

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-61-2018

Con fecha 28-09-2018 10:57:28 hrs, el titular CENTRO DE MANEJO DE RESIDUOS CONCEPCION S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: RELLENO SANITARIO CEMARC
Región: VIII Región del Biobío

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-086-2017
Resolución aprueba PdC: 7 / 2018
Fecha resolución aprobatoria: 15-05-2018
Fecha generación PdC electrónico: 04-07-2018
Frecuencia Reporte: Mensual
Fiscal instructor: SIGRID FRANCISCA SCHEEL VERBAKEL

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-61-2018
Fecha de envío reporte: 28-09-2018 10:57:27
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 29-05-2018
Fecha de término: 29-05-2019
N° reporte: 5 de 14.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

A c t i v i d a	2014				2015				2016				2017				2018				2019										
	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	E n e	F e b	M a r	A b r	M a y	J u n	J u l	A g o	S e p	O c t	N o v	D i c	
1																															
2																															
9																															
10																															
15																															
3																															
4																															
5																															
6																															



6. Reporte acciones

Hecho 1

Se constata derrame de líquidos lixiviados sin tratamiento, fuera de la zona estanca del relleno sanitario, escurriendo por sobre el talud SE del frente de trabajo, en la fiscalización del 24 de julio de 2014.

Acciones Principales

N° Identificador:	3
Acción:	Se elaborará y aplicará un programa de inspección regular del muro y del estado de los taludes, con la finalidad de evitar una nueva ocurrencia de la infracción.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Programa de inspección elaborado y presentado a la SMA. 2) Actas técnicas de inspección registros semanales.
Forma de Implementación:	Inspecciones en terreno y acciones correctivas debidamente acreditadas en actas técnicas.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Durante el periodo comprendido entre el 29 de Agosto y el 29 de Septiembre del año 2018, se ha realizado lo comprometido en el SPDC, asociado al identificador N° 3. Donde con anterioridad y debidamente informado en los respectivos informes 1,2,3 y 4, se ha presentado el programa de inspección del muro además de las actas de inspección realizadas por el personal del relleno sanitario de CEMARC S.A. Para este periodo se han realizado mantenciones habituales al muro, las cuales han sido identificadas y registradas en las respectivas actas técnicas, las cuales son adjuntadas como medios de verificación. No hay acciones correctivas realizadas DURANTE EL PERIODO EN CUESTIÓN.

Se deja constancia mediante actas de inspección de la autoridad sanitario Seremi región del BioBio) (mensuales Julio, Agosto y Septiembre del año 2018), como medio de verificación, que la operatividad del relleno es normal y que no hay situaciones que alteren el orden enmarcado en la legislación ambiental vigente, en especial con la estabilidad e integridad del muro en cuestión en el sector del talud SE.

Las verificaciones que realiza el personal de planta son adecuadas y acorde al programa de inspección del muro. Las cuales son verificadas y fiscalizadas mensualmente por la Autoridad competente.

Cabe señalar que posterior a la participación de la charla de la SMA enfocada al cumplimiento de los planes de cumplimiento con la participación de la autoridad sanitaria, ha sido diligente esta ultima en observar y fiscalizar, específicamente las acciones comprometidas en relación a este plan de cumplimiento. Dando certeza absoluta que las acciones realizar por la empresa CEMARC S.A. Se enmarcan en la legislación vigente y en los compromisos adquiridos por el SPDC respectivamente.

Fecha Inicio Efectivo: 04-05-2018

Fecha Termino Efectivo:

Estado Actual de la Acción: En ejecución



<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>Se detallan a continuación los medios de verificación que se consideran en el presente informe para el identificador N° 3.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Acta de Inspección de la Seremi de Salud, (Autoridad Sanitaria) Región del BioBio fechada 18-06-2018. 2) Acta de Inspección de la Seremi de Salud, (Autoridad Sanitaria) Región del BioBio fechada 25-09-2018. 3) Acta de Inspección de la Seremi de Salud, (Autoridad Sanitaria) Región del BioBio fechada 31-08-2018. 4) Check List de verificación del muro de talud fechado 07-09-2018.- 5) Check List de verificación del muro de talud fechado 14-09-2018.- 6) Check List de verificación del muro de talud fechado 21-09-2018.- 7) Check List de verificación del muro de talud fechado 30-08-2018.- 8) Registro Fotográfico 1 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 9) Registro Fotográfico 2 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 10) Registro Fotográfico 3 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 11) Registro Fotográfico 4 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 12) Registro Fotográfico 5 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 13) Registro Fotográfico 6 de verificación de las inspecciones del muro de talud. 14) Registro Fotográfico 7 de verificación de las inspecciones del muro de talud.
<p>Medios de Verificación:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - ID N° 03 07-09-2018p1.pdf - ID N° 03 14-09-18.pdf - ID N° 03 21-09-18.pdf - ID N° 03 30-08-2018 p1.pdf - Registro Ft N° 1 (20-09-2018).docx - Registro Ft N° 2 (20-09-2018).docx - Registro Ft N° 3 (20-09-2018).docx - Registro Ft N° 4 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 5 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 6 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 7 (25-09-2018).docx
<p>Informes de Seguimiento:</p>	
<p>Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:</p>	<p>SPDC-47-2018</p>



