
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-825
Expediente Programa de Cumplimiento:	F-054-2020.
Resolución que aprueba el PdC:	2 / 2020.
Fecha Resolución:	13-10-2020.
Unidad Fiscalizable:	TOTTUS CALAMA CENTRO.
Titular:	HIPERMERCADO TOTTUS S.A.
Instructor:	SEBASTIAN NICOLAS TAPIA CAMUS.
Fecha Validación:	03-11-2020 11:00:29

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: TOTTUS CALAMA CENTRO.

Región: Región de Antofagasta.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.

Rol Programa de Cumplimiento: F-054-2020.

Resolución que aprueba el PdC: 2 / 2020.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 03-11-2020.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 03-11-2020.

Frecuencia: Mensual.

Fecha de Inicio: 23-10-2020.

Fecha de Terminó: 23-01-2021.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Las lámparas de las luminarias identificadas como N° 5 y 7, ubicadas en las instalaciones Tottus Calama, se encuentran instaladas en un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Modificar ángulos de luminarias de TOTTUS Calama a través del cambio de la luminaria existente por una que cuente con certificación SEC y sea instalada con un ángulo de inclinación adecuado a lo requerido por el D.S. 43/2012, MMA.

3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Efecto negativo producido por la infracción corresponde a la emisión de flujo luminoso al hemisferio superior, generando una distribución de intensidad luminosa mayor que 0 cd/klm por sobre los 90° del ángulo gama y por tanto, excede el límite de emisión indicado en el D.S. 43/2012.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Efecto negativo producido por la emisión se eliminará regularizando los ángulos de las luminarias infractoras, en conformidad a la normativa vigente.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-Artículo 6, D.S. N° 43/2012 MMA

Límite de emisión de intensidad luminosa. En el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, que se utilizan en alumbrado ambiental, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo, avisos y letreros iluminados, las exigencias serán las siguientes: (...)

2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara. (...)"

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Identificar luminarias que requieren ser ajustadas en su inclinación, por exceder del ángulo gamma 90, de conformidad a lo dispuesto en el DS 43/2012.
Fecha de Inicio	25-08-2020
Fecha de Término	31-08-2020
Forma de Implementación	Con fecha 25 de agosto, la empresa Ilumina Limitada recorrió las instalaciones del TOTTUS Calama e identificó las luminarias que presentaban un ángulo de inclinación que implicaba una distribución de intensidad luminosa que superaba la norma de emisión, elaboró un cronograma de trabajo para ajustar las brechas detectadas por la autoridad en un plazo de 3 días. En Anexo A se adjunta plano (formato dwg) que muestra la ubicación de los puntos de luz puntos de luz anteriores a los trabajos de recambio y/o eliminación. (* Los costos de ejecución de esta Acción se encuentra incluidos dentro de los costos de ejecución de la Acción 2.
Indicadores de Cumplimiento	Luminarias que requieren ser cambiadas por no cumplir con el ángulo de inclinación máximo establecido en el DS 43/2012, MMA, identificadas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1.Informe Ilumina Ltda., empresa contratista encargada de realizar las modificaciones en conformidad al DS 43/2012, MMA. 2.Plano (formato dwg) que muestra disposición de luminarias antes de ser reemplazadas y/o eliminadas.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Recambiar las luminarias exteriores existentes en la unidad fiscalizable, por luminarias que cuentan con un ángulo de inclinación que no exceda del ángulo gamma 90, conforme al DS 43/2012, MMA.

