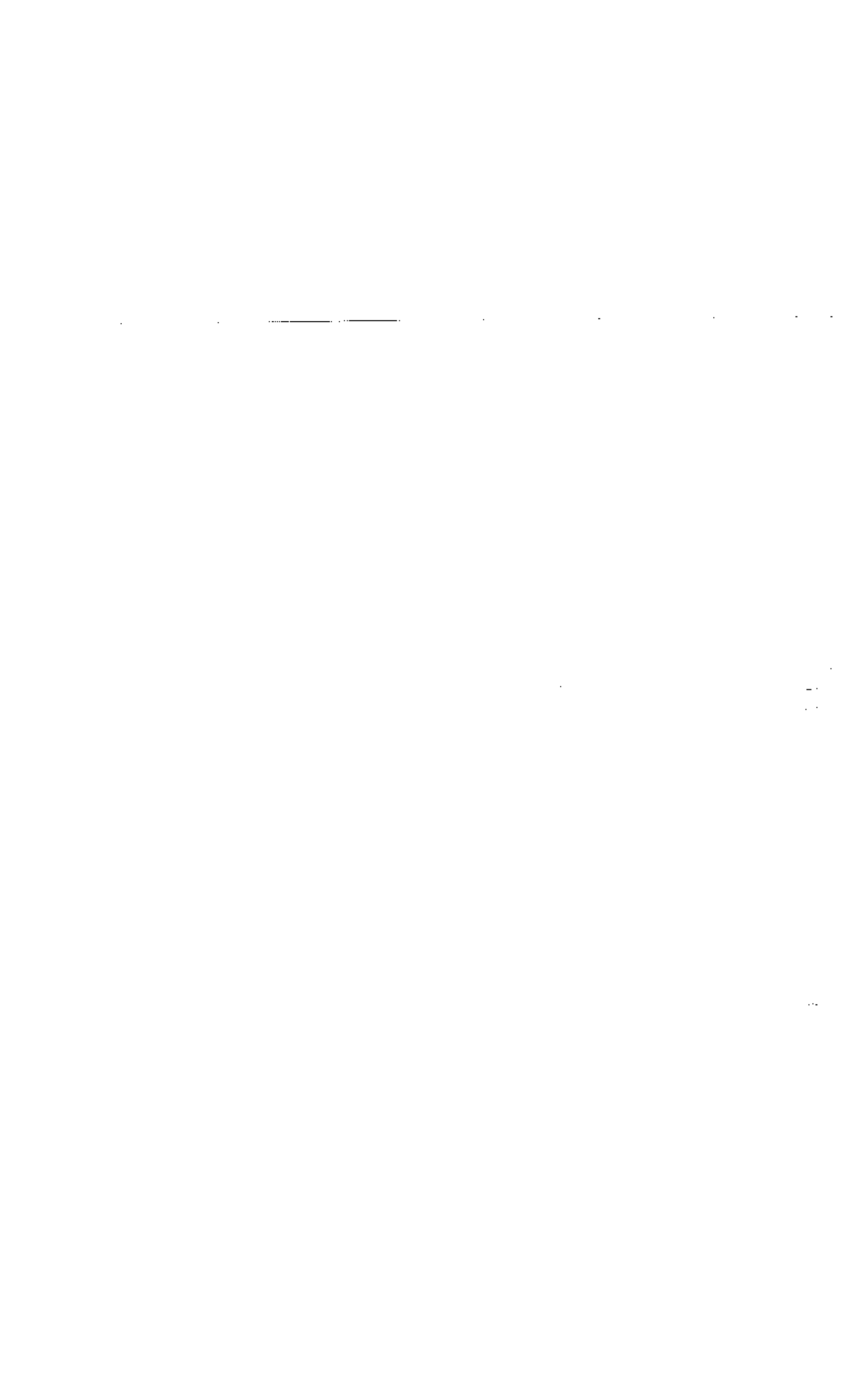
DECRETO N° 46

SANTIAGO, 04 DIC. 2013

VISTOS:

Lo establecido en la Constitución Política de la República de Chile, en sus artículos 19 números 8, y 32 número 6; en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; la Ley N° 18.410, que Crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles; el Decreto Supremo N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Material Particulado, para los Artefactos que Combustionen o puedan Combustionar Leña y Derivados de la Madera; el Decreto Supremo N° 38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión; la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República; y los demás antecedentes que obran en el expediente público.





