

**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y SUSPENDE
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO
EN CONTRA DE MALTERÍAS UNIDAS S.A.**

RES. EX. N° 6/ ROL D-038-2016

Santiago, 26 JUL 2017

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LO-SMA); en la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, D.S. N° 30/2012); en el Decreto Supremo N° 40, del año 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto Supremo N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 46, de 8 de marzo de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (en adelante, "D.S. N° 46/2002"; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. La Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA") es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones a éstas.

2. La letra a) del artículo 3 de la LO-SMA, prescribe que esta Superintendencia debe fiscalizar permanentemente el cumplimiento de las normas, condiciones y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental, sobre la base de inspecciones, controles, mediciones y análisis que se realicen, de conformidad a lo establecido en dicha ley.

3. La letra r) del artículo 3 de la LO-SMA, faculta a esta Superintendencia para aprobar programas de cumplimiento de la normativa ambiental de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de esta ley.

4. El artículo 42 de la LO-SMA y la letra g) del artículo 2 del D.S. N° 30/2012, definen el programa de cumplimiento (en adelante e indistintamente "PdC") como aquel plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique;

5. Que, la División de Sanción y Cumplimiento de esta Superintendencia definió la estructura metodológica que debe contener un Programa de Cumplimiento, en especial, el plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento. La referida metodología se encuentra explicada en la "Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental" ("La Guía"), disponible en la página web de la Superintendencia del Medio Ambiente, específicamente en el link <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>;

ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-038-2016

6. Que, con fecha 11 de julio de 2016, y de acuerdo a lo señalado en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-038-2016, con la formulación de cargos en contra de Malterías Unidas S.A. (en adelante e indistintamente "Maltexco"), Rol Único Tributario N° 91.942.000-6. Dicha formulación de cargos fue notificada por carta certificada con fecha 19 de julio de 2016.

7. Que, con fecha 01 de agosto de 2016, Francisco Alvarado, en representación de Malterías Unidas S.A., presentó un escrito en que solicita la ampliación del plazo para presentar programa de cumplimiento y descargos, acompañando poder.

8. Que, mediante la Resolución Exenta N° 2/ Rol D-038-2016, de fecha 02 de agosto de 2016, esta Superintendencia resuelve la solicitud de ampliación de plazo, concediendo al efecto un plazo adicional de 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo original para la presentación de programa de cumplimiento, y de 7 días hábiles contados desde igual fecha para la presentación de descargos.

9. Que, con igual fecha se realizó una reunión de asistencia al cumplimiento, en las oficinas de esta Superintendencia.

10. Que, con fecha 09 de agosto de 2016 y dentro de plazo, Malterías Unidas S.A. presentó un escrito acompañando programa de cumplimiento.

11. Que, mediante memorándum N° 439, de 12 de agosto de 2016, la Fiscal Instructora del respectivo procedimiento sancionatorio, derivó los antecedentes del referido programa de cumplimiento a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, con el objeto que se evaluara y resolviera su aprobación o rechazo.

12. Que, con fecha 11 de octubre de 2016, se realizó una segunda reunión de asistencia al cumplimiento, en las oficinas de esta Superintendencia.

13. Que, sobre la base del análisis del programa de cumplimiento presentado por la empresa, esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta N° 3/ Rol D-038-2016, de 17 de octubre de 2016, realizó determinadas observaciones que debían ser incorporadas al programa dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de dicho

acto. Dicha resolución fue notificada mediante carta certificada a Francisco Alvarado, representante de Malterías Unidas S.A., con fecha 25 de octubre de 2016.

14. Que, mediante presentación de 27 de octubre de 2016, Malterías Unidas S.A. presentó un escrito que incorpora las observaciones al Programa de Cumplimiento, dentro del plazo establecido por esta Superintendencia para dicho efecto.

15. Que, con fecha 21 de abril de 2017, se realizó una reunión de asistencia al cumplimiento, en las oficinas de esta Superintendencia.

16. Que, sobre la base del análisis del programa de cumplimiento presentado por la empresa, esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta N° 4/ Rol D-038-2016, de 28 de abril de 2017, realizó nuevas observaciones que debían ser incorporadas al programa dentro del plazo de 7 días hábiles contados desde la notificación de dicho acto, y se tuvo por acompañados los documentos adjuntos a la presentación de PdC. Dicha resolución fue notificada mediante carta certificada a Francisco Alvarado, representante de Malterías Unidas S.A., con fecha 09 de mayo de 2017.

17. Que, con fecha 18 de mayo de 2017 y dentro de plazo, la empresa presentó un nuevo texto refundido y sistematizado del programa de cumplimiento que incorporaría las observaciones de la Resolución Exenta N° 4/ Rol D-038-2016.

18. Que, con fecha 30 de mayo de 2017 se realizó una reunión de asistencia al cumplimiento, en oficinas de esta Superintendencia.

19. Que, mediante Resolución Exenta N° 5/Rol D-038-2016, de fecha 12 de junio de 2017, esta Superintendencia excepcionalmente efectúa la tercera y última observación al PdC, otorgando al efecto un plazo de 7 días hábiles contados desde la notificación de dicho acto para acompañar el texto refundido, coordinado y sistematizado del PdC. La referida resolución fue notificada mediante carta certificada a Francisco Alvarado, representante de Malterías Unidas S.A., con fecha 20 de junio de 2017.

