



**APRUEBA PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
PRESENTADO POR LINDE GAS CHILE S.A. Y SUSPENDE
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO**

RES. EX. N° 4/ ROL F-054-2024

SANTIAGO, 3 DE OCTUBRE DE 2025

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, “LOSMA”); 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 adelante, “Ley N° 19.880”); en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 105, de 27 de diciembre de 2018, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para las Comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví (en adelante e indistintamente, “D.S. N° 105/2018”, “PPDA CQP” o “el Plan”); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°1.338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento; en el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 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 la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (en adelante, “Res. Ex. N° 166/2018”); en la Resolución Exenta N° 1026, de 26 de mayo de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes, Oficinas regionales y Sección de atención a públicos y regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N°1026/2025”); y en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO ROL F-054-2024**

1. Con fecha 25 de octubre de 2024, mediante la **Res. Ex. N° 1/Rol F-054-2024**, se dio inicio al procedimiento sancionatorio rol **F-054-2024**, en contra de Linde Gas Chile S.A. (en adelante e indistintamente, “el titular” o “la empresa”), titular del establecimiento denominado “Planta H&CO Concón” (en adelante, “la UF”) por una



infracción al literal c) del artículo 35 de la LOSMA. Dicha resolución fue notificada en forma personal, con fecha 25 de octubre de 2024, de conformidad al acta de notificación personal respectiva.

2. Con fecha 19 de noviembre de 2024, estando dentro de plazo ampliado mediante **Res. Ex. N°1/Rol F-054-2024**, el titular presentó ante esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) un programa de cumplimiento (en adelante, “PDC”). Más adelante, con fecha 11 de febrero de 2025, mediante la **Res. Ex. N°2/Rol F-054-2024**, esta Superintendencia tuvo por presentado e incorporó observaciones al PDC ingresado por la titular. Dicha resolución fue notificada mediante correo electrónico el 13 de febrero de 2025.

3. Posteriormente, con fecha 06 de marzo de 2025, estando dentro de plazo ampliado mediante la **Res. Ex. N°3/Rol F-054-2024**, Juan José Mendiola y Paola Arévalo Lucero, en representación del titular presentaron un programa de cumplimiento refundido y acompañó los siguientes anexos:

3.1. Anexo 1: Documento “Análisis y Estimación de potenciales efectos ambientales”, de marzo de 2025, elaborado por la empresa Ecos Chile.

3.2. Apéndice 1 de Anexo 1: Documento denominado Procedimiento MS-34691 Carga de Tube Trailer Hidrógeno-H&CO.

3.3. Apéndice 2 de Anexo 1: Documento Excel denominado “Estimación de emisiones Planta H&CO 2021”

3.4. Apéndice 3 de Anexo 1: Documento denominado “Manual de Operaciones-Departamento de Ingeniería”.

3.5. Anexo 2 denominado Informe de medios de verificación Acción N°3”.

A. Solicitud de reserva de información

4. En la presentación de fecha 06 de marzo de 2025, el titular solicitó la reserva de información respecto del documento denominado “PROCESS DESCRIPTION & CONTROL NARRATIVES”, en atención a los siguientes argumentos: i) Constituye un antecedente que solamente sería conocido por el titular; ii) en dicho documento constan los controles de procesos de un segmento de la Planta que formaría parte del secreto industrial del titular; iii) su publicidad podría afectar la relación de la empresa con sus proveedores y competidores; iv) su publicidad podría afectar el desenvolvimiento competitivo del titular con la competencia, lo que podría generar perjuicios económicos; v) su publicidad afectaría los derechos de carácter comercial o económico del titular. Por lo tanto, el titular concluye indicando que la información cuya reserva se solicita correspondería a un antecedente sensible y estratégico que



permite conocer datos que son confidenciales y de carácter privado, cuya divulgación podría revelar formas de funcionamiento propias de Linde Gas.

5. En lo que respecta a la solicitud de reserva de información presentada por el requirente, de la publicación de antecedentes se podrían generar perjuicios para los intereses comerciales y derechos económicos, los que son protegidos por parte de la carta fundamental, principalmente en el numeral 21 del artículo 19, que consagra el derecho a desarrollar cualquier actividad económica no contraria a la moral, orden público, seguridad nacional o las leyes.

