

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL
(FORMATO DE ACTA INSPECCIÓN GENERAL)

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 22-07-2021	1.2 Hora de inicio: 10:05	1.3 Hora de término: 14:36
1.4 Nombre de la Unidad Fiscalizable: Acopio de Conchas y Planta de cal Agrícola Chiloé		1.4 Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operando
1.6 Ubicación de la Unidad Fiscalizable: Sector Puacura rural s/n, Castro.	Comunas: Castro	Región (es): Región de Los Lagos
1.7 Titular (es) de la Unidad Fiscalizable: Cal Austral S.A.		Domicilio: Puacura rural s/n, Castro.
RUT o RUN: 99.529.170-3	Teléfono: 961907308	Correo electrónico: horellana@calaustral.com
1.8 Representante Legal de la Unidad Fiscalizable: James Muspratt		Domicilio: Calle Covadonga 141, Ancud.
RUN: 14.638.282-7	Teléfono: 993351832	Correo electrónico: jmuspratt@calaustral.com
1.9 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable: Pablo Guzmán		Domicilio: Puacura rural s/n, Castro.
RUN: 9.615.291-4	Teléfono: 963063696	Correo electrónico: pguzman@calaustral.com
1.10 Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable participa en la Inspección Ambiental: (Marque con x según corresponda) SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)	
2.1 Programada: _____	2.2 No programada: <input checked="" type="checkbox"/> Motivo: Denuncia <input checked="" type="checkbox"/> Oficio _____ Otro _____

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

- Olores
- Acopio de conchas
- Manejo de aguas lluvias

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Tipo	Instrumento	N°	Año	Nombre
DIA	RCA	219	2007	Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé

5. OPOSICIÓN/OBSTRUCCIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición/Obstrucción al Ingreso:) SI _____ NO __ x __	En caso de existir Oposición/Obstrucción al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden u obstaculizan la realización de la inspección ambiental:
5.2 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el Ingreso a la Unidad Fiscalizable (Sólo SMA): SI _____ NO __ x __	En caso de requerirse auxilio de la fuerza pública indicar N° de certificado de oposición a la fiscalización ambiental de la SMA y solicitud del auxilio de la fuerza pública:

6. ASPECTOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Se ejecutó la Reunión Informativa: SI NO (En caso de que la respuesta sea negativa, indicar las causas que motivaron dicha situación)

En caso de que la respuesta sea afirmativo, responder lo siguiente:

- | | |
|--|--|
| a) Se informaron las materias objeto de la fiscalización | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| b) Se informó la normativa ambiental pertinente | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| c) Se informó el orden en que se llevaría a cabo la inspección | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| d) Se explicó brevemente los métodos que se usarían para documentar y registrar el estado en que se encuentra la Unidad Fiscalizable | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

6.2 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección Ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Captura Fotográfica: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de Muestras: <input type="checkbox"/>	Registro Coordenadas: <input type="checkbox"/>
Mediciones: <input checked="" type="checkbox"/>	Representación Gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuestas o Entrevistas: <input type="checkbox"/>	Otras (especificar):

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: SI NO

(En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 de la presente Acta)

7. OBSERVACIONES

8. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Siendo las 10:05 hrs se realiza actividad de inspección ambiental a la UF “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”, en conjunto con funcionarios de SEREMI de Salud, Cristian Soto y Héctor Melian, y en compañía del Sr. Hugo Orellana, gerente de la planta, Sr. Pablo Guzmán, encargado de planta, a quienes se da a conocer el alcance de la actividad en el marco de la Res. Ex. N°1184/2015 de la SMA. Al final de la inspección se incorpora el Sr. James Muspratt, representante legal de la empresa.

Estación 1: Acopio de conchas

Se inicia actividad revisando el sector de acopio de conchas. Se constata que existe una pila en lado Sur de la planta, la cual se encuentra cubierta con geomembrana. Sr. Guzmán indica que las dimensiones de la pila son de 30x60 m y de 9 m de altura aproximadamente. Señala que la pila no se encuentra impermeabilizada en la base, y que la pila se encuentra en fase de maduración desde hace aproximadamente 6 meses, y aún le quedan otros 4 meses más. Señala que debajo de la pila Sur no impermeabilizada, existen drenes para la captación del lixiviado, y que no existe registro de cantidad recolectada. Se indica que se aplica aserrín a la conchilla acopiada con el propósito de mitigar olores, y que también se aplica odorante compuesto de aceites esenciales (Biotix) mezclados con agua.

