

**APRUEBA PROPUESTA DE
METODOLOGÍA PARA LA
CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES EN
EL MARCO DE LA LEY N° 20.780.**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1321

SANTIAGO 30 DIC 2016

VISTOS:

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; lo dispuesto en el artículo octavo de la Ley N° 20.780 que modifica el Sistema de Tributación de la Renta e introduce diversos ajustes en el Sistema Tributario; lo dispuesto en el numeral 2 del artículo octavo de la Ley N° 20.899 que simplifica el sistema de tributación a la renta y perfecciona otras disposiciones legales tributarias; lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3 de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1° El inciso primero del artículo 2° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que la Superintendencia es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental que dispone la ley.

2° El inciso 1° del artículo 8° de la Ley N° 20.780 que establece un impuesto anual a beneficio fiscal que gravará las emisiones al aire de material particulado (MP), óxidos de nitrógeno (NOx), dióxido de azufre (SO₂) y dióxido de carbono (CO₂), producidas por establecimientos cuyas fuentes fijas, conformadas por calderas o turbinas, individualmente o en su conjunto sumen, una potencia térmica mayor o igual a 50 MWt (megavatios térmicos), considerando el límite superior del valor energético del combustible.

3° El inciso 14° del artículo 8° de la Ley N° 20.780, que prescribe que las características del sistema de monitoreo de las emisiones y los requisitos para su certificación serán aquellos determinados por la Superintendencia del Medio Ambiente para cada norma de emisión para fuentes fijas que sea aplicable, obligando que la certificación del sistema de monitoreo de emisiones será tramitada por la precitada Superintendencia, quien la otorgará por resolución exenta. Para estos efectos, la Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el presente artículo.

4° La resolución Exenta N° 1053 de la Superintendencia del Medio Ambiente de 14 de noviembre de 2016 que aprueba instructivo para la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto del artículo 8° de la ley N° 20.780, que contiene el procedimiento y requerimientos mínimos bajo el cual se registrará toda solicitud de cuantificación de emisiones presentada a este servicio.

5° Identificación del establecimiento:

INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA	
RUT O ROL UNICO TRIBUTARIO	96.510.970-6
RAZÓN SOCIAL	Maderas Arauco S.A
DIRECCIÓN	Los Canelos 71, San Pedro de la Paz
REPRESENTANTE LEGAL	Antonio Luque Guerrero

INFORMACIÓN GENERAL ESTABLECIMIENTO		
NOMBRE	Aserraderos Valdivia	
DIRECCIÓN	Panamericana Sur Fundo la Piedad s/n, Mariquina	
REGIÓN	14	
COMUNA	Mariquina	
COORDENADAS UTM WGS84	679.675 m E	5.619.540 m S
REPRESENTANTE LEGAL	Antonio Luque Guerrero	
POTENCIA (MWt) DECLARADA DEL ESTABLECIMIENTO	62,5	
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	3	

6° Solicitud por escrito de fecha 22 de Diciembre de 2016, en la cual el establecimiento presenta la propuesta de la o las metodologías por cada fuente en relación a cada parámetro, con las que realizará la cuantificación de sus emisiones, resumida en el siguiente cuadro:

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR			NOx	SO ₂	CO ₂	MP	FLUJO GASES
Caldera N°1	IN000862-5	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	No Aplica	Alternativa 10	No Aplica
Caldera N°2	IN000863-3	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	No Aplica	Alternativa 10	No Aplica
Caldera de Calefacción	No Registra	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	Alternativa 10	No Aplica

7° Los demás antecedentes ingresados por el requirente junto a su propuesta metodológica de cuantificación y todo antecedente afín a esta.

8° El análisis realizado por la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente respecto de la propuesta metodológica presentada por el establecimiento antes individualizado, cuyas observaciones y/o consideraciones técnicas se encuentran contenidas en el informe de evaluación anexo a esta resolución.

RESUELVO:

PRIMERO. APRUEBA PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES. Apruébese propuesta metodológica presentada por el establecimiento Aserraderos Valdivia representada para estos efectos por Antonio Luque Guerrero, certificándose que el sistema de monitoreo o estimación cumple los requerimientos de tiempo y forma exigidos para la cuantificación de los parámetros requeridos por la ley N° 20.780. Forman parte integrante de esta resolución los anexos e informes de valoración técnica elaborada por esta Superintendencia.

