

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**EVERSCRISP S.A. – CERRILLOS**

**DFZ-2019-1188-XIII-PPDA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Claudia Pastore H.** |  |
| Elaborado | **María Alicia Cavieres P.** |  |

Contenido

[1 RESUMEN 3](#_Toc26973200)

[2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3](#_Toc26973201)

[2.1 Antecedentes Generales 3](#_Toc26973202)

[3 INSTRUMENTOS DE CARACTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 5](#_Toc26973203)

[4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN 5](#_Toc26973204)

[4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización 5](#_Toc26973205)

[5 HECHOS CONSTATADOS 6](#_Toc26973206)

[5.1 Límites de emisión de material particulado (MP) 6](#_Toc26973207)

[5.2 Vigencia de medición de Material Particulado (MP): 11](#_Toc26973208)

[5.3 Declaración de Emisiones 13](#_Toc26973209)

[6 CONCLUSIONES 20](#_Toc26973389)

[7 ANEXOS 20](#_Toc26973390)

1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, a la unidad fiscalizable “Evercrisp S.A. - Cerrillos”, localizada en Avenida Cerrillos N°999, Comuna de Cerrillos, Región Metropolitana, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el Año 2019, contenido en la Resolución Exenta N°1639 de fecha 28 de diciembre de 2018. La actividad fue desarrollada el día 19 de junio de 2019 (Ver anexo 1) y consideró la fiscalización de tres fuentes, dos de ellas correspondientes a intercambiadores de calor (PR-8215 y PR-13992) y la última a un secador de almidón (PR-7140).

En dicho contexto, las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: Verificación valores de emisión, revisión de muestreos bajo métodos reconocidos y vigencia de los informes de muestreo, en el marco del Decreto Supremo N°31/2016 MMA, así como verificar el estado de las fuentes respecto de la Resolución N°15.027/1994, que Establece Procedimiento de Declaración de Emisiones para Fuentes Estacionarias que indica, del Ministerio de Salud (MINSAL), en el marco de las obligaciones del D.S. N°31/2016 MMA que establece el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana.

A partir de la actividad de fiscalización realizada, se identificó hallazgo en la fuente identificada como PR-7140, al incumplir con el límite de emisión establecido en el artículo 36, D.S. N°31/2016 MMA.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Evercrisp Planta Cerrillos | **Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:** Activa  |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:** Avenida Cerrillos N°999, Cerrillos. |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** Cerrillos |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Evercrisp Snack Productos de Chile S.A. | **RUT o RUN:** 94.528.000-k |
| **Domicilio titular:** Avenida Cerrillos N°999, Cerrillos. | **Correo electrónico:** Claudioesteban.gonzalezbrevis@pepsico.com |

* 1.
1. INSTRUMENTOS DE CARACTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |
| --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.** |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Título** | **Comentarios** |
| 1 | PPDA | 31 | 2016 | MMA | Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA). | Parámetro Material Particulado. |

1. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

# Motivo de la Actividad de Fiscalización

|  |  |
| --- | --- |
| **Motivo** | **Descripción** |
| X | Programada | Resolución N°1639 que fija los Programas y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Planes de Prevención y/o Descontaminación para el Año 2019. |

1.
2. HECHOS CONSTATADOS

# Límites de emisión de material particulado (MP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Exigencias:** **Artículo 36, D.S. N°31/2016 MMA**Las fuentes estacionarias deberán cumplir con los límites de emisión para MP establecidos en la siguiente tabla:Tabla VI 1: Límite máximo de emisión de MP para fuentes estacionarias.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de fuente estacionaria** | **Potencia térmica** | **Límite máximo de emisión de MP (mg/m3N)** | **Plazo de cumplimiento para fuentes existentes** | **Plazo de cumplimiento para fuentes nuevas** |
| Calderas | Menos o igual a 300 KWt | 30 | 12 meses desde la publicación del presente decreto | Desde que inicia su operación |
| Mayor a 300 KWt y menor o igual a 1 MWt | 30 | 12 meses desde la publicación del presente decreto | Desde que inicia su operación |
| Mayor a 1 MWt y menor o igual a 20 MWt | 30 | Desde publicación del presente decreto y hasta el 31 de diciembre de 2019 | Desde que inicia su operación y hasta el 31 de diciembre de 2019. |
| 20 | Desde el 31 de diciembre de 2019 | Desde el 31 de diciembre de 2019. |
| Mayor a 20 MWt | 20 | 12 meses desde la publicación del presente decreto | Desde que inicia su operación |
| Procesos | Todas | 20 | 12 meses desde la publicación del presente decreto | Desde que inicia su operación |
| Hornos panaderos | Todas | 30 | 12 meses desde la publicación del presente decreto | Desde que inicia su operación |

Quedan exentos de cumplir el límite de emisión de MP:1. Los hornos panaderos de potencia menor a 1 MWt, que usen un combustible gaseoso, en forma exclusiva y permanente.
2. Las calderas nuevas y existentes de potencias hasta 1 MWt, que usen un combustible líquido (con menos de 50 ppm de azufre) o gaseoso, en forma exclusiva y permanente.
3. Las calderas de potencia mayor o igual a 1 MWt, que usen un combustible gaseoso, en forma exclusiva y permanente.