20. Que, con fecha 30 de junio de 2017 y dentro de plazo, la empresa presentó el texto refundido, coordinado y sistematizado del programa de cumplimiento que incorporaría las observaciones de la Resolución Exenta N° 5/ Rol D-038-2016.

21. Que, según lo informado en el programa de cumplimiento refundido, el costo proyectado de la implementación de las acciones propuestas en el programa de cumplimiento asciende a aproximadamente \$2.161.540.000 (dos mil millones ciento sesenta y un mil quinientos cuarenta mil pesos chilenos), sin perjuicio de los costos que efectivamente se incurran en el programa de cumplimiento y que deberán ser acreditados, en el informe final de cumplimiento del artículo 11 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación. La duración máxima del PdC corresponde a la realización de la acción de más larga ejecución, esto es, la acción N° 14 cuyo plazo de ejecución es de *"1 vez al mes durante toda la vigencia del PdC y hasta 6 meses siguientes al desmantelamiento de la caldera y la total operación y funcionamiento del intercambiador aire/gas (...)"*, es decir ocho meses desde la aprobación del PdC, en conformidad a lo señalado en el Resuelvo N° I de la presente resolución.

22. Que, en consecuencia, se indica que Malterías Unidas S.A., presentó un Programa de Cumplimiento dentro de plazo con una propuesta de acciones, un plan de seguimiento y un cronograma, con la información técnica y financiera que lo sustenta, y que no posee los impedimentos legales del artículo 6° del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LO-SMA;



ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO EN EL PRESENTE CASO

23. Que, a continuación, se analizarán los criterios de aprobación para un Programa de Cumplimiento establecidos en el artículo 9° del D.S. N° 30/2012;

24. Que, el criterio de **integridad** contenido en la letra a) del artículo 9 de la normativa ya mencionada, indica que el Programa de Cumplimiento debe contener acciones y metas para hacerse cargo de todas y cada una de las infracciones en que se ha incurrido, así como también de sus efectos. En consecuencia, la propuesta de Programa debe contemplar acciones para cada uno de los cargos formulados;

25. En cuanto a la primera parte del requisito de integridad, en el presente caso se formularon 7 cargos, y para cada uno de ellos Malterías Unidas S.A. propuso acciones que les harían frente, resultando finalmente el Programa de Cumplimiento con un total de 26 acciones, con una duración de ocho meses aproximadamente. Este razonamiento, que denota el cumplimiento de esta parte del requisito de integridad, se da por reproducido para cada uno de los cargos que se analizarán;

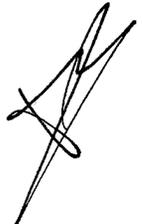
26. Respecto a la segunda parte de este criterio, será analizado conjuntamente con el criterio de eficacia, para cada uno de los cargos, a propósito de los efectos generados por las infracciones;

27. Que, por su parte, el criterio de **eficacia** contenido en la letra b) del artículo 9 del D.S. N° 30/2012, señala que las acciones y metas del Programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa infringida, esto es, procurar un retorno y una mantención en el escenario de cumplimiento ambiental, pero conjuntamente con ello, el presunto infractor debe adoptar las medidas para contener y reducir, o eliminar, los efectos negativos de los hechos que constituyen infracciones;

28. Que, en consecuencia, como se desprende de su lectura, tanto los **requisitos de integridad como de eficacia tienen una faz que mira a los efectos producidos a causa de cada infracción**, y a cómo el Programa de Cumplimiento se hace cargo de ellos, o los descarta fundadamente. Por esta razón, esta parte de ambos requisitos será tratada conjuntamente;

29. En relación a ello, y de manera general, se debe señalar que resultaba esencial para este servicio contar con información acerca de **eventuales efectos producidos a causa de tres de las siete infracciones imputadas, esto es, los cargos N°2, 4, 6 y 7**, ya que sólo en ellos se visualiza una posible generación de efectos adversos a uno o más componentes ambientales, por lo que serán tratados en forma especial en el acápite siguiente.

30. En cuanto al resto de los cargos **N° 1 (no informó en numerosos autocontroles el parámetro caudal), N° 3 (no reportó información asociada a los remuestreos) y N° 5 (no reportó autocontrol de agosto de 2015)**, cabe mencionar que se trata de infracciones respecto de las cuales en el caso concreto no se visualizan efectos producto de la infracción. Tratándose del N° 5, ya que se trata de un incumplimiento puntual, que se verificó en una sola oportunidad; respecto del cargo N° 1, los autocontroles no reportados fueron acompañados en conformidad a la acción N° 1 del PdC y se incorporan acciones de capacitación a los responsables del reporte, así como de seguimiento y control de esta obligación, de manera tal de no volver a incurrir en esta infracción a futuro. Asimismo, respecto del cargo N° 3, el no reportar el remuestreo impide



determinar si existe un incumplimiento normativo para determinados parámetros en cuyo autocontrol presentaba superación, no obstante los parámetros que gatillaron la obligación de remuestreo se condicen con los parámetros cuya superación fue objeto del cargo N° 2, puesto que son aquellos que emanan del lavado de gases del RIL de caldera, por lo que los posibles efectos ambientales derivados de la superación de parámetros son abordados a propósito de este cargo, con una acción principal que elimina en forma definitiva la caldera, y su reemplazo por un intercambiador de aire/gas, según se analizará más adelante.

31. En consecuencia, respecto de los cargos señalados en el párrafo anterior, y para este caso concreto no se visualizan posibles efectos ambientales de la dificultad ya señalada para la Administración.