SEGUNDO. TÉNGASE PRESENTE. Que habiéndose declarado la conformidad de la propuesta metodológica por parte de esta Superintendencia, téngase presente lo siguiente:

a) Se deja constancia que la aprobación de su solicitud se ha elaborado sobre la base de los antecedentes entregados por el proponente, por lo cual, cualquier adulteración, omisión, error o inexactitud que contenga su propuesta y antecedentes allegados a esta Superintendencia son de exclusiva responsabilidad del establecimiento indicado.

b) La aprobación realizada por este acto, no inhibe a esta Superintendencia a ejercer las facultades que le asistan en orden a exigir correcciones a la propuesta metodologica realizada o requerir toda información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, y la adopción de toda medida que proceda en virtud de las facultades que le asisten a este servicio.

c) El establecimiento individualizado deberá dar cabal cumplimiento a todos aquellos requerimientos mínimos de operación, control de calidad y aseguramiento de los sistemas de monitoreo o estimación de emisiones de conformidad a las instrucciones señaladas por esta Superintendencia.

d) El establecimiento individualizado podrá modificar la metodología de cuantificación aprobada para cada parámetro gravado sólo de conformidad a los plazos y exigencias expresamente señaladas en la resolución Exenta N° 1053 de la Superintendencia del Medio Ambiente que aprueba instructivo para la cuantificación de las emisiones de fuentes fijas afectas al impuesto del artículo 8° de la ley N° 20.780.

TERCERO. FISCALIZACIÓN Y SANCIÓN. La Superintendencia del Medio Ambiente fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de monitoreo, registro y reporte que se establecen en el artículo 8° de la Ley N° 20.780, cuya infracción será sancionada de acuerdo a lo dispuesto en la ley orgánica de esta Superintendencia.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.




DHE/SBL/JJM

DISTRIBUCIÓN:

Notifíquese por carta certificada

Antonio Luque Guerrero, Representante Legal Compañía Maderas Arauco S.A, Panamericana Sur Fundo la Piedad s/n, Comuna de Mariquina, Región de los Ríos.

C.C.:

Oficina de Partes SMA.



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

EXAMEN DE INFORMACIÓN

PROPUESTA METODOLÓGICA CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES DE FUENTES FIJAS AFECTAS AL IMPUESTO DEL ARTÍCULO 8° DE LA LEY N° 20.780

Expediente: DFZ-2016-4981-IXV-LEY-EI

Aprobado	<div><input checked="" type="checkbox"/> Firma no válida</div> <div><div>X</div><div></div></div> <div>Juan Eduardo Johnson Jefe Sección Técnica División de Fiscalización Firmado por: Juan Eduardo Johnson Vidal</div>
Revisado	<div><input checked="" type="checkbox"/> Firma no válida</div> <div><div>X</div><div></div></div> <div>Juan Pablo Rodríguez F. Profesional División de Fiscalización Firmado por: Juan Pablo Rodríguez Fernández</div>
Elaborado	<div><input checked="" type="checkbox"/> Firma no válida</div> <div><div>X</div><div></div></div> <div>Victor Delgado Profesional División de Fiscalización Firmado por: Victor hugo delgado segura</div>

ANTECEDENTES GENERALES

El artículo 8° de la Ley N° 20.780 que modifica el Sistema de Tributación de la Renta e introduce diversos ajustes en el Sistema Tributario y lo dispuesto en el número 2 del artículo 8° de la Ley N° 20.899 que simplifica el sistema de tributación a la renta y perfecciona otras disposiciones legales tributarias, incorpora un gravamen a las emisiones de amterial aprticulado (MP) y gases (Dióxido de Azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x) y dióxido de carbono (CO₂), de fuentes fijas.

Este marco descrito faculta a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) para realizar el proceso de consolidación de las emisiones desde fuentes fijas y el envío al Servicio de Impuestos Internos para el cálculo del gravamen para cada establecimiento. En este contexto, se presenta el Examen de Información de las Propuestas Metodológicas de Cuantificación de Emisiones de los establecimientos afectos a este gravamen, siguiendo las directrices de la Resolución Exenta N° 1053 del 14 de noviembre de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente que "Aprueba Instructivo para la Cuantificación de las Emisiones de Fuentes Fijas afectas al Impuesto del Artículo 8° de la Ley N° 20780".