6. Esta garantía -según lo ha definido el Tribunal Constitucional, en su sentencia de la causa Rol N° 513-2006, reiterando el criterio en causa Rol N° 3086-16-INA- se yergue como un derecho de contenido negativo, que supone la ausencia de arbitrariedad, privación o embargo de la facultad otorgada a su titular, ya sea por parte del Estado o terceros. En razón de ello, en el caso en comento existe una situación en la que derechos se contraponen -a saber, el de acceso a información pública y el de desarrollar una actividad económica lícita- haciendo necesario ponderar su aplicación conjunta, a fin de brindar una respuesta que permita la mayor manifestación de los mismos, sin afectarlos en su núcleo normativo.

7. Teniendo en consideración los elementos ya expresados en el presente acto, puede entenderse que el derecho de acceder a información pública no implica el acceso directo, inmediato e irrestringido, dada la existencia del procedimiento de solicitud definido por la ley N° 20.285. Así las cosas, resulta adecuado concluir que el núcleo de esta garantía consiste en la posibilidad de solicitar la información, y que no se restrinja su entrega por motivos ajenos a la normativa vigente.

8. Por el otro lado, el núcleo del segundo derecho en pugna es garantizar el desarrollo de actividades económicas lícitas, impidiendo su perturbación o embargo por parte del Estado o terceros. En este caso, el que terceros ajenos al procedimiento al que se acompañaron los antecedentes tengan acceso a información relacionada al funcionamiento interno de la empresa -que podría ser obtenida de los antecedentes presentados- podría significar un detrimiento en su posición de mercado y competitividad comercial, lo que podría perturbar el derecho del titular para desarrollar actividades económicas lícitas, al desmejorar su posición ante la competencia del mercado.

9. En razón de lo anterior, la solución al planteamiento expuesto requiere equilibrar las garantías mencionadas, publicando la mayor cantidad de información posible, procediendo a censurar los antecedentes o secciones que contengan información cuya publicación pudiera afectar la garantía fundamental a desarrollar una actividad económica lícita, y permitiendo que cualquier tercero pueda solicitar el acceso a la información reservada, en observancia a los procedimientos legalmente establecidos al efecto.

10. Lo anterior sin perjuicio de que cualquier interesado, en el ejercicio de su garantía de acceso a información pública contenida en el artículo 8 de la Constitución Política de la República, puede requerir obtener una copia íntegra de los



documentos censurados, para lo cual deberá hacer uso de los mecanismos establecidos en la Ley N° 20.285.

11. En conclusión, se accederá a lo solicitado respecto del documento denominado “PROCESS DESCRIPTION & CONTROL NARRATIVES”.

B. Sobre el PDC refundido

12. Cabe indicar que el PDC en análisis se pondera en base a los antecedentes acompañados por el titular en el presente procedimiento, en base al principio de buena fe que guía la interacción entre la compañía y esta Superintendencia¹. Ello, se extiende en su alcance, a la veracidad de los antecedentes presentados y al actuar del administrado en orden a cumplir con las acciones y metas de un PDC teniendo en consideración los objetivos de este instrumento de incentivo al cumplimiento.

13. En dicho contexto, cabe advertir que los pronunciamientos que realiza esta SMA, quedan sujetos al ejercicio de la potestad invalidatoria prevista en el artículo 53 de la Ley N°19.880, destinada a extinguir un acto administrativo cuando concurre un vicio de nulidad al momento de su perfeccionamiento por ser contrario a derecho. En este entendido, la causal de la invalidación supone un alcance amplio -el resguardo del bloque de legalidad- y, por lo tanto, cubre las hipótesis de fraude, tergiversación de datos y la falsedad de antecedentes que pudieran haber alterado el contenido del presente acto².

14. Se precisa, además, que para la dictación de este acto se tuvieron a la vista todos los antecedentes allegados al procedimiento, el que incluye las presentaciones de la empresa, así como actos de instrucción adicionales a los hitos procedimentales relevados previamente, constando su contenido en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (en adelante, “SNIFA”), los que serán referenciados en caso de resultar oportuno para el análisis contenido en este acto.

II. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

15. Los hechos que se consideraron como constitutivos de infracción en el presente procedimiento sancionatorio, conforme a lo establecido en el resuelvo primero de la Res. Ex. N° 1/Rol F-054-2024, se refirieron a una infracción contemplada en el artículo 35, letra c) de la LOSMA.

¹ Al respecto, revisar el considerando sexagésimo de la sentencia del Primer tribunal Ambiental, Rol R-84-2022, de 23 de octubre de 2023; así como el considerando vigésimo tercero de la sentencia del Primer Tribunal Ambiental, Rol R-96-2023, de 10 de junio de 2024.