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

N° Identificador:	4
Acción:	Se elaborará un informe actual que dé cuenta de la estabilidad de los taludes, y que contemple las medidas que se adoptarán y se comprometerán en el evento de encontrarse fallas en dichos taludes.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-11-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Presentación a la SMA del informe de estabilidad de los taludes, con fotografías fechadas y georreferenciadas. 2) Informe de medidas adoptadas en caso de detectarse nuevas fallas en los taludes.
Forma de Implementación:	Contratación de asesoría externa especializada en el tema.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Durante el periodo anterior se ha presentado el informe de estabilidad de los taludes en el cual se determinó que el muro en cuestión es estable dentro de los parámetros definidos por la empresa externa especializada en geotecnia. (OITEC). Dentro de las Conclusiones y recomendaciones se consideraron (Textual)
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- De los modelos realizados bajo condición drenada se puede concluir que la pendiente máxima para el relleno sanitario debe ser inferior a 4H:1V (15°), con una altura máxima de 20 metros (Perfil estimado), condición para la cual el talud es estable estáticamente, situación que se observa en terreno en forma aproximada, de acuerdo con las fotografías evaluadas. Lo cual se cumple a cabalidad.
- Para el caso de un sismo, el factor de seguridad es 1.07 en la sección más desfavorable, situación, que indica la posibilidad de deformaciones en un evento de esta magnitud, para taludes con la pendiente de y la altura máxima estimada. El muro de talud se encuentra en el rango de estabilidad definido.
- Se recomienda mantener drenaje en todo el material denominado como residuo sólido urbano, evitando la saturación de este, a fin de no generar presiones de poros que afecten el factor de seguridad de los taludes. El drenaje es contante considerando la ingeniería basal del mismo relleno sanitario, como la utilización de pozos de captación de biogás los cuales a parte de capturar y extraer el biogás estos poseen una bomba sumergible, la cual capta los percolados para luego conducirlos mediante ductos herméticos hacia la planta de tratamiento de aguas del relleno sanitario de cemarc S.A:
- Se sugiere realizar un levantamiento topográfico actualizado, donde se verifique el ángulo exacto de los taludes del relleno sanitario en la zona en estudio. Además, se recomienda realizar un estudio de la mecánica de suelos en el relleno sanitario para verificar los parámetros de diseño del suelo de fundación del relleno. Se realiza un levantamiento topográfico actualizado con una empresa externa, de manera de confirmar las pendientes del sector en cuestión, Estas pendientes se encuentran dentro de los rangos establecidos como cálculos para estabilidad de acuerdo al informe de estabilidad de la empresa OITEC S.A. De igual forma se realizó el estudio actualizado de mecánica de suelos a la Universidad católica de la santísima concepción (laboratorio de material de la facultad de ingeniería), los cuales se enmarcan dentro de los parámetros utilizados para el modelo de la empresa



	<p>OITEC S.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se concluye basados en los modelos efectuados y en los antecedentes aportados por el cliente, el talud estudiado en el presente informe es estable en su condición actual, no observándose daños visibles en el material del sitio visitado. De acuerdo a las fotografías, impermeabilización superficial y respaldo de inspecciones cotidianas en el sector en cuestión, es justificado cerrar este identificador considerando que se han cumplido todas las recomendaciones indicadas por los expertos técnicos y que la estabilidad del muro se mantiene en el transcurso del tiempo, considerando y aplicando las observaciones de chequeo indicadas. <p>Adicionalmente se incluyen las actas de inspección de la seremi de salud de la región del Bio Bio (Acción Sanitaria - Autoridad Sanitaria) en la cual el relleno sanitario, se ajusta a derecho y dentro de la legislación ambiental vigente y aplicable para el desarrollo de las actividades.</p> <p>Se solicita cierre anticipado de este indicador.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	29-07-2018
Fecha Termino Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Documentos considerados como medios de verificación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechada el 18-06-2018. 2) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechada el 25-09-2018. 3) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechada el 31-08-2018. 4) Informe de Mecánica de suelos Actualizado Septiembre 2018 - realizado por la empresa externa "Universidad Católica de la Santísima Concepción". 5) Levantamiento topográfico actualizado realizado por un profesional externo al relleno sanitario fechado en Septiembre 2018. 6) Registro Fotográfico del muro de talud N° 7 (25-09-2018) 7) Registro Fotográfico del muro de talud N° 8 (25-09-2018)