## CONSIDERANDO:

Que de acuerdo a la Ley N°19.300, es función del Estado dictar normas, tanto de calidad como de emisión, que regulen la presencia de contaminantes, con el fin de prevenir que éstos puedan significar o representar, por sus niveles, concentraciones, cargas o periodos de tiempo, un riesgo para la salud de las personas, la calidad de vida de la población, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental.

Que, con el fin de reducir la emisión de material particulado, proveniente de la combustión de leña y otros derivados de la madera, que es altamente dañino a la salud, tanto por su tamaño como por su composición, constituyendo la principal causa de contaminación atmosférica del centro y sur del país, el Ministerio del Medio Ambiente dictó la norma de emisión de material particulado para los artefactos que combustionen o puedan combustionar leña y derivados de la madera, mediante el D.S. N° 39, de 2011, cuya entrada en vigencia se produjo el 1° de octubre del presente año.

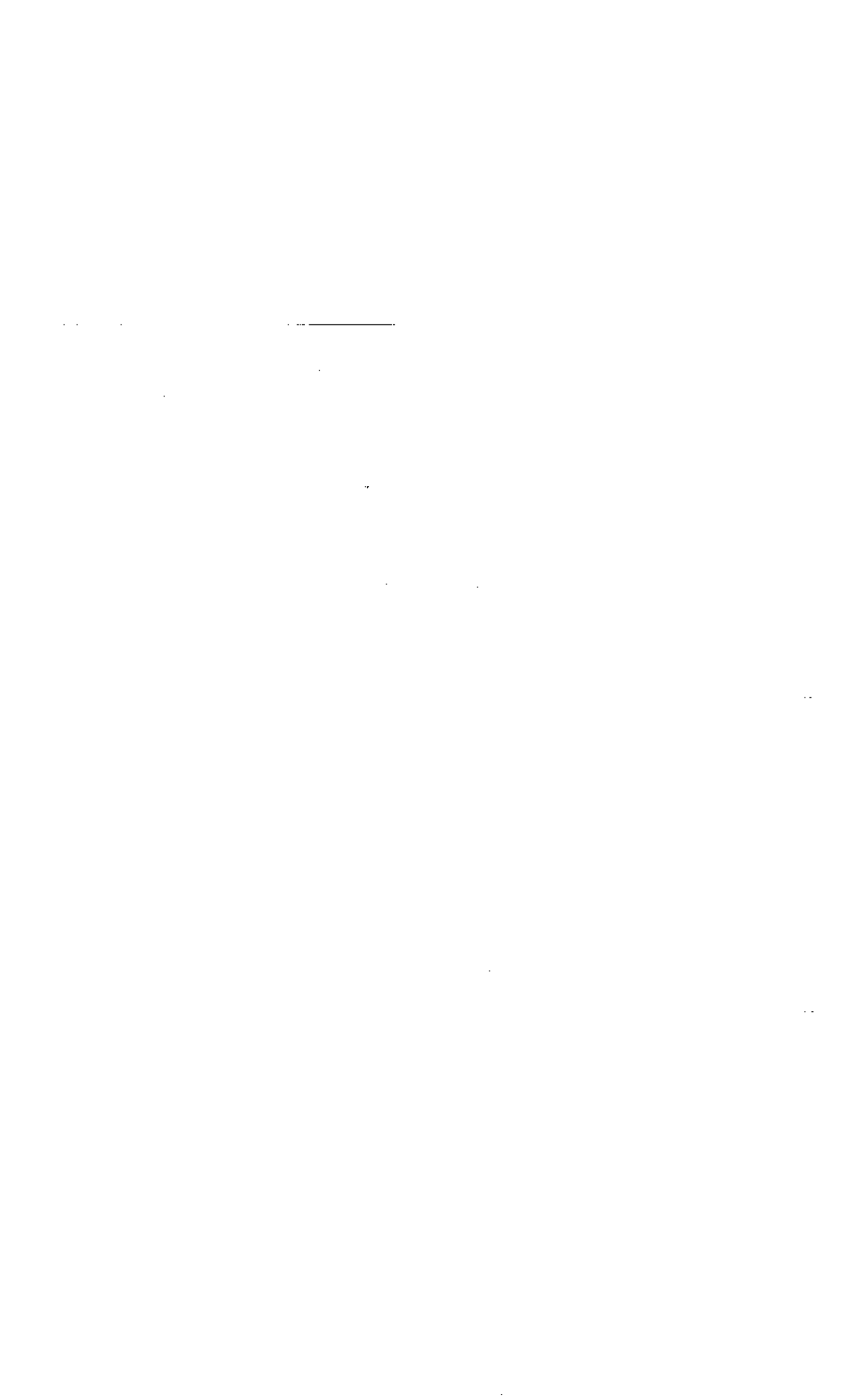
Que, dicha norma establece límites de emisión para calefactores nuevos que se comercialicen en el país a partir de esa fecha, distinguiendo según su potencia térmica nominal, la que debe ser determinada mediante la Norma Chilena Oficial NCh 3173 Of.2009, "Estufas que utilizan combustibles sólidos - Requisitos y Métodos de Ensayo", oficializada por Resolución N° 1.535, de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Que, dicha norma establece límites de emisión para calefactores nuevos que se comercialicen en el país a partir de esa fecha, la que debe ser determinada de acuerdo a los métodos de análisis CH-28 "Determinación de Material Particulado y certificación y auditoría de calefactores a leña", y CH-5G "Determinación de las Emisiones de Partículas de Calefactores a Leña medidas desde un Túnel de Dilución".

