

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**Fiscalización Ambiental**

**CT BOCAMINA**

**DFZ-2018-1840-VIII-NE**

**Agosto 2018**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nombre | Firma |
| Aprobado Elaborado | JUAN PABLO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN | 01-08-2018 |

**1. RESUMEN.**

El presente documento da cuenta del informe de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), al establecimiento industrial “CT BOCAMINA”, en el marco de la norma de emisión DS.90/00 para el reporte mensual del período comprendido entre octubre del año 2016 y mayo del año 2018.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran:

* El establecimiento industrial no informa en su autocontrol la totalidad de los parámetros indicados en su programa de monitoreo en el período controlado de agosto de 2017 para el punto BOCAMINA II. En específico, no informa los parámetros: Nitrógeno Total Kjeldahl; Índice de Fenol; Fósforo; DBO5 y Cianuro.
* El establecimiento industrial no informa en su autocontrol de totalidad de muestras por parámetro indicados en su programa de monitoreo en 20 de los períodos controlados: octubre de 2016 a mayo de 2018.
  + BOCAMINA I: El titular reporta menor cantidad de muestras de Caudal, pH y Temperatura según resolución N°1479/2013 que indica frecuencia diaria para Caudal y 48 veces para pH y Temperatura. Además, el titular reporta 3 muestras de autocontrol en vez de 4 en los períodos de diciembre de 2016, mayo de 2017 y abril de 2018, informando detención de planta o no funcionamiento del ducto en una semana de dichos períodos; y para el período de noviembre de 2016 y enero de 2018 reporta 3 muestras de Fluoruro en vez de 4.

- BOCAMINA II: El titular reporta menor cantidad de muestras de Caudal, pH y Temperatura según resolución N°735/2016 que indica frecuencia diaria para Caudal y 96 veces para pH y Temperatura. Además, el titular reporta 3 muestras de autocontrol en vez de 4 en los períodos de diciembre de 2016, enero, mayo y diciembre de 2017, informando detención de planta o no funcionamiento del ducto en una semana de dichos períodos; en diciembre de 2016 se reportan sólo 2 muestras para Zinc y Cobre; para el período de enero de 2018 reporta 3 muestras de Fluoruro en vez de 4 y para el período de octubre de 2016 reporta 3 muestras de Zinc en vez de 4.

* El establecimiento industrial presenta una superación de los niveles de tolerancia respecto de contaminantes establecidos en la norma de emisión, para el punto BOCAMINA I, en específico el parámetro Coliformes Fecales, en los períodos de noviembre de 2016, marzo y abril de 2017, febrero, marzo y abril de 2018.
* El establecimiento industrial no informa los remuestreos para el punto BOCAMINA I para el período controlado de abril y julio de 2017.

**2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** ENEL GENERACION CHILE S.A. | | **RUT o RUN:** 91081000-6 | |
| **Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:** CT BOCAMINA | | | |
| **Dirección:** PEDRO AGUIRRE CERDA 1013 | **Región:** VIII REGIÓN DEL BIOBÍO | **Provincia:** CONCEPCIÓN | **Comuna:** CORONEL |

**3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| Motivo de la Actividad de Fiscalización: | Actividad Programada de Seguimiento Ambiental de Normas de Emisión referentes a la descarga de Residuos Líquidos para el período comprendido entre octubre del año 2016 y mayo del año 2018 |
| Materia Específica Objeto de la Fiscalización: | Analizar los resultados analíticos de la calidad de los Residuos Líquidos descargados por la actividad industrial individualizada anteriormente, según las siguientes Resoluciones de Monitoreo (RPM):  SMA N° 1479 de fecha 19-12-2013 para el ducto Bocamina I  SMA N° 735 de fecha 09-08-2016 para el ducto Bocamina II |
| Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan la Actividad Fiscalizada: | La Norma de Emisión que regula la actividad es:  N° 90/2000 Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales |

**4. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN REALIZADAS Y RESULTADOS**

**4.1. Identificación de la descarga**

| Punto Descarga | Norma | Tabla cumplimiento | Mes control Tabla Completa | Cuerpo receptor | N° RPM | Fecha emisión RPM |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BOCAMINA.I | DS.90/00 | TABLA 4 | ENERO | BAHÍA CORONEL | 1479 | 19-12-2013 |
| BOCAMINA.II | DS.90/00 | TABLA 4 | AGOSTO | BAHÍA CORONEL | 735 | 09-08-2016 |

**4.2. Resumen de resultados de la información proporcionada**

| **BOCAMINA.I**  Período evaluado | N° de hechos constatados | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | \* | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Informa | Efectúa descarga | Entrega dentro de plazo | Entrega parámetros solicitados | Entrega con frecuencia solicitada | Caudal se encuentra bajo Resolución | Parámetros se encuentran bajo norma | Presenta Remuestras |
| oct-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| nov-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| dic-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| ene-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| feb-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| mar-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| abr-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | No |
| may-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| jun-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| jul-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No |
| ago-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| sep-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| oct-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| nov-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| dic-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| ene-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| feb-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| mar-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| abr-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| may-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | Si |

