

NORMA NACIONAL DE EMISIÓN PARA GRUPOS ELECTRÓGENOS

Junio de 2017



Contenidos

- Propuesta de anteproyecto
- Observaciones



PROPUESTA DE REGULACIÓN

Grupos electrógenos nuevos

A contar del **segundo año** de entrada en vigencia de la norma, los grupos electrógenos nuevos que utilicen motores de combustión interna con encendido por compresión, deberán cumplir con lo señalado

Desplazamiento volumétrico por cilindro del motor: D	Potencia nominal: P	Estándar de emisión exigido
Litros	kW	
D < 10	P < 19	Tier 2
	19 ≤ P < 560	Tier 3
	560 ≤ P	Tier 2
D ≥ 10	Todas	Tier 2

A contar del **sexto año** de entrada en vigencia de la norma, los grupos electrógenos **no** de emergencia nuevos que utilicen motores de combustión interna con encendido por compresión, deberán cumplir con lo señalado

Desplazamiento volumétrico por cilindro del motor: D	Potencia nominal: P	Estándar de emisión exigido
Litros	kW	
D < 30	P ≥ 19	Tier 4
D ≥ 30	Todas	Tier 3

Grupo Electrónico de emergencia: es aquel que opera como máximo hasta 100 horas por año calendario, las cuales incluyen las horas destinadas a para pruebas y mantenimiento.

Podrán funcionar sin límites de horas en **situaciones de emergencia** hasta que se reestablezca el suministro habitual de energía eléctrica.

Situación de emergencia: Se considerará como situación de emergencia para efectos de la presente norma, cuando el suministro habitual de energía eléctrica no está disponible.

Gobierno de Chile | Ministerio del Medio Ambiente

PROPUESTA DE REGULACIÓN

Grupos electrógenos existentes - instalaciones

A contar del **segundo año de entrada en vigencia de la norma**, las instalaciones de grupos electrógenos que utilicen motores de combustión interna con encendido por compresión y combustible líquido, deberán cumplir con lo señalado

Potencia nominal: P [MW]	MP [mg/Nm ³] (g/kWh)		NOx [mg/Nm ³] (g/kWh)	
	Zona no saturada	Zona saturada	Zona no saturada	Zona saturada
P ≥ 1 MW	50 (0,2)	30 (0,1)	1.850 (6,4)	400 (1,3)

Excepción de cumplimiento de límites de emisión.

Las situaciones de emergencia, deberán ser informadas a la **Superintendencia del Medio Ambiente** en un plazo no mayor a 3 meses desde ocurrido el evento, mediante un informe que contenga al menos: descripción de la emergencia y horas de funcionamiento que operó durante el evento, el nombre del propietario del grupo electrógeno, dirección del grupo electrógeno, marca-modelo, potencia nominal (en kW), desplazamiento total y número de cilindros, año de fabricación, estándar de emisión, número de identificación.

PROPUESTA DE REGULACIÓN

ACREDITACIÓN DE EMISIONES – EQUIPOS NUEVOS

000149

- Los fabricantes de grupos electrógenos de desplazamiento volumétrico por cilindro del motor menor a 30 litros o sus representantes legales en Chile, distribuidores o importadores, deberán acreditar mediante un certificado de origen ante la Superintendencia del Medio Ambiente, que el tipo o familia del grupo electrógeno nuevo cumple con lo exigido en las tablas II-1, II-2, II-4 y II-5, según corresponda, de acuerdo al método de prueba en laboratorio ISO 8178: Motores de combustión interna. Medición de las emisiones de gases de escape. Parte 1: Medición de las emisiones de gas y de partículas en banco de ensayo.
- Los fabricantes de grupos electrógenos de motores de combustión interna con encendido por compresión de desplazamiento volumétrico por cilindro del motor mayor o igual a 30 litros o sus representantes legales en Chile, distribuidores o importadores, deberán acreditar, que el tipo o familia del grupo electrógeno nuevo cumple con lo exigido en las tablas II-3 y II-6, según corresponda, de acuerdo al método de medición en terreno descrito en el volumen 40 del Código de Regulaciones Federales (CFR) de la Agencia Ambiental de los Estados Unidos (US-EPA), específicamente, 40 CFR sub parte IIII 60.4213 y 40 CFR 60, sub parte IIII, tabla 7.

El protocolo para el desarrollo de esta medición será definido por la Superintendencia del Medio Ambiente, antes de 3 meses de entrar en vigencia la exigencia del límite de emisión respectivo. Los resultados de las mediciones deberán ser informados a la Superintendencia del Medioambiente antes de iniciar la operación del equipo.

PROPUESTA DE REGULACIÓN

ACREDITACIÓN DE EMISIONES – EQUIPOS EXISTENTES

Frecuencia de la medición discreta para instalaciones de grupos electrógenos.

Las instalaciones de grupo electrógenos existentes, deberán realizar mediciones discretas de MP y NO_x, de acuerdo a los protocolos que defina la Superintendencia del Medio Ambiente. La periodicidad de la medición discreta será cada tres (3) años.

Las instalaciones de grupos electrógenos existentes, deberán realizar sus primeras mediciones hasta el segundo año contado desde la entrada en vigencia de la norma.

PROPUESTA DE REGULACIÓN

PRÁCTICAS OPERACIONALES PARA EL CONTROL DE EMISIONES

" 000150

Los grupos electrógenos nuevos y existentes de potencia nominal del motor superior o igual a 19 kilowatts (kW), deberán efectuar las mantenciones al motor y todos sus componentes, de acuerdo a las especificaciones del fabricante, con el fin de alcanzar un nivel óptimo de funcionamiento.

Asimismo, entre enero y marzo de cada año, deberán presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe que contenga al menos: la mantención realizada al grupo electrógeno o la cantidad de horas que faltan para la siguiente mantención, el nombre del propietario del grupo electrógeno, marca-modelo, potencia nominal (en kW), desplazamiento total y número de cilindros, año de fabricación, estándar de emisión, número de identificación, horas de funcionamiento mediante horómetro digital sellado e inviolable sin vuelta a cero, dirección del grupo electrógeno, horas que faltan para alcanzar la vida útil del grupo electrógeno según lo indicado por el fabricante, entre otros.

Definir SMA

PROPUESTA DE REGULACIÓN

PRÁCTICAS OPERACIONALES PARA EL CONTROL DE EMISIONES

- Corresponderá el control y la fiscalización del cumplimiento de las disposiciones de la presente norma a la Superintendencia del Medio Ambiente, en conformidad a lo dispuesto a la Ley N° 20.417.

La Superintendencia del Medio Ambiente deberá enviar anualmente al Ministerio del Medio Ambiente, un informe de las fiscalizaciones y nivel de cumplimiento de las instalaciones de grupos electrógenos. Además de remitir la información del registro de grupos electrógenos.

- **Metodología de medición.** Los protocolos, procedimientos, métodos de medición y análisis para determinar el cumplimiento de la norma de emisión serán establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante resolución que se publicará en el Diario Oficial.
Las mediciones deberán ser realizadas por laboratorios de medición y análisis autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente de acuerdo a la normativa vigente.
- **Disposición Transitoria:** Mientras no entre en vigencia los métodos de medición definidos por la SMA, se aplicarán las siguientes metodologías de medición por contaminante: MP, CH-5 y NOx, CH-7E.