32. Que, finalmente, el criterio de aprobación de **verificabilidad**, el cual está detallado en la letra c) del artículo 9 del D.S. N° 30/2013, exige que las acciones y metas del Programa de Cumplimiento contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento;

33. El PdC presentado por Malterías Unidas S.A. incorpora medios de verificación idóneos y suficientes, que aportan información exacta y relevante, que permitirán evaluar el cumplimiento de cada una de las 26 acciones propuestas a lo largo del tiempo dispuesto para su ejecución. Se hace presente además, que los distintos medios de verificación indicados para cada reporte, guardan además armonía y sentido con los indicadores de cumplimiento respectivos;

34. Que, a continuación, se analizarán los criterios de Integridad y Eficacia en relación a los antecedentes que obran en el presente procedimiento y en base al Programa de Cumplimiento Refundido presentado por la empresa con fecha 30 de junio de 2017, para los cargos N° 2, 4, 6 y 7.

a) En cuanto al Cargo N° 2: ***“El establecimiento industrial, presentó superaciones del límite máximo establecido en el D.S. N° 46/2002, en uno o más contaminantes, durante los meses de Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2013, Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre de año 2014 y Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre del año 2015, tal como se presenta en la Tabla N°3”***; y al Cargo N° 7: ***“Modificación del proyecto al incorporar una nueva fuente de RILES al sistema, proveniente del lavado de gases de la caldera”***.

35. En primer término, cabe señalar que ambos cargos en comento, si bien constituyen infracciones de naturaleza diversa, reciben un tratamiento conjunto para el solo efecto del PdC, debido a que las acciones propuestas por la empresa permiten hacerse cargo de ambas infracciones a la vez. Lo anterior se configura puesto que una de las acciones principales es la eliminación del RIL proveniente del lavado de gases de caldera (cargo N° 7), mediante el desmantelamiento de la caldera y su reemplazo por una nueva unidad, esto es, un intercambiador de aire/gas, unidad que permitirá a la vez mantener los parámetros Sulfatos, Cloruros, Aceites y Grasas, Boro, Hierro, Nitrógeno Total, dentro de norma (cargo N° 2).

36. Ahora bien, para descartar la posible generación de efectos adversos producto de las infracciones N° 2 y 7, esta SMA solicitó mediante la Resolución Exenta N° 5/Rol D-038-2016: ***“(…) un monitoreo comparativo del DS 46/2002 con los límites máximos permitidos de la Res. Ex. SISS N°3944/2010, tabla completa, (considerando las concentraciones del contenido natural del acuífero de acuerdo a la Res Ex DGA N°1497/2010) para las aguas de pozo de Maltexco y su ril, el cual deberá considerar los efluentes tratados de su proceso productivo y las aguas del lavado de gases de la caldera alimentada con carbón bituminoso. Dicho monitoreo y análisis***

comparativo deberá considerar hidrocarburos totales, fijos y volátiles. Para dichos monitoreos se deberá considerar los métodos analíticos del DS 90/00. La suma de las concentraciones de los hidrocarburos que resulten presentes en las matrices, deberán ser comparados con el límite máximo permitido para aceites y grasas la Res. Ex. SISS N°3944/2010.”

37. En respuesta a lo solicitado por la Resolución Exenta N° 5/Rol D-038-2016, Malterías Unidas S.A. en su presentación de fecha 30 de junio de 2017, acompaña diversos monitoreos, con medición en el agua de pozo y efluente, que tras compararlos con los límites máximos permitidos de la Res. Ex. SISS N°3944/2010, y de la Res. Ex. DGA N°1497/2010, que fija el contenido natural del acuífero, arrojan los siguientes resultados:

Parámetro	Informe 01 junio de 2017	Informe 01 junio de 2017	Informe 16 agosto 2016	Informe 16 agosto 2016	Informe 28 enero 2016	Informe 07 enero 2016	Informe 13 octubre 2015	Informe 21 septiembre 2015	Informe mayo de 2010	Límite Máximo RPM y DGA
Emplazamiento	Efluente Piscina de regulación	Agua de pozo	Agua de pozo	Efluente Ptas	Agua de pozo	Agua de pozo	Agua de Caldera	Efluente Ptas	Agua de pozo	
Aceites y Grasas	2,0	<2,0	<2,0	2,6	<2,0	<2,0	<2,0	3,5	0,3	0,1 mg/L
N-Nitrato + N-Nitrito	14,0	3,90	5,8	0,5	5,7	3,6	12,3	5,90	7,3	18,8 mg/L
Nitrógeno Total Kjeldahl	9,94	0,72	<0,1	1,58	0,34	0,20	0,81	3,45	0,1	0,52 mg/L
Sulfatos	334,9	290,1	391,2	452,3	323,0	187,7	27,1	1.401,0	322,3	120,9 mg/L
pH	8,00	8,02	6,99	7,49	7,55	7,48	7,2	7,61	7,11	6,0 – 8,5

38. De la documentación presentada por la empresa es posible sostener que realizó los monitoreos solicitados en la Resolución Exenta N° 5/Rol D-038-2016, no obstante ellos arrojan nuevamente superación de la norma. En consecuencia, **en el marco del PdC, se reconoce la superación existente para los parámetros Sulfatos, Cloruros, Aceites y Grasas, Boro, Hierro y Nitrógeno Total Kjeldahl.** Afirmando para el parámetro Cloruro una sobrecarga para el periodo analizado de un 50%; para Aceites y Grasas se observa una sobrecarga para el periodo analizado de un 207%; para el Boro de un 88%; para el Hierro de 144%, y para Nitrógeno Total Kjeldahl se observa un 723% de sobrecarga.

