



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 22-05-2013	1.2 Hora de Inicio 10:20	1.3 Hora de término 16:35
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: relleno sanitario Loma Los Colorados		1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: OPERACIÓN
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Fundo Los Batas oriente S/Nº, KM 63,5, comuna de Til-Til		
1.7 Titular de las actividad, proyecto o fuente fiscalizada: KDM S.A.		Domicilio: Alcalde Guzmán 0380, Quilicura
RUT o RUN: 96.754.450-7	Teléfono: 23978119	Email: sgarcia@kdm.cl
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: José Miguel Gutiérrez Sotom		Domicilio: Alcalde Guzmán 0380, Quilicura
RUT o RUN: 14.718.595-2	Teléfono: 3893200	Email: jgutierrez@kdm.cl
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Alex Gallequillos		Domicilio: Alcalde Guzmán 0380, Quilicura
RUT o RUN: 14.290.774-7	Teléfono: 23978119	Email: agallequillos@kdm.cl
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

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



3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL	
Verificar in terreno el cumplimiento de la normativa vigente en materia de:	
- Condiciones de gestión Frente de Trabajo	
- manejo y disposición de Lodo en mono-relleno	
- manejo y disposición de Lixiviados	
- áreas anexas de manejo de aguas lluvias y zona de lavado de Camiones.	
Coto antecedente	

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	
RCA 990/1995 del proyecto "construcción de sistema de Tratamiento intermedio y disposición final de Residuos sólidos urbanos para la R.M."	
RCA 263/2008 del proyecto "cancha de secado y mono-relleno de lodos en zona de colonos"	
RCA 060/2006 del proyecto "mejora al sistema de tratamiento RILES relleno sanitario Loma de Colonos y desarrollo alternativo del tratamiento terciario"	

5. OPOSICIÓN AL INGRESO	
5.1 Existió Oposición al ingreso:	En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección.
SI _____ NO <u>X</u>	
5.1 Se solicitó auxilio de Fuerza Pública para el ingreso a la Actividad Fiscalizada:	En caso de requerirse auxilio de la Fuerza Pública y no poder contactarse con el Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada por el funcionario de la SMA.
SI _____ NO _____	
(solo SMA)	



6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

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

Inspección
ocular: ☒

Registro
fotográfico: ☒

Toma de
muestras: ☐

Otras (especificar): *se consulta Plano*

Mediciones: ☐

Representación
gráfica: ☐

Encuesta o
Entrevistas: ☐

*estado de situación relleno
Sanitario Loma Los Colorados KM. 5A.*

6.1 Existió modificación del orden de Inspección Ambiental:

(En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)

SI ☐ NO ☒

6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados:

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

SI ☒ NO ☐

6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:

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

SI ☒ NO ☐

6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructuras, procesos, etc.) y documentos solicitados:

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

SI ☒ NO ☐

7. OBSERVACIONES

*Se deja Continuar de la georeferenciación de los siguientes
puntos de interés o estaciones: 332037E 6352360N*

- 1) Frente de Trabajo: 332037E 6352360N*
- 2) Concha de secado de bores: 332489E 6351951N*
- 3) mono-relleno de bores: 332084E 6351642N*
- 4) Planta de Tratamiento de Lixiviados: 331415E 6352517N*
- 5) Zona de Intermisión de Aquebrados: 331951E 6351981N*
- 6) Zona de fondo de Camiones: 331490E 6352762N*

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Frente de Trabajo:

El actual frente de Trabajo se ubica en la celda pose 3 ABC ITI (según denominación de la empresa) a la cota 882 m.s.n.m y coordenadas 332037 E y 6852360 N. Este frente alcanza aprox. 50 metros de ancho y en él se realiza la descarga de los residuos sólidos domiciliarios y similares a esto desde los camiones que transportan los S.R. desde el Tren que proviene de la Estación de Transfusión Arica (De propiedad de KDM S.A.). Para el escombro y compactación de los residuos se dispone de: un Bulldozer, un compactador Rex y una excavadora. Al lado de este frente se observa acumulación de material para realizar la cobertura de los residuos, el cual este mismo es transportado por camiones tolva. En el acceso al Frente Trabajo (límite oriente) se observan zonas con material sin cobertura. Contiguo al frente de Trabajo y limitando con la cancha de fútbol de la empresa Tami, ubicando el pozo invisible, que es una zona habitable a una cota más baja (aprox. 825 m.s.n.m) para la operación del relleno en eventos de alta pluviosidad y que impiden el ingreso de camiones de alto tonelaje a zonas de cota superior como es el frente de Trabajo. Dicho pozo fue estabilizado el fin de semana anterior (18 y 19 mayo de 2023) por los lluvias que cayeron sobre la zona, en él observan que los residuos se encuentran sin material de cobertura, verificándose la compactación con 2 excavadoras. Sin perjuicio de lo anterior, no obstante la existencia de zonas sin material de cobertura como las ya señaladas anteriormente no se aprecia otros malos