² Cfr. BERMÚDEZ, Jorge (2005): El principio de la confianza legítima en la actuación de la Administración como límite a la potestad invalidatoria. Rev. derecho (Valdivia) v.18 n.2 Valdivia dic. 2005, p. 99.



16. A continuación, se analizarán los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del D.S. N° 30/2012, respecto de la última versión del programa de cumplimiento presentado por el titular con fecha 06 de marzo de 2025.

A. Criterio de integridad

17. El criterio de integridad, contenido en la letra a) del artículo 9 del Reglamento, establece 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.**

18. El análisis de este criterio radica en dos aspectos. El primero corresponde a que el **PDC contenga acciones y metas que se hagan cargo de todos los hechos infraccionales atribuidos en el presente procedimiento sancionatorio.** Al respecto, se formuló un (1) cargo, proponiéndose por parte de la empresa un total de cinco (5) acciones principales.

19. De conformidad a lo señalado, se tendrá por cumplido este aspecto del criterio de integridad, sin perjuicio del análisis de la eficacia de dichas acciones.

20. Por su parte, el segundo aspecto que se analiza en este criterio se refiere a que el **PDC debe hacerse cargo de los efectos de las infracciones imputadas.** De este modo, el PDC debe describir adecuadamente los efectos ambientales adversos generados por las infracciones formuladas, tanto de aquellos identificados en la formulación de cargos, como de aquellos razonablemente vinculados³ para los cuales existen antecedentes de que pudieron o podrían ocurrir.

21. Asimismo, respecto de aquellos efectos que son reconocidos por parte del titular, se debe entregar una fundamentación y caracterización adecuada. Del mismo modo, en cuanto a aquellos efectos que son descartados, su fundamentación debe ser acreditada a través de medios idóneos⁴. Además, en el caso en que se reconozcan efectos, la empresa tendrá que incluir acciones y metas que permitan hacerse cargo de los efectos descritos.

22. En virtud de lo anterior, a continuación, se analizará si ha existido un adecuado reconocimiento o descarte de efectos, y, para el caso en que se reconozcan efectos, si fueron incorporadas acciones para ello.

³ En atención a lo resuelto en Sentencia de fecha 29 de abril de 2020, en causa R-170-2018, dictada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, C°25 y siguientes.

⁴ De conformidad con lo indicado en el artículo 9 del D.S. 30/2012 y en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental de esta Superintendencia.



Cargo N° 1: Realizar operaciones de carga de hidrógeno en camiones en condiciones de mala ventilación durante los días 8 de noviembre y 17 de diciembre de 2021

23. El presente hecho infraccional constituye una infracción conforme al artículo 35 literal c) de la LOSMA, en cuanto constituye un incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental. Dicha infracción fue clasificada como grave, en virtud del numeral 2, literal c), del artículo 36 de la LOSMA, que otorga dicha clasificación a aquellas infracciones que afectan negativamente el cumplimiento de las metas, medidas y objetivos del PPDA CQP.

24. En relación al **Cargo N°1**, el titular reconoció la existencia de efectos negativos de baja intensidad consistente en un leve incremento de las emisiones atmosféricas asociadas a la operación de la Planta H&CO Concón, en específico de aquellas producto de la acción de carga con hidrógeno de cilindros y camiones, que corresponde al hecho constitutivo de infracción, las cuales representarían muy bajas magnitudes, y en consecuencia, generarían un efecto de menor entidad sobre la calidad del aire del sector donde se encuentraemplazada la UF. Las emisiones se evaluaron respecto de COVs, MPeq⁵, SO₂, NOx, y CO. Para sustentar lo anterior, remite el informe "Análisis y Estimación de potenciales efectos ambientales".

25. De este modo, el informe presentó la estimación de emisiones de los gases y MP, realizada a partir de mediciones de los gases de salida del horno reformador, ejecutadas en noviembre de 2021. La metodología aplicada consideró que para la carga de hidrógeno en cilindros y camiones se requiere una producción adicional de hidrógeno en un caudal equivalente de 1.000⁶ m³N/h en la fuente señalada, correspondientes a un 2,1% del caudal de operación del equipo. La estimación de estas emisiones adicionales se realizó durante los horarios en que ocurrieron los hechos constitutivos de infracción, bajo un escenario de operación por sobre el mínimo técnico⁷ del horno reformador. Lo anterior implicó una emisión total de COVs de 0,083 Kg, 0,136 Kg de MPeq, 0,047 Kg de SO₂, y 1,83 Kg de NOx.

