



N° 184/15
19-05-2015
DR.MSU/ING.VPA/GEO.MIS/ING.SSV

RANCAGUA,

19 MAY 2015

Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Departamento Acción Sanitaria
Unidad Control Ambiental
Coronel Santiago Bueras N° 555
Fono: 072 - 2335300
Rancagua
www.seremi6.redsalud.gob.cl

ORDINARIO N°

1076

ANT: No Hay.

MAT: Informa sobre fiscalizaciones.

DE : DR. FERNANDO ARENAS PINO
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

A : SR. CRISTIÁN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE
TEATINOS 280, PISO 8° - SANTIAGO



Mediante el presente documento, comunico a Ud. que los días 07 y 13 de Mayo de 2015, profesionales del Departamento de Acción Sanitaria de esta SEREMI de Salud, realizaron fiscalizaciones a Empresas ubicadas en la Comuna de Mostazal, las que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental (RCA), favorable, al respecto indico lo siguiente:

1. **SOCIEDAD AGRÍCOLA TRANQUE DE ANGOSTURA LTDA**, la cual cuenta con RCA N° 23 de 31 de Enero de 2006, Proyecto "MODIFICACIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS, PLANTELES DE CERDOS, SOCIEDAD AGRÍCOLA EL TRANQUE DE ANGOSTURA".

1.1. **Respecto a Laguna Anaeróbica**, la RCA en comento indica que "el volumen total de la laguna (22.000 m³), 18.000 m³ estarán ocupados por el RIL. Se consideraron 4.000 m³ para enfrentar eventos de precipitaciones críticos". Sin embargo, se constató en inspección, que laguna anaeróbica se encuentra colmatada con residuos líquidos, y en su capacidad de almacenamiento al límite, generando peligros de derrames que pueden afectar y contaminar el suelo, cursos de aguas superficiales y aguas subterráneas, en caso de lluvias.

1.2. **En el punto 3.1.2.6 Control de olores**, de la RCA, el titular señala que "Monitoreo permanente del color de la laguna anaeróbica para verificar la estabilidad de esta, control de sobrecarga de materia orgánica, observando la coloración. En caso de existir coloración negra o una capa densa de espuma, se verifica sobrecarga de materia orgánica y alta depositación de lodos, generadores de olores molestos. De acuerdo con esto, se extraerán los lodos con una frecuencia anual". No obstante, existe un incumplimiento a este punto, debido a que en la fiscalización, se observa costra en la superficie de la laguna anaeróbica, lodos en exceso, lo que genera presencia de malos olores, señal de que el tratamiento no está siendo efectivo. Además, no existen registros de la extracción anual de lodos comprometida en RCA.

1.3. **En cuanto al Pantano Artificial o Wetland la RCA**, indica que "El efluente proveniente del proceso de degradación biológica será descargado a un pantano artificial o wetland, en el cual se continuará con el proceso de remoción de materia orgánica", sin embargo, en inspección se constató que dicho sistema, se encuentra colapsado con purines, observándose que las aguas se encuentran sin movimiento, se aprecia exceso de materia orgánica, lodos en superficie, lo que genera presencia de malos olores, transgrediendo lo indicado en la RCA en comento.

1.4. **En cuanto a la incorporación del Guano**, la RCA señala en el **punto 3.1.2.4 Manejo de residuos sólidos**. "En la eventualidad en que el guano no pueda ser utilizado en la dieta alimenticia de ganado, éste se utilizará como enriquecedor de suelos en el predio. El manejo consistirá en la aplicación en forma manual, en capas no superiores a 4 cm de espesor, evitando la formación de larvas de moscas, e incorporándolo inmediatamente al terreno". No obstante, en la inspección realizada al potrero donde se aplican los lodos, se observa acumulación de guano sólido, el que permanece desde el día anterior, lo que genera presencia de moscas y vectores.