Que, según los antecedentes recabados por el Ministerio del Medio Ambiente a la fecha de la resolución de inicio de la revisión del D.S. N°39, de 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, no existen laboratorios que cuenten con el banco de ensayo necesario para efectuar las mediciones tal como lo establece la referida Norma Chilena NCh 3173 Of.2009.

Que, asimismo se ha tenido en cuenta que con fecha 5 de septiembre de 2013, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles autorizó al primer organismo de certificación y con fecha 26 de septiembre de 2013 al primer







laboratorio de ensayo para la verificación del cumplimiento de las emisiones de Material Particulado.

Que, el 28 de febrero de 2013 el Instituto Nacional de Normalización (INN) aprobó la Norma Chilena Oficial NCh 3282 Of. 2013 "Artefactos de calefacción doméstica que utilizan pellets de madera - Requisitos y métodos de ensayo" que define un método específico para definir la potencia de los artefactos a pellet, lo que permite actualizar los métodos que definió en el mencionado D.S. 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente.

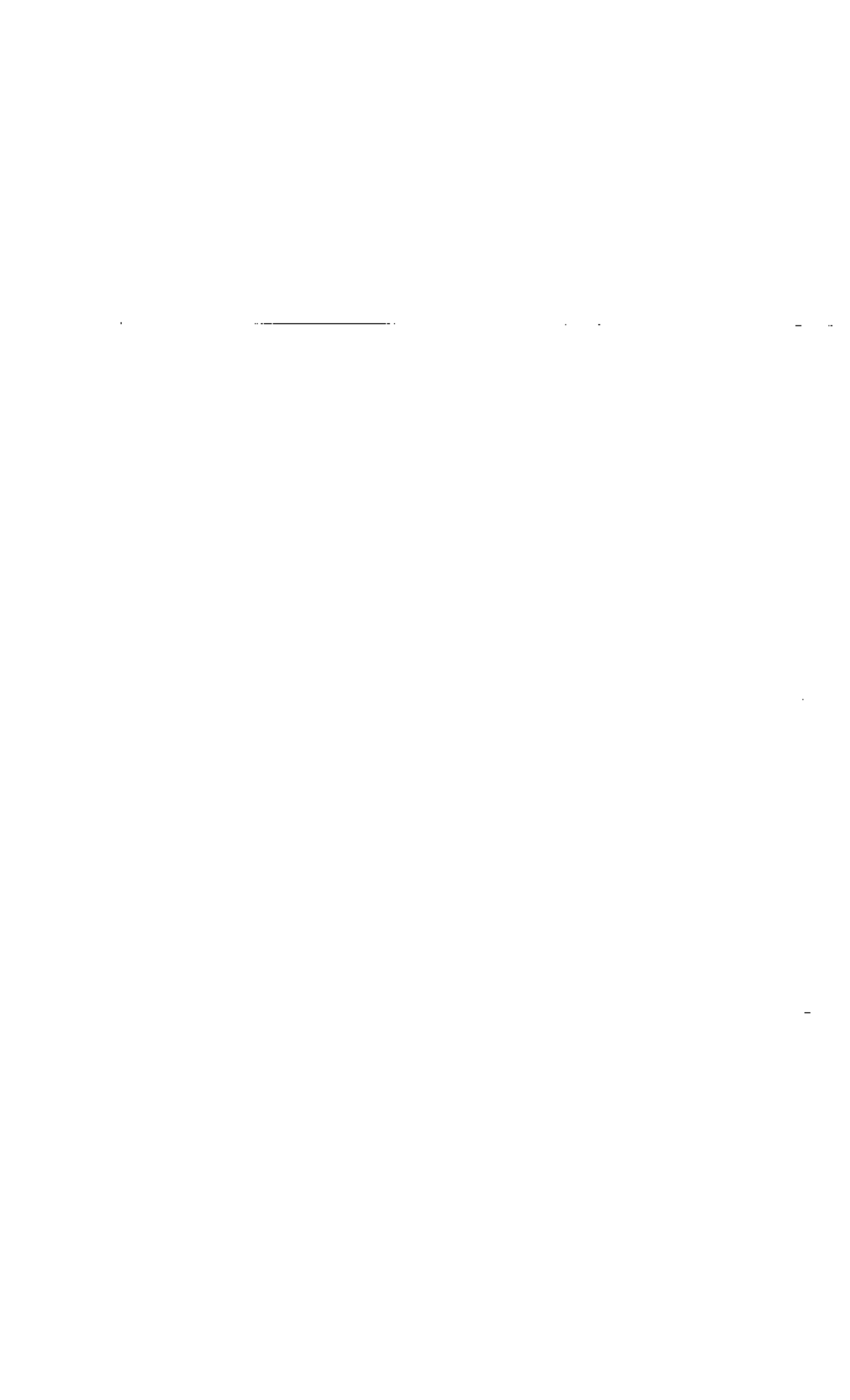
Que, de acuerdo a lo anterior, se hace necesario modificar la fecha de entrada en vigencia del D.S. N° 39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, puesto que a la fecha no es posible acreditar el cumplimiento de la misma al no existir organismos de certificación ni laboratorios autorizados para realizar todos los análisis y/o ensayos requeridos para tal efecto.