Las excepciones mencionadas se acreditarán conforme a lo señalado en el artículo 43 del presente Decreto.**Artículo 43, D.S. N°31/2016 MMA**Para efectos de este capítulo, se acreditará el uso exclusivo y permanente de un combustible, mediante la presentación ante la Superintendencia del Medio Ambiente, por única vez, de una declaración con el número de registro de la SEREMI de Salud RM, que identifica la fuente y el tipo de combustible utilizado, de acuerdo al D.S. N°10, de 2012, del Ministerio de Salud.**Artículo 45, D.S. N°31/2016 MMA**Todos los valores de emisión medidos deben ser corregidos por oxígeno según el estado de combustible que indican la Tabla VI-5 y la Tabla VI-6:Tabla VI-5: Corrección de oxígeno medido en chimenea por caldera

|  |  |
| --- | --- |
| **Estado combustible** | **Corrección de oxígeno** |
| Gas y líquido | 3% |
| Sólidos | 6% |

Tabla VI-6: Corrección de oxígeno medido en chimenea para otros Procesos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Estado combustible** | **Corrección de oxígeno** |
| Continuos | 8% |
| Discontinuos | 13% |

Las correcciones en el cálculo y expresión de unidades de concentración de las emisiones se referirán a 25°C y 1 atm.**Artículo 47, D.S. N°31/2016 MMA**Se eximen de la utilización de los métodos indicados en el artículo anterior, las calderas de potencia menor a 300 KWt, las que, para acreditar sus emisiones, deberán presentar a la Superintendencia del Medio Ambiente, por única vez, el certificado de origen del fabricante que indique que la caldera cumple lo establecido en el presente Decreto. |
| **Hechos constatados:**A continuación, se presenta una tabla resumen con la información de las fuentes fijas inspeccionadas durante la actividad de fiscalización realizada por esta SMA, respecto de la vigencia de la medición de Material Particulado para las fuentes registradas identificadas en la unidad fiscalizable.

| Nombre de la fuente  | Número de registro de la fuente (ASRM) | Fecha de inicio de operación | Potencia Térmica (MWt) | Combustible principal | Combustible alternativo | Conc. MP corregida por O2 (mg/m3N) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Intercambiadora de calor | PR-8215 | 1994 | 0,7 | Gas Natural | No Aplica | 14,9 +/- 0,7 |
| Intercambiadora de calor | PR-13992 | 2013 | 0,4 | Gas Natural | No Aplica | 7,775 +/- 4,2 |
| Secador de Almidón | PR-7140 | 2006 | 0,4 | Gas Natural | No Aplica | 21,9 +/- 2,7 |

(\*) Corresponde al caudal informado en registros disponibles al momento de la inspección ambiental Dado lo anterior, es posible indicar que, para la fuente PR-7140, se incumple el límite de emisión de material particulado, de acuerdo al artículo 36 del D.S. N°31/2016 del MMA, para el año 2019. |

# Vigencia de medición de Material Particulado (MP)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Exigencias:****Artículo 46, D.S. N°31/2016 MMA**Las fuentes estacionarias emisoras deberán acreditar sus emisiones considerando los métodos de medición oficiales y los reconocidos como válidos por la Superintendencia del Medio Ambiente. Estos análisis se deberán realizar en laboratorios de medición y análisis autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente para estos efectos.**Artículo 51, D.S. N°31/2016 MMA**Las fuentes estacionarias que no sean calderas ni procesos con combustión deberán realizar las mediciones con la frecuencia descrita en la siguiente tabla:Tabla VI-7: Frecuencia de medición

|  |  |
| --- | --- |
| **Caudal** | **Frecuencia de Medición** |
| **MP** | **CO** | **SO2** | **NOx** |
| Menor a 1.000 m3/hr | Cada 36 meses | Cada 36 meses | No mide | No mide |
| Mayor o igual a 1.000 m3/hr. | Cada 12 meses | Cada 12 meses | Una vez (\*) | Una vez (\*) |

(\*) La medición debe efectuarse durante los primeros 12 meses desde la entrada en vigencia del presente Decreto.**Artículo 52, D.S. N°31/2016 MMA**Las calderas y procesos con combustión de potencia térmica menor a 20 MWt, deberán acreditar sus emisiones de MP, NOx y SO, cuando corresponda, con la frecuencia descrita en las siguientes tablas:Tabla VI-8: Frecuencia para acreditar emisiones de MP, NOx y SO para calderas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Potencia Térmica** | **Frecuencia de medición** |
| Menor a 20 MWt t mayor o igual a 10 MWt | Cada 6 meses |
| Menor a 10 MWt | Cada 12 meses |

Tabla VI-9: Frecuencia para acreditar emisiones de MP, NOx y SO para procesos con combustión.

|  |  |
| --- | --- |
| **Potencia Térmica** | **Frecuencia de medición** |
| Menor a 20 MWt t mayor o igual a 10 MWt | Cada 6 meses |
| Menor a 10 MWt | Cada 12 meses |