1.5. **En el punto 3.1.2.3 Manejo de las aguas tratadas de la RCA**, se indica que el proyecto cumplirá con la NCh 1.333/78 y en aquellos parámetros no considerados en dicha norma, se dará cumplimiento a la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000. Sin embargo, de acuerdo a los registros entregados por el titular, correspondientes a los meses de Enero, Febrero y Marzo de 2015, los

resultados de los muestreos efectuados en el efluente del sistema Wetland, se encuentran superando los límites permitidos en el D.S N° 90, Tabla 1, en los parámetros de DBO₅, SST, Nitrógeno Total Kjeldahl, Fósforo Total, Aceites y Grasas. También, se observa superada la NCh 1.333/78, respecto los parámetros de Conductividad Específica y Cloruros en los meses de Enero y Marzo de 2015, transgrediendo lo establecido en el RCA.

2. **AGROORGÁNICOS MOSTAZAL LTDA**, la cual cuenta con RCA N° 55 de 17 de Abril de 2001, Califica Ambientalmente favorable el proyecto "PLANTA DE COMPOSTAJE AGROORGÁNICOS MOSTAZAL LTDA".

- 2.1. Respecto a las **Obras civiles, señaladas en el punto 3.1.1 de la RCA**, se indica que los Cierres perimetrales, consistirán en polines de pino sulfatado, con alambre de púas, de 1,80 metros de altura, sin embargo, en la inspección, se constató incumplimiento a este punto, debido a que el cerco perimetral del recinto no es continuo, permitiendo el ingreso de personas y animales al sector.
- 2.2. De acuerdo a lo señalado en RCA, **punto 3.4.1 para la conformación de las pilas**. "El material será dispuesto por capas, en pilas de 2,5 metros de ancho, 1,5 metros de alto y de un largo variable, dependiendo de la disponibilidad de espacio". No obstante, en inspección se constata que, las pilas alcanzan una altura de 4 m, lo que dificulta su manejo, transgrediendo la RCA en comento.
- 2.3. Se verifica presencia de residuos orgánicos en superficie de pilas, no contando con el material de cobertura necesario, lo que genera focos de olores y presencia de vectores sanitarios, transgrediendo lo señalado en el punto 3.4.1 de la RCA, donde se señala que, "la última capa de las pilas, estará constituida por elementos neutros, como viruta, aserrín o tierra compostada, con el fin de evitar la presencia de insectos, o larvas de éstos, y la posible emisión de olores, producto de la degradación".
- 2.4. No existe registro en planta, del ingreso de los residuos, no permitiendo un control adecuado de las cantidades de residuos ingresados y autorizados, lo que evidencia un incumplimiento a los establecido en el **punto 3.4.1 de la RCA**, donde se señala que, "existirá un libro de recepción, identificando al generador, el vehículo, nombre y RUT del chofer, fecha. Este registro estará disponible para la revisión de parte de las autoridades ambientales, especialmente del Servicio de Salud".
- 2.5. En el sector de pilas, se constata presencia de lixiviados, sin contar con medidas control y captación de percolados, generando olores y atracción de vectores, incumpliendo lo señalado en el **punto 3.5 de la RCA**, donde se señala que en relación con el manejo de lixiviados, la actividad no deberá generarlos, debido a razones de control de calidad del proceso de compactación.
- 2.6. Las pilas no cuentan con sistema de impermeabilización de fondo, lo que genera infiltración de líquidos percolados hacia el suelo, transgrediendo lo estipulado en RCA, **punto 3.2.5 Control de la infiltración de líquidos percolados de las pilas al suelo**. "Las pilas serán depositadas sobre una cama de aserrín, que permitirá absorber los posibles excesos de agua. Sin embargo, con el objeto de eliminar toda posibilidad de infiltración de percolados, desde las pilas al suelo, el terreno se compactará por medio de un rodillo y se dispondrán láminas de polietileno de uso agrícola de 0,20 mm de espesor bajo éstas, las que permitirán su escurrimiento según la pendiente. Los líquidos percolados serán interceptados y recirculados a las pilas, con el fin de aumentar la eficiencia de los microorganismos".
- 2.7. Se aprecia en fiscalización que no existe zanjas perimetrales de aguas lluvias en el sector pilas, permitiendo el ingreso de aguas superficiales hacia éstas, lo que dificulta el proceso de tratamiento de los residuos, incumpliendo lo establecido en el **punto 3.5.2 Control de ingreso de agua a las pilas por escorrentía superficial, de la RCA**, la cual señala que, "Con el objeto de evitar que las escorrentías superficiales afecten al material en proceso, se habilitarán canaletas interceptoras de agua lluvia, las que serán ubicadas pendiente arriba de cada pila".
- 2.8. Se constata presencia de residuos plásticos en las pilas, lo que indica el ingreso de residuos no autorizados, infringiendo lo establecido en el **punto 3.4.2 Materiales de la RCA**. Donde se señala que "Para la producción de compost en la Planta de Agroorgánicos Mostazal, se utilizarán materiales orgánicos principalmente de origen vegetal... Estas materias primas son corontas de maíz, hojas de choclo, capotillo de maravilla, capotillo de avena, capotillo de cebada, virutas y aserrín de madera de pino de aserraderos, borras de manzana, guano estabilizado de pollos broiler, restos de poda de áreas verdes públicas, realizadas por los municipios de la zona y orujos y escobajos de uva".