⁵ Correspondiente a las emisiones de MP como emisión directa, y las indirectas a partir de las emisiones de SO₂ y NOx, aplicando el factor de conversión de MP2,5 generado de estos gases. Los factores de conversión son: i) una tonelada anual de SO₂ genera 0,029 ton de MP2,5, en tanto que una tonelada anual de NOx, genera 0,035 ton de MP2,5.

⁶ Valor asociado a la operación de dos compresores de hidrógeno, de 500 m3N/h de capacidad unitaria, que al operar en forma simultánea representan una adicionalidad en el porcentaje de carga del 2,1% en relación a la capacidad total del horno reformador, que alcanza a un caudal de hidrógeno de 46.700 m3N/h. Estos valores se condicen con lo presentado por la empresa en la propuesta de Plan Operacional aprobado al año 2019, los que no fueron modificados en la actualización de ese plan en el año 2023.

⁷ De acuerdo al informe de efectos, corresponde a un caudal de producción de hidrógeno de 14.310 m3N/h, que es un 30% de la capacidad de carga del equipo, según lo señalado en el apéndice 2, del Anexo 1 del PDC (sobre la base de una ficha técnica "Process description & control narratives, Linde 2006).



26. Sin perjuicio de lo anterior, las emisiones señaladas por el titular se compararon con las emisiones totales de la misma instalación correspondientes al año 2021, y todas ellas correspondieron a una fracción inferior al 0,002% de las respectivas emisiones anuales, lo que les permitió calificarlas de muy baja entidad. Al respecto, se procedió a recalcular las emisiones totales adicionales sin aplicar el criterio de solo contabilizar las emisiones cuando el horno opera sobre el mínimo técnico, resultando en las siguientes cantidades emitidas: COVs 0,16 Kg, 0,27 Kg de MPeq, 0,09 Kg de SO₂, y 3,61 Kg de NOx. En vista de lo anterior, se corregirá de oficio la estimación. La precisión se justifica por cuanto el plan operacional no distingue como supuesto de detención la operación del horno reformador sobre o bajo un mínimo técnico de carga y porque si bien las emisiones recalculadas son mayores a las presentadas por el titular, su magnitud se mantiene de baja entidad, motivo por el cual no resulta indispensable modificar la propuesta de acción para abordar los efectos señalados.

27. Por otro lado, el titular entregó antecedentes relativos a los registros de la calidad ambiental en las dos estaciones de monitoreo de calidad del aire, cuya localización es la más cercana a la instalación, para efectos de evaluar si durante los días de ocurrencia de la infracción se produjeron desviaciones con respecto a la línea de tendencia de las concentraciones de los diferentes contaminantes evaluados. Las dos estaciones correspondieron a Concón, distante 1,8 km en dirección oeste noroeste, y Las Gaviotas, distante a 1,89 km en dirección noroeste, ambas calificadas con representatividad poblacional. De acuerdo a las conclusiones del Informe de Análisis de Efectos, durante el periodo comprendido entre el 4 de noviembre y el 21 de diciembre de 2021 no se sobrepasó el umbral diario de MP2,5 de 50 µg/m³ ni el umbral de latencia correspondiente a 40 µg/m³, establecido en la norma primaria de calidad ambiental. El ejercicio de comparación se fundamenta en que las emisiones de COVs (que son precursoras de MP) son despreciables en relación a las toneladas totales emitidas de COVs y de MP2,5 en la bahía de CQP. Lo anterior ha permitido verificar la no ocurrencia de desviaciones a la tendencia en la calidad ambiental durante los días en que se incurrió en incumplimiento del plan operacional de esta instalación.

28. Lo señalado por el titular para confirmar los posibles efectos negativos generados por la infracción imputada, para este caso concreto, se encuentran debidamente respaldados en los anexos del programa de cumplimiento. En consecuencia, el titular incorporó un **correcto análisis de efectos, con la precisión sobre la cuantificación de emisiones que se corregirá de oficio**. Por lo tanto, resulta necesario que el programa contenga acciones y metas para hacerse cargo de los efectos.

B. Criterio de eficacia

29. El criterio de eficacia, contenido en la letra b) del artículo 9 del Reglamento, establece que **las acciones y metas del programa deben asegurar el cumplimiento de la normativa que se considera infringida**, esto es, procurar el retorno al cumplimiento ambiental y la mantención de dicha situación. Conjuntamente, el presunto infractor debe **adoptar las medidas para eliminar, o contener y reducir, los efectos negativos de los hechos constitutivos de infracción**. A continuación, se analizará este criterio respecto del cargo imputado.