**Resolución Exenta N° 587 de fecha 30 de abril de 2019 “Dicta instrucción de carácter general sobre los métodos válidos para realizar los muestreos, mediciones y análisis de emisiones atmosféricas en el marco de las exigencias establecidas en los planes de prevención y/o descontaminación ambiental”, de la SMA.**1° (…) para demostrar cumplimiento de los límites de emisión de los contaminantes material particulado (…), son los siguientes:Método: CH-5 o EPA 5Descripción: Determinación de las emisiones de partículas desde fuentes estacionarias CH.Actividades: Muestreo y Análisis.4° Aplicase esta instrucción a los titulares de fuentes emisoras afectas a planes de prevención y/o descontaminación, sujetos a la fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente.Los titulares de fuentes emisoras a planes de prevención y/o descontaminación sujetos a la fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, para dar cumplimiento a los límites de emisión establecidos en dichos instrumentos de carácter ambiental, deberán contratar a una entidad técnica de fiscalización ambiental que realice el muestreo, medición o análisis de que se trate, de conformidad a lo prescrito en el artículo 21 del decreto supremo N°38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente. |
| **Hechos constatados:**A continuación, se presenta una tabla resumen con la información de las fuentes fijas inspeccionadas durante la actividad de fiscalización realizada por esta SMA, respecto de la vigencia de la medición de Material Particulado para las fuentes registradas identificadas en la unidad fiscalizable.

| Nombre de la fuente  | Número de registro de la fuente (ASRM) | Tipo de actividad | Caudal de emisión (\*) [m3/h] | Acreditamediciónde MP | Fecha medición de MP al momento de la inspección | Fecha últimamedición de MP | ¿Medición de MP se encuentra vigente al momento de la inspección? | ¿La Medición isocinética excede límite MP (mg/m3) permitido para la fuente? |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Intercambiadora de calor | PR-8215 | Fuente tipo proceso | 1.138,96 | Sí | 08-01-2019 | 08-01-2019 | Sí | No |
| Intercambiadora de calor | PR-13992 | Fuente tipo proceso | 1.494,2 | Sí | 16-05-2019 | 16-05-2019 | Sí | No |
| Secador de Almidón | PR-7140 | Fuente tipo proceso | 3.952,4 | Si | 17-05-2019 | 17-05-2019 | Sí | No |

(\*) Corresponde al caudal informado en registros disponibles al momento de la inspección ambiental Las tres fuentes identificadas, deben acreditar sus emisiones de MP. Éstas cuentan con un caudal de emisión superior a 1.000 [m3/h], por lo tanto, son consideradas del tipo puntual, debiendo acreditar sus emisiones de MP con una periodicidad de doce meses, según lo indicado en el artículo 51 del D.S. N°31/2016 MMA. El titular informa que la última fecha de medición de MP data del mes de mayo del año 2019, encontrándose éstas vigentes y dentro de los límites permitidos. Además, se indica en el acta de fiscalización que se utiliza el método CH-5 como método de muestreo.Dado lo anterior, es posible indicar, que para el año 2019, las fuentes cumplen con lo indicado en el D.S. N°31/2016. |

# Declaración de Emisiones

|  |
| --- |
| **Exigencia:****Artículo 4, Resolución Exenta N° 15.027/1994 Ministerio de Salud.**“Los titulares de las fuentes estacionarias puntuales y grupales, deberán declarar ante el Servicio, a lo menos una vez al año las emisiones de cada una de sus fuentes”. |
| **Hechos constatados:**De la actividad de fiscalización realizada por esta SMA, con el objetivo de verificar la condición actual de las fuentes fiscalizadas, es posible indicar que el titular acredita la Declaración de Emisiones, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 15.027/1994 del MINSAL.La información reportada por el Titular corresponde a la siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Establecimiento** | **Acredita Declaración de Emisiones** | **Fecha de presentación de Declaración de Emisiones informada en:** |
| **Actividad de Fiscalización**  | **R.E. N° 544/2018 SMA** |
| Evercrisp Snack Productos de Chile S.A. | Sí | 19-06-2019 | 19-06-2019 |

De las 3 fuentes estacionarias fiscalizadas en el establecimiento, todas aquellas en estado de fuente activa, acreditan declaración de emisiones, la cual debe realizarse al menos una vez al año ante el Servicio de Salud, según lo establecido en la Resolución 15.027/1994 del MINSAL. Dado lo anterior, es posible indicar, que para el año 2019, las fuentes cumplen con lo indicado en el D.S. N°31/2016. |

1.
2. CONCLUSIONES

De los resultados de la actividad de fiscalización realizada por esta SMA, asociada a los Instrumentos de Gestión Ambiental indicados en el punto 3, se concluye que el titular acredita la Declaración de Emisiones vigente de acuerdo a lo establecido en la Resolución 15.027/1994 del MINSAL y que las mediciones de emisiones de MP se encuentran vigentes.

Sin embargo, se identificó hallazgo en la fuente identificada como PR-7140, al incumplir con el límite de emisión establecido en el artículo 36, D.S. N°31/2016 MMA, para el año 2019.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección Ambiental |