39. No obstante lo anterior, es necesario considerar que de acuerdo a las mediciones realizadas por Maltexco en su pozo, el nivel freático se sitúa entre 11 y 13 metros, manteniéndose durante todo el año por debajo de los niveles de infiltración de las zanjas de drenaje. Respecto del flujo de la napa subterránea, de acuerdo al Informe del Anexo N° 8 realizado por ICNOVA ING a Maltexco, entregado el mes de Agosto de 2016 en el marco del PDC, este flujo corre perpendicular a la dirección del flujo del río Mapocho, lo que indica una dirección preferencial del flujo subterráneo desde el noroeste hacia el suroeste, y no directamente hacia el acuífero, por lo que con la información disponible a la fecha de la presente resolución no es posible afirmar la existencia de una afectación en el acuífero.

40. En relación a los resultados analizados para cada uno de los parámetros presentes en el RIL descargado, considerando el flujo preferencial del acuífero de noreste hacia sureste y los resultados de calidad del agua del pozo, los cuales muestran concentraciones homogéneas y sin muestras de incrementos considerables en el tiempo, se puede concluir que no es posible afirmar, con la mejor información disponible a la fecha, efectos negativos en el pozo de agua de Maltexco, como consecuencia de la descarga de RILes, debido al flujo del agua



como a la dilución del parámetro en el agua subterránea, sin embargo no se puede descartar algún efecto de dicho RIL en las aguas del acuífero ubicado río abajo de la misma descarga.

41. No obstante lo anterior, si bien no es factible descartar efectos en el acuífero, es dable sostener que la probabilidad de ocurrencia de éstos no es alta, toda vez que los pozos de infiltración de Maltexco se encontrarían a 200 mts. aproximadamente del nivel freático, permitiéndose una gran dilución de los parámetros, algunos de los cuales son biodegradables, por lo que serían diluidos por la acción de microorganismos presentes en el suelo. A su vez, cobra relevancia el que el agua de pozo de la empresa no sería utilizada para el consumo humano, y en base al Ordinario N° 567 de fecha 04 de mayo de 2016, de la Directora Regional de Aguas, en respuesta al Ordinario N° 686 de fecha 22 de abril de 2016, de esta SMA, no es posible sostener que Malterías Unidas S.A. sea la fuente única y directa aportante de carga contaminante al acuífero, puesto que existen diversas industrias en las cercanías.

42. Ahora bien, la causa principal de la superación de parámetros en el RIL de Maltexco se debe a que la empresa adicionó una nueva fuente de riles al Ril de su proceso productivo, al realizar lavado de los gases provenientes de la caldera, la que funcionaba con carbón bituminoso. Por ello es que **el PdC propuesto se hace cargo de la superación de los parámetros presentes en el RIL, toda vez que contempla como acción principal la N° 10, el "Reemplazo de caldera a carbón por un intercambiador de calor aire/gas que utiliza gas natural, con la finalidad de cumplir con los parámetros dentro de la normativa vigente"**, lo que conlleva a la eliminación total y definitiva del ril proveniente del lavado de gases.

43. A su vez, en su acción N° 12, se obliga a *"Mantener un caudal de descarga de riles máximo de 350 m³/día. La meta es reducir la carga diaria contaminante al acuífero, en régimen de transición desde el inicio del PdC hasta la completa operación del sistema de secado mediante gas natural (intercambiador de calor) que reemplazará la actual caldera a carbón"*. Por lo que mientras no se implemente la nueva unidad, la empresa compromete reducir el volumen de descarga.

44. Asimismo, **incorpora acciones de control o vigilancia**, destinadas a mantener informada a la autoridad de la calidad del Ril y del agua de pozo, mes a mes desde la aprobación del PdC y hasta 6 meses posteriores a la plena operación del intercambiador aire/gas, (acción N° 15), así como también un monitoreo adicional de hidrocarburos fijos, volátiles y totales, tanto en el punto de descarga del ril como en el agua de pozo, desde la aprobación del programa y hasta 6 meses siguientes al desmantelamiento de la caldera a carbón (acción N° 14).

45. En caso de presencia de hidrocarburos en el RIL, así como también de continuar la superación de los parámetros medidos, se contempla la acción alternativa N° 18, **encontrándose la empresa en imposibilidad de infiltrar su ril, debiendo ser dispuesto el RIL de caldera en un lugar de disposición final autorizado**, para lo cual la empresa propone contratar los servicios de Disal, que realizará el traslado de éste para ser dispuesto finalmente en Hidronor, según acredita con documentos acompañados en su Anexo N° 14.

46. Asimismo, en su presentación de fecha 30 de junio de 2017, la empresa acompaña un monitoreo de Hidrocarburos fijos, totales y volátiles de fecha 30 de mayo de 2017, cuyos valores arrojan <2,0, <2,0 y <0,005 mg/L respectivamente, y otro cuya fecha de recepción data del 01 de junio de 2017, que arroja por resultados <2,0, <2,0, <0,2 mg/L. Si bien estos valores no permiten establecer el límite de detección que esta SMA solicitó, esto es, 0,1 mg/L (valor dispuesto para Aceites y Grasas en la Res. Ex. SISS N°3944/2010, debido que los hidrocarburos no se encuentran regulados en ella), Malterías Unidas S.A. acredita a través de correos electrónicos intercambiados con diversos laboratorios (Dictuc, Algoritmos, ALS Life Sciences Chile S.A., ANAM Análisis Ambientales S.A., SGS Chile Limitada y Viamed Technical Laboratory S.A.) que no cuentan con



metodología de medición que les permita llegar al valor de 0,1, y en consecuencia con un valor igual a menos dos, no es posible establecer la existencia o ausencia de hidrocarburos.