30. El plan de acciones y metas propuesto por el titular respecto del cargo formulado es el siguiente:

Tabla N° 1. Plan de acciones y metas del cargo N° 1

Meta	Cumplir las medidas contenidas en el Plan Operacional de Empresa Linde Gas Chile S.A. y reducir las emisiones mediante la detención del proceso de carga de cilindros y camiones durante 10 horas en periodo de Ventilación Regular.
Acción 1 (por ejecutar)	Elaboración e implementación de un protocolo de cumplimiento del Plan Operacional vigente.
Acción 2 (por ejecutar)	Capacitación del personal que participa en la implementación de las medidas del Plan Operacional, respecto del protocolo a que se refiere la Acción N°1.
Acción 3 (por ejecutar)	Fortalecimiento de los verificadores de cumplimiento de las medidas del Plan Operacional.
Acción 4 (por ejecutar)	Detención del proceso de carga de cilindros y camiones durante 10 horas en periodo de Ventilación Regular.
Acción 5 (por ejecutar)	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el programa de cumplimiento a través de los sistemas digitales que se dispongan al efecto para implementar el SPDC.

Fuente. PDC refundido de fecha 06 de marzo de 2025.

31. Así, corresponde que esta División se refiera a si el plan de acciones y metas logra un adecuado retorno al cumplimiento, y si elimina, o contiene y reduce los efectos producidos por la infracción.

- a) *Análisis de las acciones para eliminar, o contener y reducir los efectos que concurren*

32. La **Acción N°4** corresponde a la forma en que el titular aborda los efectos asociados al aumento de emisiones atmosféricas por cuanto al detener el proceso de carga de cilindros y camiones durante 10 horas en condiciones de ventilación regular reduce las emisiones generadas por la UF, más allá del cumplimiento del Plan Operacional que exige detener dicho proceso solamente durante condiciones mala ventilación. Mediante una corrección de oficio se precisará que la detención se realizará preferentemente en las horas siguientes al término de un periodo de mala ventilación.

33. En vista de lo anterior, se considera que la acción N°4 aborda los efectos generados por las desviaciones que componen el Cargo N°1. En consecuencia, se estima que la **acción propuesta es apta para eliminar, o contener y reducir, los efectos que concurren** producto de la infracción.



- b) Análisis de las acciones para el retorno al cumplimiento

34. Esta Superintendencia considera que las acciones N° 1, 2 y 3, consistentes en la elaboración e implementación de un protocolo de cumplimiento del Plan Operacional vigente, así como la capacitación del personal encargado de aplicar las medidas del mismo en conjunto con el fortalecimiento de los verificadores de cumplimiento del mismo instrumento de gestión ambiental, resultan idóneas para el retorno al cumplimiento de la normativa que se consideró infringida, pues el protocolo abordará el contenido mínimo para asegurar el cumplimiento de las medidas establecidas por el plan operacional vigente, tales como los mecanismos de comunicación anticipada de condiciones desfavorables de ventilación; mecanismos de activación inmediata de las medidas del plan; sistema de registro de implementación de las medidas; entre otras. Lo anterior se complementa con la capacitación respecto del señalado protocolo para la totalidad del personal que participa en la implementación del plan operacional. Adicionalmente, se propuso adicionar un verificador de cumplimiento de cada medida, con el objeto de fortalecer el seguimiento de las medidas del plan operacional, cuestión que robustecería los verificadores del actual plan operacional.

35. Cabe tener en consideración que a la fecha de la constatación de la infracción se encontraba vigente el plan operacional aprobado mediante la Resolución N°25 de 2 de agosto de 2019, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso que Aprueba Plan Operacional Empresa Linde Gas Chile S.A., Planta HyCO Concón, en el Marco del Cumplimiento del D.S. N°105/2018 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante, “Plan Operacional de 2019”). Mientras que entre la comisión de la infracción y el inicio del presente procedimiento sancionatorio se aprobó la Resolución Exenta N°4, de 3 de febrero de 2023, de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso, que Aprueba Nuevo Plan Operacional de la Empresa Linde Gas Chile S.A., Planta HyCO Concón (en adelante, “Plan Operacional 2023”); por lo tanto, el plan operacional que se encontraba vigente a la fecha de la infracción fue modificado.

36. A continuación, se presenta una tabla que contiene las medidas del plan operacional vigente con sus medios de verificación, en relación con aquellos verificadores adicionales que serán reportados durante la ejecución del PDC, es decir, en el plazo de 12 meses.