Que, asimismo, según los antecedentes recabados en la consulta pública, también se justifica la modificación de otros aspectos de la norma, que se indican en el texto de ésta. Entre otros, se acota el ámbito de aplicación de la norma a calefactores que combustionen o puedan combustionar leña y pellets de madera.

Que, la elaboración del presente decreto se inició estando vigente el D.S. N° 93, de 1995, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento que establece el Reglamento para la Dictación de Normas de Calidad Ambiental y de Emisión. A contar del día 1° de agosto en curso, entró en vigencia el D.S. N°38, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, actual reglamento para la dictación de normas de calidad ambiental y de emisión, y de acuerdo a lo que dispone el artículo 23 del mismo, el proceso de elaboración de las presentes normas termina su tramitación conforme a las reglas del reglamento vigente.

Que, de acuerdo a lo anterior, para la dictación de esta revisión de norma se ha considerado la Resolución Exenta N° 427, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que dio inicio a la revisión del D.S. N° 39, de 2011, y crea el Comité Operativo, que fuera publicada en el Diario Oficial el día 1 de junio de 2013 y en el diario La Tercera el día 4 del mismo mes; la Resolución Exenta N° 549, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba anteproyecto de revisión de la norma referida, publicada en el Diario Oficial el 1 de julio de 2013 y el 7 del mismo mes en el diario La Tercera; la opinión del Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente emitida el 5 de septiembre de 2013; el Acuerdo N°10, de 3 de octubre de 2013, del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; los demás antecedentes que obran en el expediente.