47. Sin perjuicio de lo anterior, en correo electrónico de fecha 19 de junio de 2017, el laboratorio DICTUC informa que existe otro laboratorio que posee un método que utiliza IR y que permite llegar a concentraciones menores, por lo que **se requiere que durante la ejecución del PdC para el cumplimiento de las acciones N° 14, 15 y 17, la empresa contrate los servicios con un laboratorio que alcance el límite de 0,1 mg/L, utilizando un método más sensible.**

48. En conclusión, el actual PdC de Malterías Unidas S.A., **incluidas las correcciones de oficio que incorpora el Resuelvo N° I** de la presente resolución, se hace cargo de las infracciones objeto de la formulación de cargos, así como los posibles efectos que se derivan de ella, toda vez que propone la eliminación absoluta y definitiva del RIL proveniente de la caldera, al incorporar la eliminación de ésta y su reemplazo por un intercambiador aire/gas a gas natural. Y para aquellos efectos no descartados propone las acciones de vigilancia y control idóneas, que permiten detectar en el marco del PdC si estos llegan a producirse durante su ejecución, en cuyo caso se decreta la prohibición de continuar infiltrando el RIL si los monitoreos comprometidos arrojan valores por sobre la normativa vigente aplicable a Maltexco, debiendo en cuyo caso enviar el RIL a lugar de disposición final autorizado.

b) En cuanto al Cargo N° 4: ***“El establecimiento industrial presentó superación de caudal durante los meses de Agosto, Septiembre y Noviembre 2013, Abril y Julio de 2014 y Julio de 2015, tal como se presenta en la tabla N° 5 de la R.E. D-038-2016”.***

49. Tratándose de esta infracción, y debido a que la superación de caudal se configuró sólo en 6 meses y de manera aislada, no continua (tres en el año 2013, dos en 2014 y una en 2015), es dable sostener que no se generaron efectos considerables, o que éstos habrían sido muy depreciables.

50. Malterías Unidas S.A. presentó en su Anexo N° 9 un “Informe de Seguimiento Ambiental Monitoreo de Olores” de abril de 2017, que considera una encuesta bimensual realizada en el área crítica circundante a las instalaciones de Maltexco y comprende monitoreos realizados desde el 2014 a la fecha, a fin de descartar la presencia de olores producto del mayor caudal descargado en los pozos de infiltración. Para el año 2014 se informa en términos generales inferior a 1,5 (entre 1: no ofensivo y no desagradable, y 2: poco ofensivo y poco desagradable), para el 2015 inferior a 1,5 y mayoritariamente inferior a 1; para el año 2016 en términos generales inferior a 1, salvo por el mes de enero que marcó inferior a 1,6; y el año 2017 (que incorpora el estudio de enero a abril) informa para todos los años inferior a 1.

51. En consecuencia, es posible sostener que entre los años 2014 al 2017, la percepción de olores molestos por parte de la comunidad es poco frecuente y baja intensidad.

c) En cuanto al Cargo N° 6: ***“Falta de implementación de sistema de infiltración a través de drenes lineales y operación de pozos de infiltración no autorizados por RCA.”***

52. En relación a la descripción de los efectos negativos producidos por hechos que se estimaron constitutivos de infracción N° 6, en la Resolución Exenta N° 5/Rol D-038-2016 se solicitó a la empresa: ***“(…) el estudio de suelo al que hace alusión la acción N° 21 del PdC”***, esto es, “Estudio del suelo con su calidad y capacidad de infiltración que se constatan actualmente en el suelo. Estudio de validación y construcción de nuevo sistema de infiltración por drenes lineales, ajustados a la RCA”.



53. La empresa acompaña en su anexo N° 9, el “Informe de Seguimiento Ambiental Monitoreo de Olores”, descrito anteriormente, para identificar manifestaciones de una inadecuada infiltración, ya que un apozamiento puede llegar a ser fuente de olores ofensivos. Tal como ya se señaló, todas las encuestas bimensuales arrojaron valores cercanos a 1, clasificación que atiende a un olor no ofensivo y no desagradable.

54. A su vez, en el Anexo N° 12 adjunta un “Informe de Estudio de Capacidad de Infiltración”, el que corresponde a la entrega de resultados de ensayos de infiltración mediante el método Porchet realizado en puntos y profundidades específicas y que arroja por conclusión que dicho suelo presenta una tasa de infiltración media a alta. No se acompaña un estudio físico químico del suelo por razones técnicas, quedando éste estudio comprometido en la acción N° 24 del PdC, dentro de 4 semanas siguientes a la aprobación del PdC.

