

EN LO PRINCIPAL: SOLICITA TENER POR COMPLEMENTADAS MEDIDAS DE CONTROL Y SE TENGA PRESENTE RESPECTO A REPOSICIÓN QUE INDICA; **OTROSÍ:** ACOMPAÑA DOCUMENTOS

SR. SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



PAULA ARANDA MARAMBIO, cédula de identidad N° 17.959.284-3, en representación ya acreditada, de **ACONCAGUA FOODS S.A.**, Rol Único Tributario N° 76.099.789-7, (en adelante, AFSA), en el marco del recurso administrativo de reposición interpuesto con fecha 5 de febrero de 2020 en contra de la medida provisional pre procedimental fijada por esta Superintendencia mediante la Res. Ex. N° 207 de 3 de febrero de 2020, a Ud., digo:

Que mediante esta presentación vengo en hacer presente a Ud., una serie de medidas destinadas a complementar las medidas de control que se presentaron en el recurso de reposición presentado con fecha 5 de febrero modificar a aquellas instruidas mediante Resolución Exenta N° 207 que mi representada ha ejecutado y se encuentra ejecutando, por lo que se entiende que este escrito complementa a aquél recurso, a efectos de que esta Superintendencia proceda a acoger la petición en él contenida y, de forma cautelar, a acoger la petición de suspensión del primer otrosí de dicho recurso.

Adicionalmente, se solicita modificar la medida referida al retiro de lodos desde el PTR, en los términos indicados en esta presentación, dada que del modo que fueron instruidos presentamos problemas que se describen en el punto 2 siguiente.

I. LAS MEDIDAS QUE SE INFORMAN ADICIONALMENTE.

1. Contratación de servicios de control y mitigación de olores de la empresa TSG Environmental.

Se ha contratado con la empresa TSG Environmental la instalación del sistema "Smart Switch" y que se encuentra en actual proceso de instalación terminando el día de esta presentación, esto es, el 6 de febrero de 2020.

Dicho sistema consiste en el servicio de control de olores a través de una cortina de atomización al ambiente de un producto neutralizador de olores ECOBAT, la cual se está instalando en el reactor biológico de la PTR, así como en el reactor N° 2.

La operación del sistema aspensor está determinado por la activación vía dirección del viento, cuando este se dirige en dirección a los puntos de inmisión.

La atomización al ambiente del producto diluido se realiza vía mangueras de alta presión distribuidas por el perímetro de la fuente o proceso, se ubican cada 4 a 5 m las boquillas de alta presión que pulveriza el producto diluido, generando una cortina de atomización que permite interactuar con la pluma odorante degradándola.

El producto Ecobat aplicado por el sistema de aspersion está compuesto de aceites esenciales como agentes neutralizantes de olores pueden ser particularmente efectivos en la destrucción de aminas, ácido sulfhídrico, amoníaco, mercaptanos, y dióxido de sulfuro.

Este producto compuesto de aceites esenciales como agentes neutralizantes de olores pueden ser particularmente efectivos en la destrucción de aminas, ácido sulfhídrico, amoníaco, mercaptanos, y dióxido de sulfuro. Por lo mismo, es utilizado en la eliminación de olores producidos por la biodegradación anaerobia de la materia orgánica. Incorpora nutrientes básicos tales como: carbohidratos, proteínas, vitaminas, etc., necesarios para inducir y promover la digestión completa de la materia orgánica. No es corrosivo, es natural y biodegradable y no contiene agentes biológicos.

Detalles sobre el método químico de actuación del producto aplicado se demuestran por parte de documento entregado por la empresa TSG Environmental a mi representada para la prestación del servicio contratado, el cual se acompaña a esta presentación.

2. Contratación de empresa mexicana Newcalgon experta en soluciones para el tratamiento de agua y procesos.

Con fecha 2 de febrero de 2020 la empresa Newcalgon especialista en soluciones para el tratamiento de aguas visitó la PTR de AFSA para evaluar la situación de la misma.

Dicha empresa implementó como medida inmediata, la instalación de un sistema de lavado del aire sobre la superficie de cada uno de los reactores. Asimismo, han determinado aplicar al reactor principal el producto Calgon H₂S Secuest que es un secuestrante de malos olores.

Asimismo, ha propuesto la implementación de las siguientes acciones inmediatas, las cuales se encuentran siendo ejecutadas:

- a) Instalar un sistema de rociado, mediante cortinas de agua por aspersores (tipo jardín), esto realizará un lavado del aire; el rociado se realizará con agua con un agregado químico, el cual es un reductor de sulfuro (H₂S) y lo convierte en sulfato y lo integra de manera soluble en la corriente de agua. Este sistema será instalado sobre el espejo de agua de cada reactor y si se hace necesario también sobre el sedimentador.
- b) Minimizar el reciclado de lodos (anóxicos) a los reactores desde el sedimentador.