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - Informe de Mecanica de suelos Actualizado Septiembre 2018.pdf - Levantamiento topografico Septiembre 2018. Sector MURO.pdf - Registro Ft N° 7 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 8 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

El sistema de tratamiento de residuos líquidos del relleno sanitario, según se constata en las fiscalizaciones de 24 de junio y de 10 de agosto del año 2015, funciona de manera distinta a lo autorizado, lo que se expresa en:

-Superación por sobre los 90 m³/día del caudal máximo de diseño para el funcionamiento de la planta de tratamiento, en circunstancia de haber estado operando en el día de la fiscalización en dos turnos.

-No realiza la remoción de lodos de la laguna anaeróbico cada 70 días.

Acciones Principales

N° Identificador:	5
Acción:	La operación de la Planta se ajusta en forma permanente a la RCA N° 012/2010, esto es caudal de funcionamiento de 90 m ³ /día con funcionamiento de la planta en dos turnos.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Cumplimiento de los límites establecidos en la RCA N° 012/2010.
Forma de Implementación:	Se efectuará un control diario para lograr y mantener el ajuste. Se elaborará un informe técnico que dé cuenta del funcionamiento de la planta ajustado a la RCA N° 012/2010, que se presentará 20 días hábiles después de la notificación de la resolución que apruebe el PdC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

La operación de la planta de agua se ajusta en forma permanente a la RCA N° 12/2010, esto es caudal de funcionamiento de 90 m3/día con funcionamiento de la planta en dos turnos.

La operación del periodo en cuestión ha sido normal, ajustada específicamente a la RCA 012/2010. De igual forma se adjuntan las actas de inspección del ente fiscalizador (seremi de salud) - Autoridad Sanitaria, en la cual se destaca que la planta de tratamiento de aguas opera de manera normal. CEMARC S.A. recalca las indicaciones indicadas en las actas de inspección del ente fiscalizador donde no queda duda que la operación se ajusta a funcionamiento definido por la RCA en cuestión. De igual forma se adiciona el informe de producción de la planta de aguas realizado por la empresa externa "Aguas y Riles " la cual es externa a la empresa CEMARC S.A. Si bien es cierto los indicadores de cumplimiento señalar específicamente cumplir con los parámetro establecidos en la RCA (QUE SE CUMPLEN A CABALIDAD) esta ACCIÓN es RATIFICADA mediante las actas de inspección del ente fiscalizador del relleno sanitario de CEMARC S.A.

Se solicita Cierre Anticipado de este indicador, considerando que la planta de tratamiento de aguas se ajusta a los parámetros de operación de la RCA y que existe trazabilidad mediante actas de inspección del ente fiscalizador. (tres meses consecutivos). Cabe señalar que posterior a la reunión en la SMA en conjunto con el ente fiscalizador y CEMARC. (reunión de fomento al plan de cumplimiento), el ente fiscalizador quedó claro de nuestras acciones y constantemente verifica el cumplimiento de la legislación ambiental vigente en el relleno sanitario. Es prueba tangible corresponden a las actas de inspección donde se pone de manifiesto que la operación de la planta de aguas es normal.

Fecha Inicio Efectivo: 01-05-2018

Fecha Termino Efectivo: 27-09-2018

Estado Actual de la Acción: Concluída



Descripción Medios de Verificación:	Se detallan cada uno de las medio de verificación contemplados en este identificador: 1) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria Fechada el 18-06-2018. 2) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria Fechada el 25-09-2018. 3) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria Fechada el 31-08-2018. 4) Informe de producción de la planta de aguas generado por la empresa externa "Aguas y Riles " INF-PDC-05 Cemarc Septiembre 2018. 5) Registro Fotográfico N° 9. 6) Registro Fotográfico N° 10 7) Registro Fotográfico N° 11
Medios de Verificación:	- Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - INF-PDC-05 Cemarc Septiembre 2018.pdf - Registro Ft N° 9 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 10 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 11 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	Se ha comenzado a realizar la remoción de los lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Remoción de lodos de laguna anaeróbica cada 70 días



Forma de Implementación:	La remoción se realiza con personal entrenado de la empresa y con maquinaria. Los lodos son dispuestos en el mismo relleno, como lo dispone la RCA. Se elaborará un informe técnico que dé cuenta de la remoción de lodos anaeróbicos en la forma y periodicidad dispuesta en la RCA N° 012/2010, que se presentará 20 días hábiles después de la notificación de la resolución que apruebe el PdC.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Se manera continua y según lo establecido en la RCA, cada 70 días se realiza un retiro de lodos planificados desde la piscina anaeróbica del relleno sanitario de CEMARC S.A. Esta remoción de lodos anaeróbicos con la periodicidad dispuesta en la RCA corresponde a la 012/2010. La remoción se realiza con personal entrenado de la empresa y con maquinaria especializada. Los lodos son dispuestos en el mismo relleno sanitario de acuerdo a lo aprobado por la Respectiva resolución. El retiro de lodos ha sido realizado de acuerdo al procedimiento de trabajo y según las más estrictas condiciones de seguridad en tanto para el personal como para el medio ambiente.