55. Ahora bien, el sistema de pozos de infiltración que posee actualmente Maltexco es un sistema con una mecánica similar al evaluado ambientalmente mediante la RCA N° 476/2003 de drenes lineales, por lo que es dable esperar una calidad del suelo similar a la que se habría alcanzado con ellos operando. El PdC, por su parte, se adelanta al evento de que dicho estudio comprometido a futuro sea desfavorable, contemplando así como impedimento para la acción N° 24, que en caso que dicho estudio físico químico del suelo sea desfavorable, se deberá gatillar la acción N° 18, es decir, la prohibición inmediata de continuar infiltrando RILes en dicho suelo, y disponer éstos en lugar autorizado.

56. Respecto de esta infracción, se compromete además la acción N° 25 “*Construcción de nuevos drenes lineales, que considerará el diseño original de la planta de tratamiento*”, así como la N° 26 que contempla el cierre definitivo de los 4 pozos de infiltración y su sellado definitivo.

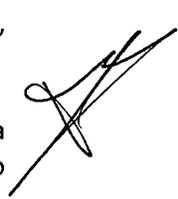
CONCLUSIONES

57. Que, por todo lo señalado en esta sección, esta Superintendencia estima que el Programa de Cumplimiento satisface el requisito de integridad, toda vez que es posible apreciar que las acciones y metas se hacen cargo de todos los hechos infraccionales;

58. Que, por su parte, las acciones son eficaces, por cuanto al ejecutarse íntegramente éstas, se retornará al cumplimiento ambiental del proyecto, en los términos evaluados en el SEIA y en relación a la normativa ambiental aplicable. En este sentido, se valora de forma positiva que de un análisis armónico y sistemático del Programa de Cumplimiento, se visualiza que este permite un mejoramiento progresivo del proceso, a la vez que contempla mecanismos que corrigen de manera directa el incumplimiento e impiden volver a incurrir en algunas infracciones, y donde, finalmente, se contemplan acciones que trascenderán la duración del programa de Cumplimiento para incorporarse como parte de la gestión y operación en régimen normal de la planta de Talagante de Maltexco;

59. Que, respecto a los efectos, se puede señalar de manera general que la información suministrada por Malterías Unidas S.A., aborda su hipótesis consistente en que no se generaron efectos con ocasión de los hechos constitutivos de infracción N° 1, 3, y 5 acompañando antecedentes que dan cuenta de sus dichos, lo que permite descartar, en principio y para la mayoría de los cargos, la existencia de efectos negativos causados a causa de las infracciones, por la naturaleza misma de éstas.

60. Lo anterior no aplica para los cargos N° 2 y 7, para los cuales se verifica a la fecha de la presente resolución superación de diversos parámetros en el pozo



de aguas de Maltexco, reconociéndose por parte de la empresa e incorporando acciones que permiten terminar en forma definitiva con esta situación, o bien, como ocurre en el caso del cargo N° 6, dónde se compromete el estudio del suelo y acciones en el caso de un escenario desfavorable obtenidos tras dicho estudio.

61. Que, se hace presente que si bien en este caso la principal infracción reprochada dice relación con la superación de parámetros y la incorporación de una nueva fuente de RILes, provenientes del lavado de gases de la caldera, se contemplan variadas acciones que mantienen el funcionamiento del proyecto dentro de los términos evaluados y, adicional a ese marco autorizatorio, se mejora el proceso y gestión de la planta, algunas de las cuales trascenderán el instrumento del Programa de Cumplimiento y que quedará para ser aplicado en la gestión normal de ésta.

62. Que, en definitiva, todo lo señalado y acreditado debidamente por Malterías Unidas S.A., resulta, a juicio de esta Superintendencia, suficiente, razonable y proporcional en relación a la naturaleza de los cargos formulados, a su clasificación y a los potenciales efectos que de ellos se podrían haber derivado, habiendo incorporado a en el Programa de Cumplimiento, todas las observaciones formuladas por este servicio, cumpliendo con el fin u objetivo del instrumento, esto es, la protección del medio ambiente¹ y la protección del bien jurídico que a través del incumplimiento se vio amenazado²;

RESUELVO:

I. APROBAR el Programa de Cumplimiento Refundido presentado por Malterías Unidas S.A., con fecha 30 de junio de 2017, en relación a los cargos contenidos para las infracciones al artículo 35 letra a) de la LO-SMA detalladas en el Resuelvo I de la Resolución Exenta N° 1/ROL D-038-2015, con las siguientes correcciones de oficio realizadas por esta Superintendencia, sin perjuicio de la presentación que debe realizar la empresa, indicada en el Resuelvo III de la presente Resolución:

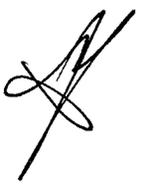
- En la acción N° 4, en cuanto a los “Indicadores de Cumplimiento” se deberá eliminar la frase “Certificados SISS y de RETC”.

- En cuanto a la “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción” del cargo N° 2 y 7, se deberá reemplazar el texto propuesto por las modificaciones siguientes: “De acuerdo a las mediciones realizadas por Maltexco en su pozo, el nivel freático se sitúa entre 11 y 13 metros, manteniéndose durante todo el año por debajo de los niveles de infiltración de las zanjas de drenaje. Respecto del flujo de la napa subterránea, de acuerdo al Anexo 8 realizado por ICNOVA ING a Maltexco, entregado el mes de Agosto de 2016 en el marco del PDC, este flujo corre perpendicular a la dirección del flujo del río Mapocho, lo que indica una dirección preferencial del flujo subterráneo desde el noroeste hacia el suroeste.