INFORMACIÓN GENERAL EMPRESA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA	12-12-2016
RUT O ROL UNICO TRIBUTARIO	96.510.970-6
RAZÓN SOCIAL	Maderas Arauco S.A
DIRECCIÓN	Los Canelos 71, San Pedro de la Paz
REPRESENTANTE LEGAL	Antonio Luque Guerrero
N° DE ESTABLECIMIENTOS QUE POSEE	3

ESTABLECIMIENTO

NOMBRE	Aserraderos Valdivia
DIRECCIÓN	Panamericana Sur Fundo la Piedad s/n, Mariquina
CÓDIGO VU	4468
COMUNA	Mariquina
REGIÓN	14
COORDENADAS UTM WGS84	N: 5.619.540 E:679.675
REPRESENTANTE LEGAL	Antonio Luque Guerrero
POTENCIAS(MWt) DEL ESTABLECIMIENTO	62,5
N° CALDERAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	3
N° TURBINAS QUE TIENE EL ESTABLECIMIENTO	0
N° UGES	0
TOTAL FUENTES DEL ESTABLECIMIENTO	3

EXAMEN DE INFORMACIÓN

FUENTE	N° 1
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera N°1
N° DE REGISTRO DE LA FUENTE	IN000862-5
CLASIFICACIÓN CCF	10200902
MARCA	H. Bremer & Filhos Ltda.
MODELO	HBFS-25
AÑO DE FABRICACIÓN	1996
AÑO DE INSTALACIÓN	s/i
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Biomasa
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-
OTRO COMBUSTIBLE 1	-
OTRO COMBUSTIBLE 2	-
POTENCIA MWt	28
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO (Ton/h)	25
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	Si
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	Multiciclón
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	H. Bremer & Filhos Ltda.
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-

FUENTE	N° 2
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera N°2
N° DE REGISTRO DE LA FUENTE	IN000863-3
CLASIFICACIÓN CCF	10200902
MARCA	H. Bremer & Filhos Ltda.
MODELO	LIGNODIN 32T
AÑO DE FABRICACIÓN	2003
AÑO DE INSTALACIÓN	s/i
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Biomasa
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-
OTRO COMBUSTIBLE 1	-
OTRO COMBUSTIBLE 2	-
POTENCIA MWt	34,3
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO (Ton/h)	32
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	Si
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	Multiciclón
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	H. Bremer & Filhos Ltda.
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-

EXAMEN DE INFORMACIÓN

FUENTE	N° 3
TIPO	Caldera
NOMBRE FUENTE	Caldera de Calefacción
N° DE REGISTRO DE LA FUENTE	Sin registro
CLASIFICACIÓN CCF	10201001
MARCA	SIME
MODELO	2R/7
AÑO DE FABRICACIÓN	2003
AÑO DE INSTALACIÓN	s/i
COMBUSTIBLE PRINCIPAL	Gas Licuado de Petróleo (GLP)
COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-
OTRO COMBUSTIBLE 1	-
OTRO COMBUSTIBLE 2	-
POTENCIA MWt	232
CAPACIDAD INSTALADA DE DISEÑO kW	0,25
INFORME TÉCNICO DE CALDERAS VIGENTE (SI O NO)	Si
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	-
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 1	-
TIPO EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-
MARCA EQUIPO DE ABATIMIENTO 2	-

EXAMEN DE INFORMACIÓN

ALTERNATIVA DE CUANTIFICACIÓN A UTILIZAR			NOx	SO2	CO2	MP	Flujo de Gases
Caldera N°1	IN000862-5	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	-	10	N/A
		COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 1	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 2	-	-	-	-	-
Caldera N°2	IN000863-3	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	-	10	N/A
		COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 1	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 2	-	-	-	-	-
Caldera de Calefacción	-	COMBUSTIBLE PRINCIPAL	10	10	10	10	N/A
		COMBUSTIBLE SECUNDARIO	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 1	-	-	-	-	-
		OTRO COMBUSTIBLE 2	-	-	-	-	-