## DECRETO:

**ARTÍCULO ÚNICO:** Revisase la norma de emisión de material particulado, para los artefactos de uso residencial que combustioneen o puedan combustionar leña y derivados de la madera, contenida en el D.S. N°39, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que es del tenor siguiente:

**Artículo 1.-** Reemplázase, en el Título y en los artículos 1 y 4, la expresión "derivados de la madera" por "pellet de madera".

**Artículo 2.-** Elimínase, en el artículo 2, la expresión "En particular, los calefactores nuevos deberán cumplir con los límites de emisión requeridos, en tanto que las cocinas se exceptúan de cumplir tales límites, sin perjuicio de la exigencia de medición de sus emisiones y potencia, en conformidad a la presente norma."

**Artículo 3.-** Elimínase, en el artículo 2, las letras b, c y d y agréganse a continuación de: "a. Caldera generadora de calor que se destina principalmente al calentamiento de agua.", las siguientes expresiones:

- "b. Cocinas.
- c. Hornos de barro.

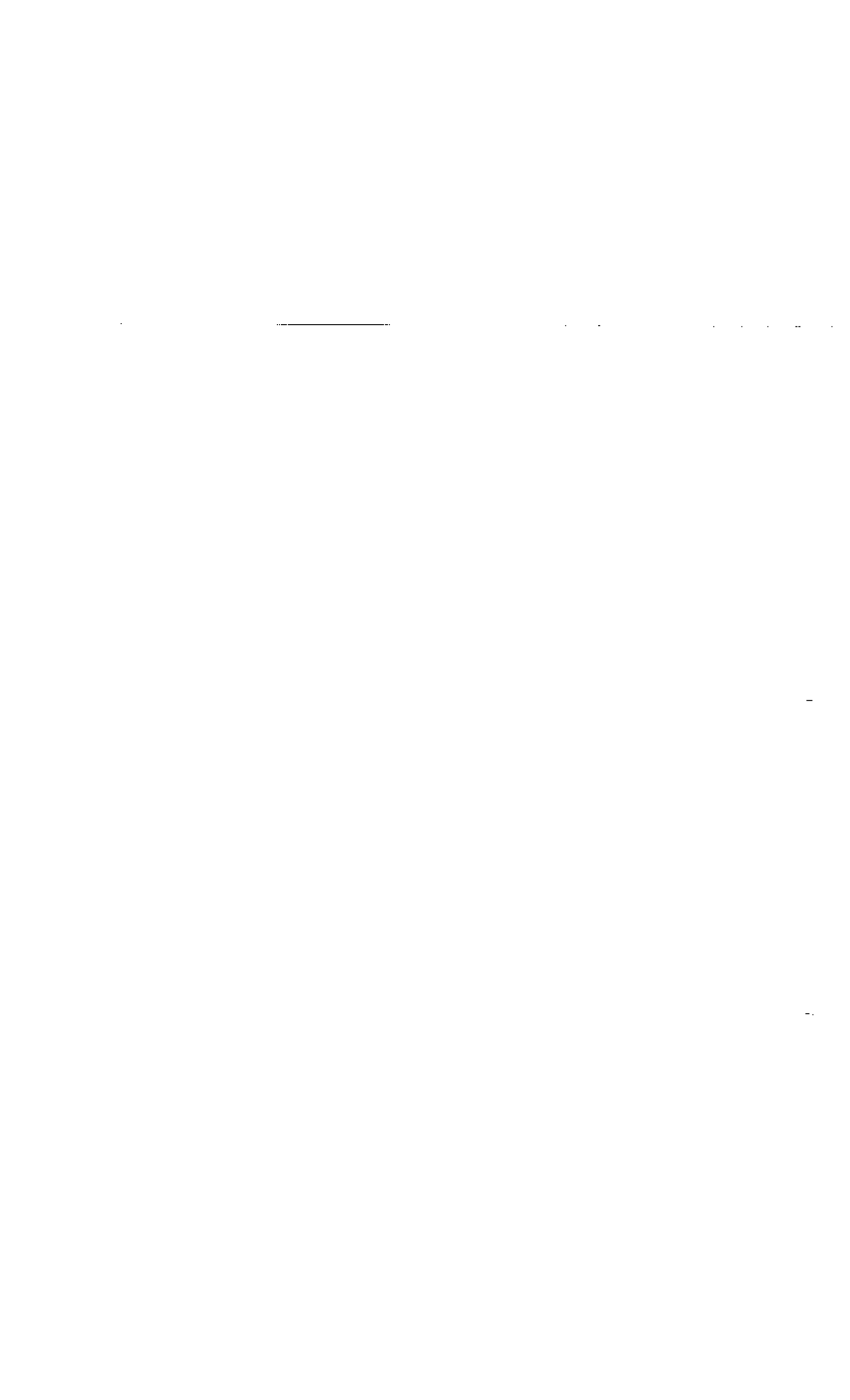
En todo caso, si un artefacto presenta características propias tanto de un calefactor como de una cocina, se considerará para efectos de esta norma como un calefactor."