Para analizar los datos respecto a todos los parámetros, se consideraron y analizaron seis mediciones completas de agua del pozo de Maltexco de

¹ Considerando Vigésimo sexto, sentencia ROL 104-2016, de 24 de febrero de 2017, del Segundo Tribunal Ambiental de Santiago.

² Considerando Sexto, sentencia ROL 67.418-2016, de 3 de julio de 2017, Corte Suprema.



los años 2010 (1), 2015(2), 2016(2), 2017(1), donde, en relación a los parámetros que integran la tabla de la RES DGA N°1497/2010 se observan incumplimientos en: **Sulfatos**: Para este parámetro, cuya concentración normada para Maltexco es de 120.9 mg/L, los auto análisis entregan valores que van entre 335 y 1559 mg/L, y los análisis del agua de pozo Maltexco entre 188 y 391 mg/L, con promedio de 979 y 298 mg/L respectivamente (858 y 177 mg/L por sobre la norma, respectivamente) y una diferencia entre ellos de 681.4 mg/L. Considerando los caudales de descarga promedios y comparándolos con los volúmenes y concentraciones conocidas, se observa una sobrecarga para el periodo analizado de un 278%. Al revisar este mismo análisis, para los análisis puntuales realizados en junio de 2017 solicitados por la autoridad, la sobrecarga disminuye a un 15%. Sin perjuicio de lo anterior, de acuerdo a lo observado en el contenido natural del acuífero (pozo de Maltexco ubicado a 200 metros del punto de infiltración), éste presenta variaciones importantes en el parámetro Sulfatos. Durante el periodo 2010-2016 se observaron los siguientes promedios: 2010 -121 mg/l; 2011-315 mg/l; 2014-306 mg/l; 2015 -108 mg/l; 2016 -342 mg/l. Asimismo, se puede observar variabilidad para este parámetro y período en el pozo de agua potable que se encuentra a 2,8 Km del punto de infiltración, río arriba, correspondiente al pozo asentamiento Malloco de Aguas Andinas (2010 – 305 mg/l; 2011 – 347 mg/l; 2012 – 324 mg/l; 2013 – 337 mg/l; 2014 – 154 mg/l; 2015 – 366 mg/l; 2016 – 343 mg/l), según información publicada en DGA <http://snia.dga.cl/BNAConsultas/reportes>. Como se desprende de los datos presentados, ambos pozos presentan variaciones importantes en el contenido de Sulfatos, que incluso los sitúan en valores superiores a lo determinado en la Res. Ex. DGA N° 1497 (2010 Maltexco). Según estas fluctuaciones, se podría afirmar que a pesar de la actividad industrial de Maltexco, **no es factible afirmar ni descartar un aumento de la concentración de sulfato en el pozo de agua de Maltexco, a consecuencia de la dilución del mismo contenido en el RIL descargado en el pozo de infiltración (...)**

En relación a los resultados analizados para cada uno de los Parámetros presentes en el RIL descargado, considerando el flujo preferencial del acuífero de noreste hacia sureste y los resultados de calidad del agua del pozo, los cuales muestran concentraciones homogéneas y sin muestras de incrementos en el tiempo, se puede concluir que no es posible afirmar ni descartar efectos negativos en el pozo de agua de Maltexco, como consecuencia de la descarga de RILes, debido al flujo del agua como a la dilución del parámetro en el agua subterránea, sin embargo no se puede descartar algún efecto de dicho RIL en las aguas del acuífero ubicado río abajo de la misma descarga.”

- Para la acción N° 11, se deberá agregar un “Reporte Inicial” que incorpore los mismos medios de prueba que los señalados para el Reporte de Avance.

- En la acción N° 14, se deberá modificar el “Plazo de Ejecución” por el siguiente: “1 vez al mes durante toda la vigencia del PdC y **hasta 6 meses siguientes al desmantelamiento de la caldera y la total operación y funcionamiento del intercambiador aire/gas. Si durante 4 meses consecutivos uno de los parámetros registrados arroja un valor 0,00 mg/L, ello se informará a la SMA y cesará su monitoreo al mes siguiente, continuando con el monitoreo del resto de los parámetros**”. Asimismo en la “Forma de implementación” se deberá modificar la siguiente frase: “(...) **Si durante 4 meses consecutivos uno de los parámetros registrados arroja un valor 0,00 mg/L, ello se informará a la SMA y cesará su monitoreo al mes siguiente, continuando con el monitoreo del resto de los parámetros**”.

- En cuanto a la acción N° 15, se deberá modificar el plazo de ejecución por el siguiente: “Una vez al mes, **durante los 6 meses siguientes a la operación total del intercambiador aire/gas**”. Asimismo se deberá agregar el siguiente “Impedimento”:



“En caso que el monitoreo mensual arroje resultados con superación de los límites impuestos por la RPM y DS 46, se deberá gatillar la acción alternativa N° 18”.

- En cuanto a la acción N° 18 se deberá modificar la “Acción y Meta” por el siguiente texto: *“Disposición final en lugar autorizado del RIL de caldera, quedando prohibida la infiltración de RILes.”* Así también se deberá modificar el texto de la “Acción principal asociada” por el siguiente: *“14, 15 y 24”*; y el “Plazo de ejecución” por el siguiente: *“Desde la obtención del resultado del monitoreo e informe de las acciones N° 14, 15 y 24, hasta la obtención y acreditación de un nuevo monitoreo o informe dentro de los límites normativos. Y tratándose del monitoreo de hidrocarburos hasta que indique cumplimiento del límite de 0,1 mg/L”.*

- Respecto de la acción N° 20, se deberá modificar el texto de la “Acción y Meta” por el siguiente: *“Elaboración de bitácora de registro semanal, en que se indique el estado de cumplimiento del numeral ix del protocolo de trabajo de la acción N° 19 así como todos los otros numerales, cuando corresponda, según la periodicidad comprometida”.*

- En la acción N° 21 se deberá agregar un “Reporte Inicial”, que incorpore los mismos medios de prueba señalados para el reporte de avance y final.