ANEXO N° 3: ALTERNATIVA N° 10

Caldera N°1	
Biomasa	
TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ. CONSUMO DE COMB, PRODUCCIÓN, ETC.)	El sistema alimentador de la caldera cuenta con un tornillo de alimentación y con un totalizador que cuenta la cantidad de vueltas del tornillo, registrando esto en el sistema de conteo del sistema de control (PLC), lo que permite calcular la cantidad de Biomasa mediante la generación de Vapor. Una vez al año se certificará el contador de vueltas y el volumen de alimentación del tornillo. Anualmente se calibrará la placa orificio que cuantifica la generación de vapor. Además dos veces al año se medirá densidad y humedad del combustible, que permitirá obtener toneladas secas. Por otro lado las horas de funcionamiento se calculan mediante generación de vapor.
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	n/i
FLUJÓMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)
	Marca
	Modelo
	N° de serie
	Frecuencia de mantenimiento
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Tornillo de alimentación y totalizador de éste - calculo del volumen de Biomasa por medio de la generación de vapor.
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	El consumo de combustible y la generación de vapor se registra en Excel, las horas de no funcionamiento se registran en SAP.
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10200902
EQUIPO DE ABATIMIENTO	MULTICICLON

	NOx	SO2	MP
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00075*VIRUT	0.00004*VIRUT	0.0032*VIRUT
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL	N/A	N/A	76

Caldera N°2	
Biomasa	
TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ. CONSUMO DE COMB, PRODUCCIÓN, ETC.)	Para su cuantificación en el sistema de control de la caldera (PLC) se registra la cantidad de ciclos de accionamiento de los cilindros alimentadores, así el combustible se cuantificará multiplicando el volumen de los alimentadores por la cantidad de accionamientos, registrándolos en Excel. Ante fallas de este método se calculará la cantidad de Biomasa mediante la generación de Vapor. Una vez al año se certificará el contador de ciclos y el volumen de biomasa que ingresa al cajón alimentador. Anualmente se calibrará la placa orificio que cuantifica la generación de vapor. Además dos veces al año se medirá densidad y humedad del combustible, que permitirá obtener toneladas secas. Por otro lado las horas de funcionamiento se calculan mediante generación de vapor.
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	n/i
FLUJÓMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)
	Marca
	Modelo
	N° de serie
	Frecuencia de mantenimiento
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Calculo del volumen de Biomasa por medio de la generación de vapor.
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	El consumo de combustible y la generación de vapor se registra en Excel, las horas de no funcionamiento se registran en SAP.
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10200902
EQUIPO DE ABATIMIENTO	MULTICICLON

	NOx	SO2	MP
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00075*VIRUT	0.00004*VIRUT	0.0032*VIRUT
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL	N/A	N/A	76

Caldera de Calefacción	
Gas Licuado de Pétroleo (GLP)	
TIPO DE CUANTIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACTIVIDAD DE LA FUENTE (EJ. CONSUMO DE COMB, PRODUCCIÓN, ETC.)	Para la cuantificación del primer año se hará a través de las facturas del proveedor. Durante el transcurso del 2017 se implementará un flujómetro al combustible y un horómetro a la caldera.
FORMA DE IDENTIFICAR EL COMBUSTIBLE CON EL QUE ESTÉ EN FUNC. LA FUENTE	n/i
FLUJÓMETRO COMBUSTIBLE	Certificado de origen
	Tipo (orificio, boquilla, venturi, etc.)
	Marca
	Modelo
	N° de serie
	Frecuencia de mantenimiento
RESPALDO DE CUANTIFICACIÓN DE COMBUSTIBLE	Factura de compra de combustible
SISTEMA DE REGISTRO, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS	El consumo de combustible se registra en SAP y las horas de no funcionamiento de la caldera se registra en Excel
CLASIFICACIÓN CCF DE LA FUENTE	10201001
EQUIPO DE ABATIMIENTO	

	NOx	SO2	CO2	MP
FACTOR D.S. 138, CON SU UNIDAD DE MEDIDA	0.00441*GLP	0.00031*GLP	2.82*GLP	0.00017*GLP
% DE EFICIENCIA DS 138, ADJUNTAR RESPALDO DE LA EXISTENCIA DEL SIST. DE CONTROL	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A