- c) Retirar de manera inmediata lodos acumulados en el sedimentador mediante bombas y camiones cisterna (Realizando).
- d) Minimizar el aporte de agua caliente (condensado) a los canales de drenaje (Realizando).
- e) Revisar en plantas de proceso el uso del agua, para evitar rebasar la capacidad de la planta de RILES (Realizando).
- f) Hacer eficiente la operación y logística del manejo de lodos, del tal manera que no se tenga tiempo perdido en la operación de la centrifuga; y en ningún momento se deje de bombear lodo a esta área.
- g) Remover el lodo de las zonas muertas de los reactores y sedimentador; esto se puede hacer mediante bayonetas de aire (Realizando).
- h) Revisar la eficiencia del sedimentador: separación de solidos suspendidos (Realizando).

3. Implementación de sala climatizada en los sopladores del Reactor N°1.

Actualmente, tal como consta en documento que se acompaña, la empresa FESA Ltda., está implementando una sala climatizada con la instalación de ocho equipos de aire acondicionado cada uno de 60.000 btu, con el fin de bajar la temperatura del aire de succión de los sopladores. Esto traerá como efecto la baja de temperatura del reactor y el aumento de oxígeno disuelto presente en el mismo reactor.

4. Monitoreos de olores externos.

Finalmente, hacemos presente que la empresa Envirometrika (de TSG) en la actualidad está realizando diariamente mediciones de olores nocturnas y que se sumarán a ellas una medición de olores diurna y matutina.

Esta medida tiene como objetivo poder evaluar la efectividad de las acciones tomadas, alcances de las emisiones, así como los focos de olores diferentes a nuestra instalación que pudiesen estar generando confusión en la comunidad.

II. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE LA FORMA EN QUE ESTÁ DECRETADA LA MEDIDA DE RETIRO DE LODOS.

Informamos a Ud., que, sin perjuicio de que esta parte ha ya reportado a la SMA el retiro de lodos por parte de empresa de transportes hacia sitios de disposición final autorizados, dando cumplimiento al Resuelvo N° 1.2 de la Res. Ex. N° 207/2020 recurrida, indicamos que la instrucción asociada a que dichos lodos deben ser retirados sin secado de la PTR no es posible de ser cumplida a cabalidad sin paralizar el funcionamiento de la PTR, cuestión que provocaría consecuencias más desfavorables.

En efecto, como se demostró del diagrama de flujos, no es posible detener ni minimizar el secado de lodos desde el decantador puesto que nos podría generar un problema mayor al actual, debido a que se nos acumularía en el sistema. Es por esto que actualmente AFSA se encuentra retirando, a través de empresas autorizadas contratadas al efecto, tanto lodos deshidratados desde las centrífugas como lodos sin deshidratar desde el decantador mediante camiones aljibes.

La aplicación de la acción ordenada a cabalidad de retirar lodos sin deshidratar provocaría la detención del sistema de secado y, consecuentemente un problema mayor para la operación de la PTR.

En la actualidad, el retiro de lodos es continuo dentro del sistema, esto es, se inyecta el lodo extraído desde las telescópicas presentes en el decantador directamente hasta el sistema de deshidratación, ayudando en la extracción del exceso de lodo generado y en la renovación de materia orgánica.

Así, si se detiene el sistema de secado podría generarse un aumento de microorganismos y materia orgánica crítica en el sistema, lo que implicaría el aumento de lodos con ácido sulfhídrico generando olores molestos, y la saturación del sistema depurador.

En efecto, tal como consta en carta enviada a mi representada por parte de la empresa externa Aguas Chile, que nos está asesorando en la operación de la PTR, ésta señala que *“...es imperativo el retiro de lodo en exceso de dicho reactor (Reactor biológico o N°1), y debido a que no existen etapas intermedias (digestión o acumulación de lodos), previo al proceso de deshidratado, creemos que la medida solicitada por la autoridad no debiera aplicarse, de lo contrario el problema de los malos olores podría agravarse en lugar de corregirse.”*

Otro motivo de riesgo al realizar solamente la extracción deteniendo la deshidratación, es la capacidad y los horarios con los que cuentan actualmente los sitios de disposición externos que reciben lodos sin deshidratar, lo que nos limitaría a realizar retiros solamente diurnos, hasta las 17:00 hrs aproximadamente, ya que el cierre de estas plantas es de alrededor de las 18:00 hrs. Esto indudablemente nos generaría una dificultad aún mayor en el sistema, puesto que no contamos con la capacidad física de mantener transportes en espera dentro de la planta (los que podrían ser más de 4 vehículos) y el sistema arriesgará un colapso por retención de masa orgánica.