**Artículo 4. -** Reemplázase el artículo 3 por el siguiente:

"Artículo 3.- Para los efectos de esta norma, se entenderá por:

- a. **Calefactor:** Artefacto que combustiona o puede combustionar leña o pellet de madera, fabricado, construido o armado en el país o en el extranjero, que tiene una potencia térmica nominal menor o igual a 25kW, de alimentación manual o automática, de combustión cerrada, provisto de un ducto para la evacuación de gases al exterior, destinado a la calefacción en el espacio en que se instala y su alrededor.
- b. **Calefactor nuevo:** Es aquel que no se encuentra operando ni instalado para su uso a la fecha de entrada en vigencia del presente decreto.
- c. **Cocina:** Artefacto diseñado para transferir calor a los alimentos, provisto de un horno no removible.





- d. Leña: Corresponde a una porción de madera en bruto de troncos, ramas y otras partes de árboles y arbustos, utilizada como combustible sólido residencial.
- e. Pellet de madera: Combustible sólido, generalmente de forma cilíndrica, fabricado a partir de madera pulverizada sin tratar, extraída del conjunto del árbol y aglomerada con o sin ayuda de ligantes.
- f. Velocidad mínima de quemado: Aquella que corresponde a la menor velocidad de quemado de combustible en el artefacto, que se puede obtener para un ciclo completo de medición operando con los controles de suministro de aire completamente cerrados."

**Artículo 5.-** Intercálase el siguiente inciso tercero en el artículo 6, entre los incisos segundo y tercero, pasando el tercero a ser cuarto:

"Corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente, dictar los métodos de evaluación de la conformidad que complementen o reemplacen los descritos en este artículo."

**Artículo 6.-** Modificase el artículo 8, en el siguiente sentido:

- a) Reemplázase el término "artefactos" por la expresión "calefactores a leña"; y
- b) Agrégase el siguiente inciso segundo: "La determinación de la potencia térmica nominal de los calefactores a pellet de madera nuevos se deberá efectuar mediante la Norma Chilena Oficial NCh 3282 Of. 2013 "Artefactos de calefacción doméstica que utilizan pellets de madera - Requisitos y métodos de ensayo".

**Artículo 7.-** Reemplázase el artículo 10 por el siguiente:

"Artículo 10.- Los límites de emisión establecidos en el artículo 4 serán exigibles a partir del 1° de octubre de 2014 para los calefactores a leña y a partir del 1° de octubre de 2016 para los calefactores a pellet de madera."



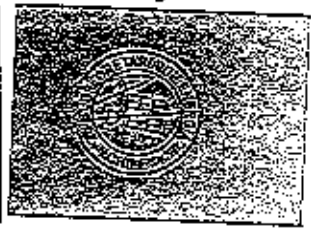


TÓMESE RAZÓN, COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE

SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE  
Presidente de la República

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
MARIAMAGNACIA BENÍTEZ PEREIRA  
Ministra del Medio Ambiente

REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ENERGÍA  
JORGE HUNSTER BETTELLEY  
Ministro de Energía



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE  
ALEJANDRA SOTO