Tabla N° 2. Plan Operacional vigente y medios de verificación adicionales

Equipos	Medida del Plan Operacional vigente	Medio de verificación del Plan Operacional vigente	Medio de verificación adicional durante PDC
Carga de Cilindros y Camiones.	Detención 100% del proceso de carga de cilindros y camiones durante el periodo de Mala Ventilación.	Bitácora disponible al momento de la fiscalización, con indicador operacional (volumen, presión) que indique el valor una hora antes e inmediatamente después	Captura de pantalla de sistema interno que da cuenta de la ausencia de carga a través del seguimiento de presión mediante la medida bar.



		del periodo de mala ventilación ⁸ .	
Grupo eléctrico.	Detención de pruebas de equipo.	Bitácora disponible al momento de la fiscalización.	Registro de odómetro y listado de chequeo de prueba del generador.
Horno de Reformación, Antorcha, Grupo eléctricos.	Durante los períodos de mala ventilación, NO realizar pruebas ni mantenciones que generen emisiones.	Bitácora disponible al momento de la fiscalización.	Captura de pantalla de sistema interno que registre que la Planta HyCO no está en funcionamiento.

Fuente. Elaboración propia.

37. En consecuencia, se estima que las **acciones propuestas son aptas para el retorno al cumplimiento de la normativa**, al hacerse cargo del objeto ambiental de las disposiciones infringidas, debido a que aseguran el debido cumplimiento del Plan Operacional y, por ende, el cumplimiento del PPDA CQP.

38. Por tanto, a partir de lo expuesto, esta Superintendencia estima que las Acciones N°1, N°2 y N°3 cumplen con el criterio de eficacia, pues permite retornar al cumplimiento de la normativa que se estimó infringida asociada al cargo N° 1.

C. Criterio de verificabilidad

39. El criterio de verificabilidad, establecido en la letra c) del artículo 9 del Reglamento, exige que las acciones y metas del programa de cumplimiento contemplen mecanismos que permitan acreditar su cumplimiento, por lo que el titular debe incorporar para todas las acciones los medios de verificación idóneos y suficientes que permitirán evaluar el cumplimiento de cada acción propuesta.

40. Al respecto, esta Superintendencia considera que el programa de cumplimiento presentado por el titular incorpora medios de verificación idóneos y suficientes, que aportan información relevante para determinar la ejecución correspondiente de cada una de las acciones propuestas, los que guardan armonía y sentido con los indicadores de cumplimiento.

D. Sistema de Seguimiento de Programa de Cumplimiento (SPDC)

41. Por último, según se indicará de oficio, el programa de cumplimiento compromete gestiones vinculadas al SPDC, consistentes en “Cargar en

⁸ En el Plan Operacional que se encontraba vigente durante la comisión del hecho infraccional, el único medio de verificación para acreditar el cumplimiento de la medida de detención del proceso de carga de cilindros y camiones era el siguiente: Registro en bitácora.



el portal SPDC el programa de cumplimiento aprobado por la SMA”, e “Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC, a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 166/2018” (Acción N°5, por ejecutar).

E. Otras consideraciones en relación con el artículo 9 del D.S. N° 30/2012

42. El inciso segundo del artículo 9 del Reglamento establece que “[e]n ningún caso se aprobarán programas de cumplimiento por medio de los cuales el infractor intente eludir su responsabilidad, aprovecharse de su infracción, o bien, que sean manifiestamente dilatorios.”

43. En relación a este punto, conforme al análisis realizado, no existen antecedentes que permitan sostener que el titular, mediante el programa presentado, intente eludir su responsabilidad o aprovecharse de su infracción, en tanto que el plazo de ejecución asociado a las acciones propuestas resulta apropiado sin resultar dilatorio.

III. CORRECCIONES DE OFICIO AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

A. CORRECCIONES GENERALES

44. Aquellos plazos incorporados en las acciones por ejecutar se comenzarán a contabilizar desde la notificación de la aprobación del PDC.

45. El titular deberá indicar los costos correspondientes a las acciones donde sea procedente, teniendo presente que el PDC refundido indica que el costo es “0” en todas las acciones. Por lo tanto, en aquellas acciones que corresponda deberá indicar el costo, el que deberá justificarse durante el reporte final del PDC.

B. CORRECCIONES PARTICULARES

B.1 Cargo N°1

A la descripción del hecho que constituye la infracción y sus efectos

46. **Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos.** Se reemplazará lo señalado por lo siguiente: *“Se verificó la generación de efectos negativos de baja intensidad consistentes en un leve incremento de las emisiones atmosféricas asociadas a la*



operación de la Planta H&CO Concón, en específico de aquellas producto de la acción de carga con hidrógeno de cilindros y camiones, que corresponde al hecho constitutivo de infracción, las cuales representan muy bajas magnitudes, y en consecuencia, generan un efecto de menor entidad sobre la calidad del aire del sector donde se encuentra emplazada la UF. Las emisiones fueron las siguientes: COVs 0,16 Kg, 0,27 Kg de MPeq, 0,09 Kg de SO₂, y 3,61 Kg de NOx”.