No obstante, y dada también la instrucción de la SMA, estamos al tanto que debemos mantener constante el retiro de lodos desde la PTR, más aún si consideramos que éste no es el foco generador de olores (lo que se demuestra a Ud., mediante informe de laboratorio externo acompañado a este escrito), por lo que se plantea apoyar al sistema de extracción de lodos actual (retiro de lodo deshidratado mediante camiones, tal como se ha informado en los reportes ya enviados) con retiro de

lodo sin secar directamente desde el decantador, esto se realiza por medio de contratación de servicios de retiros de líquidos, como es el caso de la empresa VOLTA, quien por medio de camiones tipo aljibe puede prestar este servicio de retiro y disponerlo en plantas autorizadas lo que ayudará en darle holgura al sistema de extracción haciendo más eficaz la medida, sin detener el sistema de deshidratación.

Sin perjuicio de lo anterior, hoy se está sacando lodo deshidratado desde las centrífugas con el objeto de no detener ni disminuir los retiros y retención de masa orgánica crítica del sistema y adicionalmente se comenzó con los retiros directamente desde el decantador con empresa externa autorizada para este fin con el objeto de ayudar a que el sistema continuo no colapse.

Actualmente nos encontramos trabajando como sigue respecto al retiro de lodos:

- Agroorgánicos Mostazal, está retirando diariamente el **lodo deshidratado** desde las centrífugas y en un promedio de 80 ton/día. Este producto es llevado a su planta de compostaje ubicado en la comuna de San Francisco de Mostazal
- Desde el día lunes 3 de febrero la empresa VOLTA se encuentra retirando desde el decantador **lodo sin deshidratar** en una cantidad de 2 camiones al día, lo que al día aumenta a 5 camiones diarios el retiro ordinario de lodos de la PTR, lo que se mantendrá en el tiempo.

El objeto de esta medida es, además de la extracción de lodo líquido, limpiar el sistema, lo que traerá como consecuencia alivianar la carga del mismo y al retirar lodo anaerobio ayudaría a disminuir la posibilidad de emisión de olores al ambiente. El lodo líquido es trasladado a la planta de tratamiento de residuos orgánicos no peligrosos de Rilsa.

Es por eso que los lodos, si bien son retirados del decantador sin deshidratar, éstos también son retirados deshidratados por parte de las empresas de retiro y recepcionados de dicha forma por parte de los sitios de disposición final, Agroorgánicos Mostazal (quien ordinariamente ha retirado los lodos de mi representada) y Planta de tratamiento de residuos orgánicos Rilsa de la empresa Volta (a quien se le ha contratado de forma adicional desde el día 3 de febrero de 2020), conforme consta en documentos de dichas empresas que se adjuntan a esta presentación.

Sin perjuicio de ello, esta parte continuará presentando cumplidamente los reportes y medios de verificación asociados al cumplimiento de lo instruido en el Resuelvo N° 1.2 de la Res. Ex. N° 207/2020.

POR TANTO, y en razón de lo expuesto;

Al Sr. Superintendente del Medio Ambiente, pido: tener presente las medidas y los antecedentes de hecho expuestos en esta presentación, como complementarios del recurso administrativo deducido

contra la Res. Ex. N° 207/2020 a efectos de acogerlo y, en definitiva, modificar la medida decretada por ella en el Resuelvo N° 1.1.

En este sentido, se solicita tener por complementadas las medidas 1, 3, 4 y 5, y modificar la medida descrita en el número 2 en los términos allí indicados.

OTROSÍ: Sírvase Ud., tener por acompañados, en formato CD, los siguientes documentos:

1. Copia de carta dirigida por la empresa TSG Environmental, encargada del servicio de control de olores por aspersion, a mi representada, en la cual explica los alcances del sistema contratado y que será instalado el día jueves 6 de febrero;
2. Ficha Técnica y Hoja de Seguridad del producto Ecobat 4505 que detalla las características y efectividad del mismo;
3. Carta de Agroorgánicos Mostazal que detalla la cantidad de lodo que ha sido retirada de la PTR de mi representada con fecha 4 de febrero de 2020.
4. Carta de 5 de febrero de 2020 de la empresa Volta en la que se detalla que diariamente ha recibido en su Planta de tratamiento de residuos orgánicos, lodos de la PTR de mi representada.
5. Carta de 5 de febrero de 2020 de la empresa NewCalgon en la que se informa el servicio que se encuentra presentando dicha entidad a mi representada y las medidas inmediatas propuestas y en ejecución por ellos.
6. Carta de 5 de febrero de 2020 de la empresa Aguas Chile que da cuenta de por qué no es factible para nuestra PTR el cumplir a cabalidad con la medida ordenada en el Resuelvo N°1.2 de la Res. Ex. N° 207/2020;
7. Carta de 5 de febrero de 2020 de la empresa FESA que da cuenta de la contratación del servicio de implementación de aires acondicionados.
8. Informe de 5 de febrero de 2020 realizado por la empresa TSG Envirometrika que da cuenta de resultado de cuantificación de olor de los lodos de la PTR de acuerdo a análisis de laboratorio de NCh 3190/2010, en donde se demuestra que es un olor de nivel suave y levemente desagradable, de baja intensidad.

Paula Orada