3. **CRIADEROS CHILEMINK LTDA**, la cual cuenta con RCA N° 22 de 06 de Febrero de 2014, Proyecto "AUMENTO DE PRODUCCIÓN PLANTA ELABORADORA DE INGREDIENTES PARA CONSUMO ANIMAL CHILEMINK"

- 3.1. En galpón de ingreso de la materia prima, se aprecia bajo las dos tolvas de recepción, derrame de residuos líquidos y sólidos al piso, producto de filtración, generando presencia de malos olores. Incumpliendo lo señalado en el **literal 3.7.3.2.1.b de la RCA**, donde se indica que las dos tolvas metálicas, serán selladas y cerradas con cierre mecánico, que permiten el confinamiento de la materia prima, antes de su proceso.
- 3.2. Triturador ubicado en galpón de recepción de la materia prima, se encuentra abierto, sin tapa, lo que permite fuga de olores y presencia de moscas en interior del recinto. Transgrediendo lo indicado en el **literal 3.7.4.c Medidas Preventivas, de la RCA**, donde se menciona que el triturador, será cerrado con tapa móvil, la cual se abrirá para monitorear su correcto funcionamiento.
- 3.3. Galpón de recepción de la materia prima, se encuentra sin puerta de acceso, permitiendo el escape de olores al exterior y proliferación de moscas. Infringiendo lo estipulado en **literal 3.7.3.2.1.b, de la RCA**, donde se señala que se consideran como otras acciones preventivas, un mayor confinamiento de la sala de recepción de materia prima, a través de un cierre con cortina o un portón en el acceso.
- 3.4. En patio principal, se encuentran tambores con restos de petróleo y agua, a la intemperie, no contando con las condiciones de almacenamiento, indicadas en el D.S. N° 148/03. Transgrediendo lo indicado en la **pág. 41 de la RCA**, se menciona en el título Residuos Industriales Peligrosos (RESPEL), que el almacenamiento temporal de estos residuos, dará cumplimiento a la legislación D.S. 148/03 del MINSAL.
- 3.5. En sala de proceso, se observa derrame de líquidos al piso, provenientes de la prensa; acopio de alrededor de 200 sacos de producto no terminado, sobre el piso, dado que el día anterior, hubo un desperfecto eléctrico, constituyendo foco de olores y proliferación de vectores. **No dando cumplimiento a lo mencionado en el literal 3.7.3.2.1.g de la RCA**, estableciendo que la torta seca se traslada a través de sinfines transportadoras, hacia la sala de molienda, la cual es ensacada.
- 3.6. En patio trasero, se ubica estanque de almacenamiento de los líquidos condensados, provenientes del proceso, encontrándose esta unidad, abierta, lo que permite fuga de olores al ambiente.
- 3.7. En galpón donde se ubica las unidades del tratamiento Físico Químico del RIL, el pozo de acumulación y piscina separadora de grasa, se encuentran sin tapa, permitiendo emisiones de olores al exterior.
- 3.8. Se constata que el efluente del Sistema de Tratamiento de RILES, proveniente del Lombrifiltro (Sistema Tohá), tiene presencia de espuma y emite fuertes olores al ambiente, lo que indica que el tratamiento de RILES, no está siendo efectivo, toda vez que gran cantidad de las lombrices que se encuentran en la unidad biológica operativa, están muertas, dado que el PH del RIL, no se ajusta al recomendado para que éstas, traten las aguas eficientemente. Infringiendo lo establecido en **literal 3.7.4.a de la RCA**, se establece que a partir de lo consignado en el Ord. N° 140/2014 de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), el titular **deberá cesar el proceso productivo**, en caso de que la Planta de Tratamiento de RILES, presente desperfecto o fallas y no pueda operar, hasta que puedan ejecutar el retiro de RILES, en camiones autorizados.
- 3.9. Presencia de derrame de residuos líquidos y sólidos, en piso de zona de lavado de camiones, lo que permite la proliferación de moscas y existencia de olores.
- 3.10. En patio trasero, sector de acopio de residuos, se observa presencia de gran cantidad de moscas. Transgrediendo lo indicado en **literal 3.6.6, de la RCA**, se establece que, el titular cuenta con los servicios de una empresa para el control de plagas, lo que disminuye la existencia de vectores.
- 3.11. La unidad Biofiltro, se encuentra abierta, sin cobertura, generando foco de olores al ambiente. En la RCA N° 14/2010 de fecha 22 de Enero de 2010, "Proyecto Sistema de Neutralización y depuración de Residuos Industriales Líquidos de Chilemink Ltda", Incumpliendo lo **mencionado en literal 4.2, Aire de la RCA**, que el proyecto no presenta en ninguna de sus fases, emisiones atmosféricas que generen un impacto significativo sobre el medio ambiente o que puedan generar molestias a la población, cabe señalar que las posibles emisiones, pasan a través de un Biofiltro.