Considerando lo siguiente:

A.- Mano de obra:

Par esta actividad se necesitaron dos personas.

- Operador de planta
- Conductor, el cual traslada los lodos espesados a cancha de acopio.

B.- Equipamiento:

Los equipos utilizados en esta actividad son los siguientes.

- Bomba sumergible lodera con rodete tipo vortex de 5,6 kw/h, trifásica y con un caudal de app de 60 M3/h
- Sedimentador o espesador de 15 m³
- Bomba neumática de doble membrana, material de aluminio
- Camión Aljibe para el retiro del lodo

C.- Volúmenes retirados:

El volumen retirado desde sedimentador a camión aljibe fue de unos 15 m³ app., de lodo.

CONCLUSION:

Los trabajos efectuados se realizaron con fecha 15 de septiembre del presente año y de acuerdo a procedimientos establecidos y bajo supervisión. Los riesgos de esta actividad son los mininos ya que no existe factor de riesgos altos atribuibles a esta actividad para nuestro personal.

Cabe destacar que para el punto "C", el proceso del sedimentador funciona de manera de decantación, lo cual significa que se suministra gran cantidad líquidos lixiviados o percolados y esto se tras vasija a sedimentador y en el cual van decantando o reteniendo la mayor cantidad de los sólidos, para luego ser trasvasiado a camión aljibe por medio de una bomba neumática y los líquidos del sedimentador retornan a piscina anaeróbica o piscina N^o1.

NOTA.

Cabe destacar que este proceso es biológico ya que no



	<p>requiere dosificación de ningún químico. Los puntos de monitoreo se mantienen como se demuestra en fotos anexas ya que no hay mayor variación solo cambia la disposición final de los lodos retirados.</p> <p>Adicionalmente se hace referencias a las actas de fiscalización de la Autoridad sanitaria (Julio- Agosto y Septiembre del 2018); (Seremi de salud Región del BioBio), en la cual el ente fiscalizador ha verifica la operación de la planta de aguas y del relleno sanitario la cual se ajusta a la legislación ambiental vigente y a sus procesos establecidos en sus respectivas RCAs.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-05-2018
Fecha Termino Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se detallan los medios de verificación para este respectivo reporte de avance.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Acta de Inspección de la autoridad Sanitario región del BioBio fechada 18-06-2018. 2) Acta de Inspección de la autoridad Sanitario región del BioBio fechada 25-09-2018. 3) Acta de Inspección de la autoridad Sanitario región del BioBio fechada 31-08-2018. 4) Factura de Compra de bomba neumática, la cual fue renovada para dar mayor eficiencia al proceso de remoción de los lodos. 5) Informe de prevención de retiro de lodos con fecha 20 de septiembre del año 2018. Este informe fue realizado por el experto en prevención de riesgos del relleno sanitario. y el registro de fotografías fue realizado por personal de la empresa externa aguas y riles, la cual se encarga de realizar la operación de la planta de aguas del relleno sanitario de CEMARC S.A. 6) Registro Fotográfico N° 9.-
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - factura compra bomba neumatica p1.pdf - Informe Prevención Retiro de Lodos 20-09-2018.pdf - Registro Ft N° 9 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018



¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No
---	----

N° Identificador:	7
Acción:	Sin perjuicio del cumplimiento estricto a las consideraciones de la actual RCA N° 012/2010 y considerando que el diseño de la planta de tratamiento permite un mayor caudal, se hará una presentación al SEA Región del Bio Bio de una consulta de pertinencia para determinar si el aumento del caudal de tratamiento de percolados de la planta de tratamiento existente a 135 m ³ /día es o no una modificación de consideración que obligue a ingresar al SEIA.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	24-08-2018
Indicadores de Cumplimiento:	1) presentación de la consulta de pertinencia. 2) Resolución del SEA
Forma de Implementación:	Presentación del texto de la consulta de pertinencia con sus antecedentes.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Sin perjuicio del cumplimiento estricto a las condiciones de la actual RCA 012/2010 y considerando que el diseño de la planta de tratamiento permite un mayor caudal, se hará una presentación al SEA Región del BioBio de una consulta de pertinencia para determinar si el aumento de la capacidad de tratamiento de percolados de la planta de tratamiento existente a 135 m³/día es o no una modificación de consideración que obligue a ingresar al SEIA.</p> <p>Conforme a lo indicado en el Informe N° 3 (anterior al presente) se ha indicado que se han presentado todos los antecedentes al SEA, tanto físicos como digitales, los cuales aún se encuentran en etapa de evaluación. se presentan los medios de prueba donde aún está en tramite respectivamente en el SEA. cabe señalar que previo al ingreso físico , los antecedentes digitales fueron ingresado con fecha 06 de Julio del año 2018, N° 15936. Lamentablemente el sistema del SEA no ajustó los ingresos considerado con una fecha posterior a la presentación física formal verificado por el profesional de Planta al momento de la entrega. Se presenta nuevamente la carta conductora con la fecha de ingreso (esta ajustada a los plazos indicados en el SPDC y pantallazos respectivos de la situación de la pertinencia que se indica en proceso de evaluación respectivamente.</p> <p>Se considera como impedimento, producto que actualmente el SEA no ha respondido la consulta de pertinencia, la cual fue ingresada con fecha 06 de Julio del 2018.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	06-07-2018
Fecha Termino Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Detalle de medios de verificación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO "CONSULTA DE AMPLIACIÓN DE CAUDAL DE TRATAMIENTO DE PERCOLADOS DE LA PLANTA DE AGUAS DE CEMARC S.A." DE OSCAR EDUARDO ASTUDILLO ESPINOZA 05/07/2018. (Fecha considerada por el sea como de inicio de trámite según versión digital. 2) Consulta de pertinencia ingresada Posterior al ingreso digital e ingresada según formalidad exigida por el SEA región del Biobio Con fecha 06 de Julio del 2018, asignado el numero 15936 respectivamente. 3) Pantallazo de estatus de pertinencia al 12 de septiembre y 24 de septiembre ambos del año 2018.



Medios de Verificación:	- Documento - 90_65_a93edf1a36c2af2c4887202f5f207fa88128.pdf - Documento de apoyo(1).pdf - Pantallazo Status Pertinencia.docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
Observación de la Acción	Acción reportada en periodo posterior. La fecha del reporte comprometida era 29-08-2018 y la fecha del reporte real es 28-09-2018.
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 3

En la fiscalización de 10 de agosto del año 2015, CEMARC S.A. no capta, recircula y trata en forma segregada las precipitaciones en contacto con residuos, principalmente plásticos, hallados en dos celdas impermeabilizadas asociadas a la etapa 4 del relleno sanitario.

Acciones Principales

N° Identificador:	11
Acción:	Se efectuó y se hace en forma permanente la remoción de plásticos, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA, con aclaración de que las celdas de la etapa 4 están en actual operación
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Informe interno de la compañía y fotografía actual que demuestra que la celda 4 está en uso.
Forma de Implementación:	Con personal y maquinaria de la empresa. Se elaborará informe que dé cuenta de la remoción de plásticos en la celda 4 el cual se presentará dentro de 20 días contados desde la notificación de la aprobación del P. de C
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Se efectuó y se hace en forma permanente la remoción de plásticos, con el objeto de dar cumplimiento a la RCA, con aclaración de que las celdas de la etapa 4 están en actual operación.

Durante el presente periodo comprendido en este informe, se han realizado las diligencias para mantener permanentemente la remoción de plásticos en el relleno sanitario y alrededores, de manera de prevenir la contaminación, de igual forma se deja constancia que aún la etapa N° 4 se encuentra en uso, se acompaña un informe detallando las acciones realizadas y fotografías fechas y georreferenciadas que acreditan que las estas fueron realizadas. Adicionalmente se acompañan las actas de inspección del ente fiscalizador de manera de dar veracidad a las acciones realizadas, ratificando que el relleno sanitario cumple con la legislación ambiental vigente a cabalidad y que la operación es normal y que de existir plásticos fuera del mismo relleno, estos son recolectados de forma diaria por personal calificado.

Mediante el registro fotográfico, de fotografías satelitales georreferenciadas y públicas (Fuente: Google earth). Se puede concluir que la celda N° 4 al 26 de Septiembre del año 2018, se encuentra en completa operación y parte de ella se encuentra con cobertura superficial de láminas de HPDE texturado por ambas caras. Además se verifica que existen canales perimetrales amplios y libres de material (RSD) y que el relleno sanitario de forma permanente promueve la remoción de plásticos en los sectores superiores y aledaños (se ser requerido) por las inspecciones diarios del personal.

NOTA.

Cabe destacar que la remoción de plásticos se considera como acción permanente dentro del relleno sanitario, contando con un staff permanente de trabajadores para esta función.