Se constata que existen dos pilas de acopio en lado Norte del predio. Sr. Guzmán indica que la pila Oeste se encuentra la mitad impermeabilizada en la base con geomembrana de 1mm de espesor, desde enero de 2021.

Se constata que la pila Noreste se encuentra en proceso de cosecha (luego de un año de maduración), y que la mitad Norte se compone de concha vieja, y la mitad Sur es ocupada para depositar la conchilla fresca. Se constata que conchilla fresca acopiada presenta gran cantidad de restos orgánicos (piure), y que no se encuentra cubierta en su totalidad con geomembrana. Se observan algunos sectores cubiertos con lona. Sr. Guzmán señala que se cubre al final del turno. Se percibe olor, se observa emanación de vapor desde el talud de la pila, y existe gran cantidad de vectores (gaviotas).

Se constata que las pilas no tienen forma ni talud definido, y existe un gran pendiente en las pilas. Sr. Guzmán indica que las pilas tienen aproximadamente 11 m de altura.

Se constata que fuera del límite predial, en sector Noroeste, existe acopio de conchilla sin impermeabilización y sin cobertura de geomembrana. En oficina Sr. Muspratt informa que se trata de la conchilla sobrante del fondo de las pilas, y que no pueden procesar porque es material muy fino.

Estación 2: manejo de lixiviados

Se constata presencia de lixiviados en canalizaciones alrededor de las pilas de acopio, en sectores con y sin impermeabilización.

En lado norte del predio se constata la existencia de un pozo en construcción para la acumulación de lixiviados.

Se constata que en esquina Noreste del predio existe un cerco y cinta de peligro que delimita zona de quebrada. Se constata zona barrosa de color negro entre medio de la vegetación, y afloramiento y escurrimiento de líquido negro (lixiviado) de fuerte olor hacia el estero, posiblemente proveniente de la pila Noreste más cercana. Se observa vegetación muerta y en mal estado en dicho sector. Se constata que existe lixiviado en canalización Oeste de la pila Noroeste, la cual no se encuentra impermeabilizada.

Se constata que en lado Suroeste de la pila Noroeste existe un pozo de hormigón para la acumulación de lixiviados, y que presenta una estructura de madera en la parte superior. Se percibe fuerte olor a amoníaco. Al momento de abrir el pozo, se percibe olor tóxico y vapor saliendo del interior. Se realiza medición con equipo analizador de gases marca MSA Altair 5X, registrándose un valor de 59 ppm de amoníaco, y 25 ppm de ácido sulfhídrico.

Se constata que existe un segundo pozo de hormigón (pozo Este) para la acumulación de lixiviados, ubicado en costado Sur de la pila Noreste. Se realiza medición de gases registrándose 59 ppm de amoníaco, y 36 ppm de H₂S.

Sr. Guzmán señala el lixiviados de los pozos se oxigena y luego se reinyecta a las pilas de acopio una vez al día. Indica que no tienen registro de cantidad acopiada, cantidad reinyectada, ni hora ni persona a cargo del proceso. Se constata que existe manguera amarilla que va desde el pozo Este hacia la superficie de la pila Noreste. Se solicita el funcionamiento del sistema de lixiviados, y se constata que desde la manguera amarilla sale líquido oscuro que se vierte directamente en la pila Noreste.

En el sistema de reinyección del pozo Este se observa que una de las tuberías se conecta a la manguera amarilla. Sr. Guzmán informa que en caso de emergencia (por superación de la capacidad del sistema), dicha conexión permite el paso directo del lixiviado desde el pozo hacia las pilas, sin pasar por los estanques de oxigenación.

En terreno contiguo al predio de la planta, por sector Oeste, se constata que existe canalización artesanal (de aproximadamente 60 cm de ancho) sin impermeabilizar y con presencia de lixiviados estancados, con espuma sobrenadante. Se observa que en extremo Norte de la canalización existen dos tubos negros de PVC escondidos tras la vegetación y que llegan al canal. Se constata la existencia de una manguera semienterrada y escondida en las cercanías del canal. Se constata que uno de los tubos negros proviene de sector Noroeste y que pasa por debajo de la conchilla acopiada fuera del predio.