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Concha de secado de lodos:

Esta concha se ubica en el límite sur oriente del relleno sanitario en las coordenadas 332489E y 6351953N sobre una superficie aproximada de 2 Ha limitando al norte con la concha de riego y secado de lodo de PTAS perteneciente a la empresa Aguas Andinas S.A.. Su diseño considera esencialmente los siguientes pasos: sobre el terreno natural se instala una capa de arcilla de 20 cm de espesor sobre esta una geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) de 3,5 cm de espesor, sobre esta un geotextil de 160 g, sobre esta una capa de grava de 30 cm de espesor y una tubería perforada de HDPE, sobre esta un geotextil de 80 g para finalizar con una carpeta de 60 cm de espesor. La operación consiste en disponer los lodos en pilas para bajar la humedad de los lodos para dar cumplimiento a la normativa vigente de lodos y para su posterior disposición final en mono-relleno de lodos.

Mono-relleno de lodos:

Los lodos son dispuesto en mono-rellenos ubicados en las coordenadas 332084E y 6351642N. De acuerdo a lo reglado N° 2, mono-relleno actualmente cerrado, existiendo una acumulación de lodos de aprox. 140.000 m³, este mono-relleno considera un sistema de extracción de líquidos consistente en una tubería de HDPE de 500 mm, no se observan chimeneas para ventilación y extracción de biogás, se observa la instalación de una membrana de HDPE la cual cubre toda la superficie superior del mono-relleno existiendo una zona en la cual esta membrana ha sido retirado.

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

para favorecer la salida de los gases generados al interior que provocan que la membrana se hinche de gases y burbujas. Celda N°3 mono-relleno actualmente en operación, cuya capacidad total es aprox. 540.000 m³, en este se puede observar su impermeabilización basal y de taludes; el sistema de extracción de líquidos consistente en una tubería de 500 mm de HDPE. Los Lodos acopiados en este mono-relleno cubren la base. Celda N°4 mono-relleno actualmente en etapa preliminar de movimiento de tierra. Sin perjuicio de lo anterior, en esta zona no se perciben olores molestos.

Planta de Tratamiento de Lixiviados:

Los lixiviados son retirados desde el relleno sanitario por 2 vías, los que llegan a la base del relleno son captados sobre el sistema de impermeabilización basal y pasan a la cámara sumidera ubicada en las coordenadas 33°56'56"E y 63°52'986"N. Los lixiviados que aparecen a la altura intermedia del relleno, en la zona de Taludes, son retirados por canales perimetrales y conducidos mediante bombeo y tuberías hacia la cámara sumidera ya señalada. Los líquidos del sumidero son posteriormente acopiados en 4 piscinas de acumulación (P1, P2, P3, P4 según denominación de la empresa). Desde los depósitos de acumulación los líquidos lixiviables pasan a la planta de tratamiento ubicada en las coordenadas 33°54'55"E y 63°52'537"N, esta planta contempla una piscina anaeróbica y una aeróbica aprox. de 35.000 m³ cada una, las cuales operan con tiempos de retención celular entre 45 a 55 días y tiempo de retención hidráulica de entre

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

25 a 30 días. Posteriormente los líquidos pasan al proceso de sedimentación en el cual se obtienen en efluente tratado, el cual es almacenado en piscina de aprox. 40.000 m³ y luego son recirculados a los chineros de Biogás del relleno, en zonas no activas y una fracción es utilizada en Humectación de Camino al interior del relleno sobre la masa de residuos. La empresa, según el Sr. Alex Galleguillos RUT: 14.290.774-7 encargado de la planta al momento de la visita, desde el año 2009 no realiza retiros y deposición final de los líquidos tratados en el Colector de aguas andinos S.A. ubicado en Estación Central. Para lo anterior el Sr. Galleguillos informa que se ha ingresado Consulta de Preinversión al Servicio de Evaluación Ambiental RM. por este manejo. No se percibieron dos molestos OBRAS ANEXAS:

Canales Perimetrales, para el manejo de los aguas lluvias se desea la habilitación de canales en la zona de Anebrochos ubicada en las coordenadas 333953E y 6353983N, cuya función es evacuar los aguas lluvias de la periferia del Relleno Sanitario. Para los aguas lluvias sobre la masa del relleno se encuentran canales excavados de los aguas y por los vías de acceso que presentan pendientes.

Zona de Lluvia de Pueros y Conoceria: Para los caminos que salen del relleno Sanitario, específicamente aquellos que ingresan con lodo y aquellos que lo requieren se ha habilitado una plataforma con piso de rodadura y pendiente de evacuación de aguas hacia la piscina P2, la cual se encuentra ubicada en las coordenadas 333490E y 6352762N