Fecha Inicio Efectivo: 29-05-2018

Fecha Termino Efectivo: 27-09-2018

Estado Actual de la Acción: Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Como medios de verificación: Se acompañan los siguientes documentos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Actas de inspección de la Seremi de salud región del BioBio (Autoridad Sanitaria - Ente fiscalizador) fechado 18-06-2018. 2) Actas de inspección de la Seremi de salud región del BioBio (Autoridad Sanitaria - Ente fiscalizador) fechado 25-09-2018. 3) Actas de inspección de la Seremi de salud región del BioBio (Autoridad Sanitaria - Ente fiscalizador) fechado 31-08-2018. 4) Informe Interno de remoción de plásticos al 26 de Septiembre del 2018, realizado por el experto en prevención de riesgos del relleno sanitario de CEMARC S.A. 5) Registro Fotográfico georreferenciado N° 12. 6) Registro Fotográfico georreferenciado N° 13. 7) Registro Fotográfico georreferenciado N° 14. 8) Registro Fotográfico georreferenciado N° 15. 9) Registro Fotográfico georreferenciado N° 16. 10) Registro Fotográfico georreferenciado N° 17. 11) Registro Fotográfico georreferenciado N° 18. 12) Registro Fotográfico georreferenciado N° 19.
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - Informe remoción de plasticos al 26 de Septiembre del 2018.pdf - Registro Ft N° 12 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 13 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 14 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 15 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 16 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 17 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 18 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 19 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



N° Identificador:	12
Acción:	Se hizo labor de limpieza de los vasos, con remoción de plásticos, especialmente el vaso de la etapa 4 del relleno y se extrajeron los líquidos, considerando que la celda 4 está en actual operación.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-08-2016
Fecha Término:	15-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	Celdas impermeabilizadas sin líquidos
Forma de Implementación:	El trabajo se hizo con los operarios propios de la empresa, de acuerdo al Plan de Contingencias. Se elaborará informe el cual se presentará dentro de 20 días contados desde la notificación de la aprobación del P. de C.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Se hizo labor de limpieza de los vasos, con remoción de plásticos, especialmente el vaso de la etapa 4 del relleno y se extrajeron los líquidos, considerando que la celda 4 está en actual operación. Celdas impermeabilizadas y sin líquidos.

Mediante el registro fotográfico, fotografías satelitales georreferenciadas y públicas (Fuente: Google earth). Se puede concluir que la celda N° 4 al 26 de Septiembre del año 2018, se encuentra en completa operación y parte de ella se encuentra con cobertura superficial de láminas de HPDE texturado por ambas caras. Además se verifica que existen canales perimetrales de aguas lluvias amplios y libres de material (RSD); además se verifica que en las celdas nuevas no hay presencia de agua lluvia. Además de forma permanente la dirección promueve la remoción de plásticos en los sectores superiores y alrededores del relleno sanitario (se ser requerido) por las inspecciones diarios del personal.
NOTA.

Cabe destacar que la remoción de plásticos se considera como acción permanente dentro del relleno sanitario, contando con un staff permanente de trabajadores para esta función.

La conducción de aguas lluvias es gravitacional por canales perimetrales libre de obstáculos y con cobertura superficial de HDPE.

La conducción de aguas lluvias en la nueva celda es mediante gravedad de forma directa a las piscinas de líquidos percolados.

No hay contacto de percolados y aguas lluvias.

La zona de operación es ACOTADA.

Adicionalmente se incluyen las actas de Inspección de la autoridad sanitaria (Ente fiscalizador del los rellenos sanitario) del Periodo Máximo de Lluvias considerado en los meses de Julio, Agosto y Septiembre. En las actas de inspección se observa que la planta se encuentra en operación normal y no se identifican problemas asociados a celdas sin impermeabilización, con líquidos, y sin plásticos en el sector en cuestión. Cabe señalar que la remoción de plásticos es una actividad cotidiana dentro del relleno sanitario. Y que las actas de inspección ratifican las acciones y que el relleno sanitario cumple adecuadamente la legislación ambiental Vigente.

Considerando que existen respaldo de fiscalización ratificado mediante actas de inspección, se solicita cerrar anticipadamente este identificador.



Fecha Inicio Efectivo:	01-08-2018
Fecha Termino Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se consideran los siguientes medio de verificación contemplados en le plan de cumplimiento. adicionalmente se incluye información de relevancia como actas técnicas de fiscalización de la autoridad competente en el área de rellenos sanitario.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 18-06-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que existe impermeabilización basal y superficial respectivamente. 2) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 25-09-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que existe impermeabilización basal y superficial respectivamente. 3) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 31-08-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que existe impermeabilización basal y superficial respectivamente. 4) Informe Interno de las celdas impermeabilizadas y sin líquidos para el periodo comprendido entre Agosto a Septiembre del 2018- Fechado el 26 Septiembre del mismo año. 5) Registro fotográfico georeferenciado N° 12 6) Registro fotográfico georeferenciado N° 13 7) Registro fotográfico georeferenciado N° 14. 8) Registro fotográfico georeferenciado N° 15. 9) Registro fotográfico georeferenciado N° 16. 10) Registro fotográfico georeferenciado N° 17. 11) Registro fotográfico georeferenciado N° 18. 12) Registro fotográfico georeferenciado N° 19.