Al Plan de Acciones y Metas

47. **Acción N°3:** En la sección “Forma de implementación” se añadirán las siguientes precisiones respecto de los medios de verificación adicionales de cada una de las medidas del Plan Operacional:

Para la medida de “Detención 100% del proceso de carga de cilindros y camiones durante el periodo de Mala Ventilación”, se adicionará el siguiente texto a lo ya señalado: *“Se incorporará en la bitácora la identificación de la captura de pantalla del sistema interno que da cuenta de la ausencia de carga, señalando la fecha y hora de la captura, así como el nombre del archivo. Los medios de verificación adicionales en conjunto con los originales serán reportados en la plataforma Seafile de esta Superintendencia”.*

Para la medida de “Detención de pruebas de equipo”, se adicionará el siguiente texto a lo ya señalado: *“Se incorporará en la bitácora que se realizó el registro del odómetro y el listado de chequeo de prueba del generador. Los medios de verificación adicionales en conjunto con los originales serán reportados en la plataforma Seafile de esta Superintendencia”.*

Para la medida “Durante los periodos de mala ventilación, NO realizar pruebas ni mantenciones que generen emisiones”, se adicionará el siguiente texto a lo ya señalado: *“Registro de chequeo de mantención de grupo electrógeno. Se incorporará en la bitácora que se realizó la captura de pantalla del sistema interno que registra que la planta HyCO no está en funcionamiento, señalando la fecha y hora de la captura, así como el nombre del archivo. Adicionalmente, se indicará en la bitácora que se realizó el listado de chequeo de mantenciones de grupo electrógeno. Los medios de verificación adicionales en conjunto con los originales serán reportados en la plataforma Seafile de esta Superintendencia”.*

En la sección “Reporte final” se reemplazará lo señalado por lo siguiente: *“Informe de reportes en plataforma Seafile de la SMA de todo el periodo de ejecución del PDC, que incluya los verificadores exigidos por el Plan Operacional, así como los nuevos verificadores, con las correcciones de oficio realizadas por la SMA”.*

48. **Acción N°4:** En la sección “Forma de implementación” se añadirá el siguiente texto: *“La detención se realizará preferentemente en las horas siguientes al término de un periodo de mala ventilación”.*

49. **Acción N°5:** En la sección “Plazo de ejecución” se reemplazará lo señalado por lo siguiente: *“Permanente”*. En las secciones “Indicadores



de cumplimiento”, “Reporte de avance” y “Reporte final”, se reemplazará lo señalado por lo siguiente: “*No aplica*”.

IV. DECISIÓN EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

50. Conforme a lo establecido en el artículo 9, inciso final del D.S. N° 30/2012, “[l]a Superintendencia se pronunciará respecto al programa de cumplimiento y notificará su decisión al infractor. En caso de ser favorable, la resolución establecerá los plazos dentro de los cuales deberá ejecutarse el programa y, asimismo, deberá disponer la suspensión del procedimiento administrativo sancionatorio. En caso contrario, se proseguirá con dicho procedimiento”.

51. En atención a lo expuesto en los considerandos previos de este acto, el instrumento presentado satisface los criterios de aprobación de un programa de cumplimiento, cuyo plazo se fijará en la parte resolutiva de este acto, procediéndose a la suspensión del procedimiento sancionatorio en su contra.

RESUELVO:

I. TENER POR ACREDITADA LA PERSONERÍA

de Juan José Mendiola y Paola Arévalo Lucero para actuar conjuntamente en representación de Linde Gas Chile S.A. en el presente procedimiento sancionatorio.

II. APROBAR EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR LINDE GAS CHILE S.A. con fecha 06 de marzo de 2025, en relación con los cargos contenidos en la Res. Ex. N° 1/Rol F-054-2024.

III. CORREGIR DE OFICIO el programa de cumplimiento presentado, en los términos señalados en este acto.

IV. SUSPENDER el procedimiento administrativo sancionatorio rol F-054-2024, el que podrá reiniciarse en cualquier momento en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa de cumplimiento, en virtud de lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA.