\*en color los períodos donde se detectan hallazgos.

| **BOCAMINA.II**  Período evaluado | N° de hechos constatados | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | \* | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Informa | Efectúa descarga | Entrega dentro de plazo | Entrega parámetros solicitados | Entrega con frecuencia solicitada | Caudal se encuentra bajo Resolución | Parámetros se encuentran bajo norma | Presenta Remuestras |
| oct-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| nov-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | No | Si |
| dic-16 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| ene-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| feb-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| mar-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| abr-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| may-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| jun-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| jul-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| ago-17 | Si | Si | No aplica | No | No | Si | Si | No aplica |
| sep-17 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| oct-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| nov-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| dic-17 | Si | No | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| ene-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| feb-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | No aplica |
| mar-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | Si |
| abr-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | Si |
| may-18 | Si | Si | No aplica | Si | No | Si | Si | Si |

\*en color los períodos donde se detectan hallazgos.

**4.3. Otros hechos**

4.3.1. En el período de noviembre de 2016, el establecimiento industrial fue sometido a fiscalización a través de una actividad de muestreo, medición y análisis, realizado al punto de descarga BOCAMINA I. Los resultados se incluyen en los anexos del presente informe.

4.3.2. Con fecha 01 de agosto de 2017, se ejecutó una actividad de Inspección Ambiental por parte de la Autoridad Marítima, no encontrándose hallazgos. El Acta de Fiscalización se incluye en los anexos del presente informe.

**5. CONCLUSIONES**

Del total de exigencias verificadas, se identificaron los siguientes hallazgos:

| N° de Hecho Constatado | Exigencia Asociada | Descripción del Hallazgo |
| --- | --- | --- |
| 3 | Entregar parámetros solicitados | El establecimiento industrial no informa en su autocontrol la totalidad de los parámetros indicados en su programa de monitoreo en el período controlado de agosto de 2017 para el punto BOCAMINA II, consistente en el control de todos los parámetros de la Tabla N°4 del DS.90. En específico, no informa los parámetros: Nitrógeno Total Kjeldahl; Índice de Fenol; Fósforo; DBO5 y Cianuro. |
| 4 | Entregar con frecuencia solicitada | El establecimiento industrial no informa en su autocontrol de totalidad de muestras por parámetro indicados en su programa de monitoreo en 20 de los períodos controlados: octubre de 2016 a mayo de 2018.  - BOCAMINA I: El titular reporta menor cantidad de muestras de Caudal, pH y Temperatura según resolución N°1479/2013 que indica frecuencia diaria para Caudal y 48 veces para pH y Temperatura. Además, el titular reporta 3 muestras de autocontrol en vez de 4 en los períodos de diciembre de 2016, mayo de 2017 y abril de 2018, informando detención de planta o no funcionamiento del ducto en una semana de dichos períodos; y para el período de noviembre de 2016 y enero de 2018 reporta 3 muestras de Fluoruro en vez de 4.  - BOCAMINA II: El titular reporta menor cantidad de muestras de Caudal, pH y Temperatura según resolución N°735/2016 que indica frecuencia diaria para Caudal y 96 veces para pH y Temperatura. Además, el titular reporta 3 muestras de autocontrol en vez de 4 en los períodos de diciembre de 2016, enero, mayo y diciembre de 2017, informando detención de planta o no funcionamiento del ducto en una semana de dichos períodos; en diciembre de 2016 se reportan sólo 2 muestras para Zinc y Cobre; para el período de enero de 2018 reporta 3 muestras de Fluoruro en vez de 4 y para el período de octubre de 2016 reporta 3 muestras de Zinc en vez de 4. |
| 6 | Parámetros bajo norma | El establecimiento industrial presenta una superación de los niveles de tolerancia respecto de contaminantes establecidos en la norma de emisión, para el punto BOCAMINA I, en específico el parámetro Coliformes Fecales, en los períodos de noviembre de 2016, marzo y abril de 2017, febrero, marzo y abril de 2018. |
| 7 | Presentar Remuestras | El establecimiento industrial no informa los remuestreos para el punto BOCAMINA I para el período controlado de abril y julio de 2017. |

**6. ANEXOS**

|  |  |
| --- | --- |
| N° Anexo | Nombre Anexo |
| 1 | Certificados de envío de resultados de autocontrol |
| 2 | Datos crudos de autocontrol\_Bocamina |
| 3 | Informes de Ensayo, Control directo de noviembre 2016 |
| 4 | Acta de Inspección Ambiental, 01.08.2017 |