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - Informe celdas impermeabilizadas sin líquidos 26 Septiembre 2018.pdf - Registro Ft N° 12 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 13 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 14 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 15 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 16 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 17 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 18 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 19 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Control periódico semanal de estado de canales perimetrales, especialmente en la temporada de lluvias.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Informe y registro del encargado de seguridad. 2) Fotografías. 3) Inclusión en todos los informes durante toda la fase de cumplimiento de este P. de C.
Forma de Implementación:	Recorrido físico diario por el perímetro de canales por parte del encargado de seguridad del relleno.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Control periódico semanal del estado de canales perimetrales especialmente en la temporada de lluvias. Mediante el informe técnico del encarga de seguridad se demuestra que los canales perimetrales de aguas lluvias esta operativos, libres de obstáculos y sin contaminación por plásticos o residuos domiciliarios. Cabe señalar que se adjuntan las actas de inspección de la autoridad sanitaria la cual mensualmente fiscaliza el relleno sanitario, en esta oportunidad se adjuntan las actas de inspección de (Julio, Agosto y Setiembre) del presente, considerando que son los periodos con mayor cantidad de precipitaciones en el año. Es importante resaltar que las actas de inspección demuestran que el relleno opera normalmente y que los canales perimetrales de aguas lluvias funcionan adecuadamente, además posterior a la reunión en la SMA de fomento al plan de cumplimiento la autoridad sanitaria estaba presente la cual conoce nuestras acciones y metas debido a que existe una transparencia de las acciones realizadas por el personal y la compañía la cual se transparenta al momento de la visita de la autoridad sanitaria.

CONCLUSION:

Mediante el registro fotográfico, fotografías satelitales georreferenciadas y públicas (Fuente: Google earth), registro semanales de verificación de estado de canales perimetrales de aguas lluvias. Se puede concluir que la celda N° 4 al 26 de Septiembre del año 2018, se encuentra en completa operación y parte de ella se encuentra con cobertura superficial de láminas de HPDE texturado por ambas caras. Además se verifica que existen canales perimetrales de aguas lluvias amplios y libres de material (RSD); además se verifica el recorrido pedestre el personal de cemarc y que en las celdas nuevas no hay presencia de agua lluvia. Además de forma permanente la dirección promueve la remoción de plásticos en los sectores superiores y aledaños del relleno sanitario (se ser requerido) por las inspecciones diarios del personal.

Considerando que la actividad se mantiene en el tiempo se solicita cerrar anticipadamente esta acción. Considerando que las actas de inspección de la autoridad sanitaria se consideran como respaldo adicional como medio de verificación para el identificador.

Fecha Inicio Efectivo:

03-01-2014



Fecha Termino Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se consideran los siguientes medio de verificación contemplados en le plan de cumplimiento. adicionalmente se incluye información de relevancia como actas técnicas de fiscalización de la autoridad competente en el área de rellenos sanitario.</p> <p>1) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 18-06-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que los canales perimetrales operan normalmente.</p> <p>2) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 25-09-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que los canales perimetrales operan normalmente.</p> <p>3) Acta de Inspección de la autoridad sanitaria fechado el 31-08-2018. Se deja constancia que la operación de la planta es normal, que no hay líquidos ni plásticos en las celdas y que los canales perimetrales operan normalmente.</p> <p>4) Informe Interno del Control semanal de canales de aguas lluvia en el relleno sanitario de CEMARC AI 26 Septiembre 2018.</p> <p>5) Registro fotográfico georeferenciado N° 12</p> <p>6) Registro fotográfico georeferenciado N° 13</p> <p>7) Registro fotográfico georeferenciado N° 14.</p> <p>8) Registro fotográfico georeferenciado N° 15.</p> <p>9) Registro fotográfico georeferenciado N° 16.</p> <p>10) Registro fotográfico georeferenciado N° 17.</p> <p>11) Registro fotográfico georeferenciado N° 18.</p> <p>12) Registro fotográfico georeferenciado N° 19.</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - Informe Control semanal de canales de aguas lluvia 26 Septiembre 2018.pdf - Registro Ft N° 12 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 13 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 14 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 15 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 16 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 17 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 18 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 19 (25-09-2018).docx



Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	14
Acción:	Remover los plásticos acumulados cada vez que sea necesario por seguridad ambiental y/o del relleno. Considerando que las celdas de la etapa 4 hoy se encuentran en operación.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	29-05-2018
Fecha Término:	29-05-2019
Indicadores de Cumplimiento:	1) Fotografías georreferenciadas. 2) Informe semanal por cada acción realizada, suscrito por el encargado de seguridad del relleno sanitario.
Forma de Implementación:	Con equipamiento de la empresa
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:

Para el periodo en cuestión considerado el mes de Agosto y septiembre del año 2018, se ha realizado conforme sin inconvenientes la actividad de remoción de plásticos del relleno sanitario de forma diaria. Este retiro de plásticos es planificado semanalmente por el encargado de seguridad y el personal de planta, a la vez se verifica diariamente su realización considerando rondas y caminatas por el perímetro del relleno sanitario por el mismo encargado de seguridad y el gerente general.

Se incluyen en este informe mensual, fotografías georeferenciadas el relleno sanitario en diferentes fechas del personal realizando las funciones de remoción de los plásticos, check list de actividades en el relleno, informe interno y las actas de inspección de la autoridad sanitaria considerando los meses de Julio, Agosto y Septiembre del 2018. EN donde se verifica que el relleno sanitario cumple la legislación ambiental vigente y que opera normalmente.

CONCLUSIÓN:

Mediante el registro fotográfico, de fotografías satelitales georeferenciadas y públicas (Fuente: Google earth). Se puede concluir que la celda N° 4 al 26 de Septiembre del año 2018, se encuentra en completa operación y parte de ella se encuentra con cobertura superficial de láminas de HPDE texturado por ambas caras. Además se verifica que existen canales perimetrales amplios y libres de material (RSD) y que el relleno sanitario de forma permanente promueve la remoción de plásticos en los sectores superiores y aledaños (se ser requerido) por las inspecciones diarios del personal.

NOTA.

Cabe destacar que la remoción de plásticos se considera como acción permanente dentro del relleno sanitario, contando con un staff permanente de trabajadores para esta función.

Fecha Inicio Efectivo:

04-05-2018

Fecha Termino Efectivo:

Estado Actual de la Acción:

En ejecución



Descripción Medios de Verificación:

Se incluyen como medios de verificación para este informe mensual los siguientes antecedentes:

- 1) Registro fotográfico N° 39 de las actividades del personal de CEMARC, retirando plásticos.
- 2) Registro fotográfico N° 40 de las actividades del personal de CEMARC, retirando plásticos.
- 3) Registro fotográfico N° 41 de las actividades del personal de CEMARC, retirando plásticos.
- 4) Acta de inspección de la autoridad sanitaria - Seremi de salud región del BioBio fechada 18-06-2018.-
- 5) Acta de inspección de la autoridad sanitaria - Seremi de salud región del BioBio fechada 25-09-2018.-
- 6) Acta de inspección de la autoridad sanitaria - Seremi de salud región del BioBio fechada 31-08-2018.-
- 7) Check list de verificación de retiro de plásticos en el relleno sanitario semanal fechado 13-09-2018.
- 8) Check list de verificación de retiro de plásticos en el relleno sanitario semanal fechado 21-09-2018.
- 9) Check list de verificación de retiro de plásticos en el relleno sanitario semanal fechado 07-09-2018.
- 10) Check list de verificación de retiro de plásticos en el relleno sanitario semanal fechado 30-08-2018.
- 11) Informe remoción de plásticos al 26 de Septiembre del 2018.
- 12) Registro fotográfico N° 12
- 13) Registro fotográfico N° 13
- 14) Registro fotográfico N° 14
- 15) Registro fotográfico N° 15
- 16) Registro fotográfico N° 16
- 17) Registro fotográfico N° 17
- 18) Registro fotográfico N° 18
- 19) Registro fotográfico N° 19



Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - Registro Fotografico N° 39 (21-09-2018) (1).docx - Registro Fotografico N° 40 (21-09-2018) (2).docx - Registro Fotografico N° 41 (21-09-2018) (3).docx - Acta de Inspección 18-06-2018.JPG - Acta de Inspección 25-09-2018.JPG - Acta de Inspección 31-08-2018.JPG - ID N° 14 13-09p1.pdf - ID N° 14 21-09 p1.pdf - ID N° 14 07-09-2018 p1.pdf - ID N° 14 30-08-2018p1.pdf - Informe remoción de plasticos al 26 de Septiembre del 2018.pdf - Registro Ft N° 12 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 13 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 14 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 15 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 16 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 17 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 18 (25-09-2018).docx - Registro Ft N° 19 (25-09-2018).docx
Informes de Seguimiento:	
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-47-2018
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Fecha: 28-09-2018 10:57



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