V. SEÑALAR que, el titular deberá cargar el programa de cumplimiento incorporando las correcciones de oficio indicadas en la sección respectiva de la presente resolución, en la plataforma electrónica del “Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento” (SPDC) creada mediante la Res. Ex. SMA N° 166/2018, dentro del **plazo de diez (10) días hábiles contados desde la notificación del presente acto**, lo cual será considerado en la ponderación de la ejecución del programa de cumplimiento. Adicionalmente, se hace presente que dicha plataforma es el medio único y obligatorio para la recepción, gestión y



seguimiento de los reportes que deban realizar los titulares de Programas de Cumplimiento aprobados por la SMA.

VI. TENER PRESENTE que, el titular deberá emplear su clave única para operar en el SPDC si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario– solicitarla en la Sección de Atención de Público y Regulados dentro del plazo de 5 días hábiles, la cual deberá ser previamente activada conforme a lo indicado en la Res. Ex. SMA N° 2129/2020. El registro del titular se realiza en el Sistema de Administración de Regulados (SAR) <https://sar.sma.gob.cl> y debe ser gestionado para efectuar la carga del PDC aprobado. En caso de presentarse algún inconveniente en la carga del PDC en el SPDC, el titular se deberá comunicar con la SMA a través del Formulario de Atención Ciudadana <https://oac.sma.gob.cl>, en el tipo de solicitud: “Consultas Regulados”. Esta carga será considerada como un antecedente de la ejecución satisfactoria o insatisfactoria del programa de cumplimiento. Adicionalmente, se hace presente que dicha plataforma es el medio único y obligatorio para la recepción, gestión y seguimiento de los reportes que deban realizar los titulares de programas de cumplimientos aprobados por la SMA. Para más información acerca de la carga del PDC en el SPDC la SMA ha elaborado un manual de usuario, el cual se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://spdc.sma.gob.cl/documentos/MANUAL%20SPDC%20V4.pdf>

VII. SEÑALAR que, Linde Gas Chile S.A. deberá indicar los costos asociados a las acciones que forman parte del programa de cumplimiento aprobado. Ascenderían. Dicha suma se ajustará en su oportunidad, atendiendo a los costos en que efectivamente se incurra en el programa de cumplimiento, lo que deberán ser acreditados junto a la presentación del reporte respectivo.

VIII. DERIVAR el presente programa de cumplimiento a la División de Fiscalización y a la Oficina Regional de Valparaíso de esta SMA, para que proceda fiscalizar el efectivo cumplimiento de las obligaciones establecidas en éste. Por lo anterior, **toda presentación que deba remitir a este Servicio en el contexto del desarrollo de las acciones contempladas en el programa de cumplimiento debe ser dirigidas a la Jefatura de la División de Fiscalización.**

IX. HACER PRESENTE a Linde Gas Chile S.A. que, conforme con lo establecido en el artículo 10 del D.S. N° 30/2012, el presente instrumento será fiscalizado por esta Superintendencia, y que, en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas en él, se reiniciará el procedimiento sancionatorio, pudiendo aplicar 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.

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

XI. HACER PRESENTE que, en virtud de lo establecido en el artículo 42, inciso segundo, de la LOSMA, el plazo fijado por esta Superintendencia



para la duración total del programa de cumplimiento será de **12 meses**, tal como lo ha informado el titular en el plazo de ejecución asociado a las acciones. Por su parte, el plazo de término del programa de cumplimiento corresponde a la fecha comprometida para remitir el reporte final, y para efectos de la carga de antecedentes en el SPDC, deberá realizarse en el plazo de **20 días hábiles** desde la finalización de la acción de más larga data.

XII. ACceder a la Reserva de Datos

solicitada por el titular en la presentación de 06 de marzo de 2025 respecto del documento denominado “PROCESS DESCRIPTION & CONTROL NARRATIVES”.

XIII. Recursos que proceden en contra de esta resolución.

ESTA RESOLUCIÓN. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4º del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución procede reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de 15 días hábiles, contado desde la notificación de la presente resolución, así como los recursos establecidos en el Capítulo IV de la Ley N° 19.880 que resulten procedentes.

XIV. Notificar por correo electrónico,

conforme el artículo 19 de la Ley N° 19.880, y a lo resuelto precedentemente, a Juan José Mendiola y Paola Arévalo Lucero, en representación de la titular, a las siguientes casillas de correo electrónico:



Daniel Garcés Paredes
Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

BOL/PAC/LSS

Correo electrónico:

- Juan José Mendiola y Paola Arévalo Lucero, [REDACTED]
- [REDACTED]

CC:

- Jefatura Oficina Regional de Valparaíso, Superintendencia del Medio Ambiente.