En vegetación cercana al canal con lixiviados, se percibe un sector con fuerte olor a amoníaco, que registra un valor de 75 ppm. Se remueve la vegetación y se constata que existe una bomba conectada a un pozo de lixiviados escondido y tapado con una plancha de OSB. La medición de gases en el pozo alcanza el máximo valor medible por el instrumento, de 100 ppm de amoníaco, y se registra un valor de 2 ppm de H₂S. Se constata que existe tubería que llega al pozo desde sector Sur, desconociéndose su origen. En oficina, Sr. Muspratt informa que dicha tubería proviene de las pilas de acopio.

Estación 3: manejo de aguas lluvias

Se constata que existen canalizaciones de aguas lluvias alrededor de las pilas de acopio, las cuales se encuentran en mal estado, con presencia de lixiviados. Se observa que en algunos sectores el canal se encuentra impermeabilizado con la geomembrana que cubre las pilas, y en otros sectores no hay impermeabilización y son construidos sobre la misma conchilla.

Se constata que las dos pilas Norte no se encuentran completamente separadas entre ellas, existiendo sectores sin canalización ni impermeabilización.

Se constata que las geomembranas que cubre las pilas Norte se encuentran en mal estado, presentando roturas y sectores sin cubrir. Se constata que las geomembranas se encuentran unidas mediante costuras que permiten el ingreso de aguas lluvias.

Se constata la existencia de un pozo de absorción de aguas lluvias ubicado a un costado de la pila Sur (pozo Sur). Se constata que al fondo del pozo existe acumulación de aguas lluvias y líquido oscuro (lixiviado) que llega al pozo. Se constata que existen dos canalizaciones artesanales que llegan al pozo, una desde el Este y otra desde la pila Noreste, donde se observa lixiviado.

Se constata pozo de absorción de aguas lluvias ubicado en lado Norte del predio. Se constata que existe canalización de PVC que vierte líquido café oscuro en el pozo de absorción. Se constata tubo de PVC proviene de pila Noroeste, y que se encuentra por debajo de la geomembrana que recubre el canal perimetral de aguas lluvias.

Estación 4: manejo de biogás

Se constata que existen chimeneas de ventilación en las pilas de acopio, construidas de PVC. Se percibe fuerte olor a amoníaco que emana de las cinco chimeneas de la pila Noreste. Se constata que chimeneas presentan líquido oscuro en su interior. La medición de gases registra un valor de 100 ppm de amoníaco.

Se constata que no existen chimeneas de ventilación en la conchilla fresca acopiada. Sr. Guzmán informa que las chimeneas se instalan al final cuando la pila ya se encuentra conformada.

Se constata fuerte olor a amoníaco a la entrada desde la carretera.

Estación 5: recepción de conchas

Se constata el ingreso de camión con conchillas. Se constata que trabajador extrae tres muestras de conchilla desde el camión para observar el contenido de carne. Señala que se da por rechazada la conchilla y se guarda la muestra en una bolsa.

Estación 6: Oficina


En oficina se solicita el registro de cal producida mensual durante el año 2020 y 2021, y la cantidad de conchilla ingresada durante el mismo período. Se solicitan también los planos del sistema de lixiviados, el cual no se encuentra actualizado ya que no considera la pila Sur. Finalmente se solicita el registro de reinyección de lixiviados, donde solamente se indica el día y la pila de acopio a la que se aplicó lixiviado.

Se toman fotografías y georreferencian lugares.

9. DOCUMENTOS PENDIENTES DE ENTREGAR POR PARTE DEL TITULAR

N°	Descripción
Plazo envío de Documentos Pendientes en formato digital (en días hábiles)	
Dirección de la (s) oficina (s) a las que debe ser enviada la información o antecedentes	

10. FISCALIZADORES PARTICIPANTES (comenzando el listado con el encargado/a de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre	Organismo	Firma
Javiera Chinchilla Sandoval	SMA	<p style="text-align: right;">7/26/2021</p> <p style="text-align: center;">X </p> <hr/> <p>Javiera Chinchilla Sandoval Fiscalizadora Firmado por: Javiera Elizabeth Chinchilla Sandoval</p>
Cristian Soto	SEREMI de Salud	
Héctor Melian	SEREMI de Salud	

11. OTROS ASISTENTES

Nombre	Institución/Empresa	Firma

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

<p>12.1 El Encargado o Responsable de la Unidad Fiscalizable recepcionó copia del Acta: (Marque con x según corresponda)</p> <p>SI _____ NO _____</p>	<p>En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:</p> <p>Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____</p> <p>Otro _____</p> <p>Observaciones: (Detallar brevemente las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos)</p> <p>Se entrega acta por correo electrónico en atención a contexto pandemia.</p>
--	--