- En la acción N° 22 se deberá agregar un “Reporte Final”.

- Respecto de la “Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción” del cargo N° 6, se deberá modificar el texto propuesto por el siguiente: *“A la fecha de presentación del PdC no ha sido factible afirmar efectos producto de la infracción. Como sustento de esta afirmación se presenta como anexo al PdC un informe de seguimiento ambiental monitoreo de olores (Anexo 9), que incorpora la información recopilada en terreno por medio de una encuesta bimensual a los vecinos de la planta, la que es realizada por un profesional independiente. Del referido seguimiento ambiental es posible afirmar un bajo impacto respecto de olores en el entorno de la planta de tratamiento y de sus pozos de infiltración. Adicionalmente se ha realizado un estudio del suelo con su capacidad de infiltración, el que concluye: “De acuerdo a estos resultados, el informe de R y V concluye en clasificar el terreno con capacidad de infiltración media a alta”.*

- En cuanto a la acción N° 24, se deberá incorporar el siguiente “Impedimento”: *“En caso que el estudio físico-químico del suelo arroje una calidad desfavorable, deberá gatillarse la acción alternativa N° 18”.*

- Para la acción N° 25, se deberá agregar un nuevo “Reporte Final”, que contenga los mismos medios de prueba propuestos para el Reporte de Avance. Y respecto del “Reporte de Avance”, se deberá agregar al texto propuesto el siguiente: *“La construcción de los drenes lineales, contemplará el diseño original de la planta de tratamiento”.*

II. TENER PRESENTE que durante la ejecución del PdC y para el cumplimiento de las acciones N° 14, 15 y 17, la empresa deberá contratar los servicios con un laboratorio que alcance el límite de detección de 0,1 mg/L, solicitado por esta SMA.

III. SEÑALAR que, debe presentar un programa de cumplimiento refundido, que incluya las observaciones consignadas en el resuelvo precedente, en el plazo de 3 días hábiles desde la notificación del presente acto administrativo. En caso que la empresa no cumpla cabalmente y dentro del plazo señalado precedentemente con las exigencias indicadas en





los literales anteriores, podrá ser considerado para la evaluación de la ejecución satisfactoria o no del programa de cumplimiento.

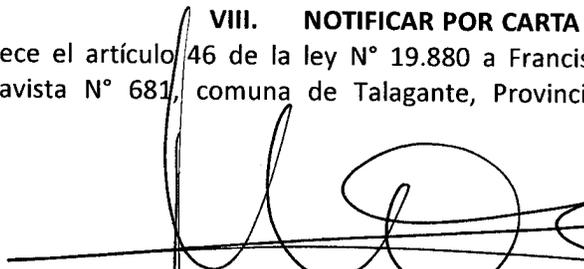
IV. SUSPENDER el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-038-2016, el cual podrá reiniciarse en cualquier momento, en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa de cumplimiento, en virtud de lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA.

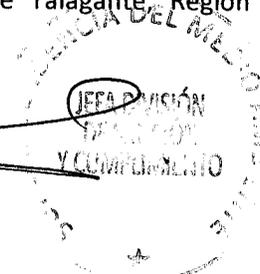
V. SEÑALAR que a partir de la fecha de notificación del presente acto administrativo, se entiende vigente el programa de cumplimiento, por lo que el plazo de ejecución de las acciones en él contenidas deberá contarse desde dicha fecha.

VI. DERIVAR el presente programa de cumplimiento a la División de Fiscalización para que proceda a fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. Por lo anterior, se indica a Malterías Unidas S.A. que todas las presentaciones que en el futuro sean remitidas a esta Superintendencia como parte del cumplimiento del referido programa, deben ser dirigidas al Jefe de la División de Fiscalización. Los informes bimestrales de programa de cumplimiento, deberán incorporar un refundido de todas las acciones que tienen obligación de reporte de avance, señalando su estado de cumplimiento a la fecha de éste, acompañando los medios de verificación comprometidos para cada acción, debidamente indexados.

VII. TENER PRESENTE que conforme con lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, este instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, y que en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en éste, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio, pudiendo aplicarse hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original, considerándose, en dicho caso, el grado de cumplimiento para determinar la sanción específica.

VIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880 a Francisco Alvarado Valenzuela, domiciliado en calle Bellavista N° 681, comuna de Talagante, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.


Marie Claude Plumer Bodin
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente




ARG/EVS

Carta certificada:

- Francisco Alvarado Valenzuela, domiciliado en calle Bellavista N° 681, comuna de Talagante, Provincia de Talagante, Región Metropolitana.

CC:

- Sebastián Enrique Rosas, Concejal de comuna de Talagante, domiciliado en Avenida 21 de Mayo N° 875, comuna de Talagante, Santiago.
- Cristian Alejandro Rosenberg, domiciliado en Pasaje Párroco Luis Escobar N° 357, Villa La Corvi, Talagante.

Rol D-038-2016

INUTILIZADO