4. **PROEX LTDA, PLANTA SANTA TERESA.** la cual cuenta con RCA N° 137 de 14 de Septiembre de 2011. Proyecto "Ampliación Planta de Tratamiento de Riles, Santa Teresa, Proex Ltda".

4.1. Estanque de acumulación de RILES, con excedentes líquidos del sistema de tratamiento biológico (lecho filtrante con lombrices; Lombricultura), cuyo destino final es el colector de alcantarillado público de ESSBIO, se encuentra abierto, sin cobertura, lo que genera foco de olores al ambiente. Transgrediendo lo estipulado en **literal 3.9.2.3 de la RCA**, se indica que no existirá un efluente final, el sistema de tratamiento de RILES, no generará Residuos Industriales Líquidos.

4.2. Galpón de recepción de la materia prima, se encuentra sin puerta de acceso, no contando con la hermeticidad necesaria, para contener las emisiones de olores al exterior.

5. **PROEX LTDA, PLANTA SANTA SAN PEDRO.** la cual cuenta con RCA N° 07 de 05 de Enero de 2007. Proyecto "Sistema de Tratamiento de Riles Proex Ltda".

5.1. No se constata trasgresión a la RCA.

Por lo expuesto con antelación, y en virtud de lo establecido en la Ley 19.300 y la Ley N° 20.473, es que esta SEREMI de Salud, concluye que, se han transgredido las Resoluciones de Calificación Ambiental señaladas con antelación, adjunto para vuestro conocimiento y fines pertinentes, CD con los siguientes antecedentes; Actas Soc. Agrícola Tranque Angostura Ltda., Actas Agroorgánico Mostazal Ltda., Actas Criaderos Chilemink Ltda, Acta Proex Santa Teresa, Set de fotografías.

Saluda a Ud.



DR. FERNANDO ARENAS PINO
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DISTRIBUCIÓN:

INDICADA

DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA

SRA. MIRENCHU BEITÍA NAVARRETE, GOBERNADORA PROVINCIA DE CACHAPOAL.

OFICINA DE PARTES