Fecha de Inicio	26-08-2020
Fecha de Término	28-08-2020
Forma de Implementación	Durante los días 26, 27 y 28 de agosto se realizó el retiro de la luminaria instalada y la instalación de nueva luminarias, de acuerdo a la identificación realizada en la formulación de cargos, y conforme al siguiente detalle: -Luminaria N°5: conformada por el acceso de vehículos y peatones y estacionamiento frontal al edificio por reflectores con tecnología led de 200w con certificación SEC y DS 43/2012, con inclinación permitida hasta 40°, constando en color magenta en plano adjunto en Anexo A con números 1 a 7. Por su parte, los restantes 7 puntos con foco hacia la vereda fueron eliminados, individualizados en plano levantado previo a los trabajos en Anexo A con los números 8 a 14 en color magenta y que no se constatan en plano posterior a las modificaciones. -Luminaria N°7: conforme lo identifiqué vuestra Superintendencia, se procedió a eliminar todos los puntos, reemplazando únicamente dos reflectores con las características descritas anteriormente, destacando que tienen una inclinación menor a 40° y se encuentran señaladas en plano adjunto en Anexo A en color azul. Cada una de las características de la nueva luminaria será detallada en las fichas técnicas de los productos utilizados y certificación obtenida conforme al DS 43/2012, MMA, adjuntas en Anexo A. (*) Los costos de esta acción son determinados en base a Cotización 35033, emitida por la empresa Ilumina Limitada, con fecha 21 de agosto de 2020, adjunta en Anexo B.
Indicadores de Cumplimiento	Luminarias exteriores de la unidad fiscalizable recambiadas e instaladas con un ángulo que no excede de gamma 90, conforme a lo establecido en el DS 43/2012, MMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Informe Ilumina Ltda., empresa contratista encargada de realizar las modificaciones en conformidad al DS 43/2012, MMA. 2. Anexos de Informe que incluyen: fichas técnicas de los productos utilizados y certificación de los productos conforme al citado decreto. 3. Plano (formato dwg) que muestra disposición de luminarias reemplazadas y/o con indicación del modelo al cual corresponde cada una de ellas. 4. Comprobante de costos incurridos.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 12.820.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Las luminarias ubicadas en las dependencias de Tottus Calama, identificadas como N° 2, 4, 5, 6 y 7, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Que las luminarias exteriores instaladas en TOTTUS Calama cuenten con certificación conforme al D.S. N° 43/2012.

3.2.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

Dado que luminaria de TOTTUS Calama no estaba certificada, no fue posible acreditar el cumplimiento del límite de emisión indicado en el D.S. 43/2012, implicando la contaminación de la calidad astronómica de los cielos de la región de Antofagasta.

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Se eliminaron los efectos negativos del incumplimiento al límite de emisión lumínica indicado en el D.S. 43/2012, realizando el cambio de luminaria por aquella que cuente con certificación de cumplimiento de conformidad a lo indicado en la normativa.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-Artículo 13, DS 43/2012 MMA

Control. El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.

-Artículo 16, DS 43/2012 MMA:

Laboratorios y Certificado. La certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, se deberá realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.

El certificado o informe técnico que la SEC establezca, debe incluir, a lo menos, la siguiente información, de

acuerdo a las exigencias particulares de la presente norma:

1. Nombre de laboratorio
2. Fecha de la medición
3. Vigencia del certificado
4. Modelo y fabricante de la fuente emisora
5. Tipo o tecnología de la fuente emisora
6. Potencia nominal de la lámpara
7. Radiancia espectral de la fuente emisora, en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1 micra. Esto para las fuentes emisoras a las que se les aplica la exigencia establecida en el artículo 7°.

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	3
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Identificar luminarias que requerían ser reemplazadas por no contar con certificación de cumplimiento de los límites de emisión de contaminación lumínica establecidos en el D.S. 43/2012.
Fecha de Inicio	25-08-2020
Fecha de Término	25-08-2020
Forma de Implementación	Con fecha 25 de agosto, la empresa Ilumina Limitada recorrió las instalaciones del TOTTUS Calama e, identificó las luminarias que no constaban con certificación de cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. 43/2012 y elaboró un plano que identificó cada una de las luminarias a intervenir conforme a Anexo A. (* Los costos de ejecución de esta Acción se encuentra incluidos dentro de los costos de ejecución de la Acción 2.
Indicadores de Cumplimiento	Luminarias que requieren ser cambiadas por no contar con certificación de cumplimiento del D.S. 43/2012 identificadas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	1. Informe Ilumina Ltda., empresa contratista encargada de realizar las modificaciones en conformidad al DS 43/2012, MMA. 2. Plano (formato dwg) que muestra disposición de luminarias antes de ser reemplazadas y/o eliminadas.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	

Acciones Alternativas Asociadas	
---------------------------------	--

N° Identificador	4
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Infraestructura Otros
Acción	Reemplazar y/o eliminar las luminarias N°2, 4, 5, 6 y 7 detectadas por SMA como luminarias sin certificación de cumplimiento de la norma de emisión de contaminación lumínica, de modo que toda la luminaria exterior existente en la unidad fiscalizable cuente con certificación de cumplimiento del DS 43/2012, MMA.
Fecha de Inicio	26-08-2020
Fecha de Término	28-08-2020
Forma de Implementación	Durante los días 26, 27 y 28 de agosto se realizó la instalación de luminarias M-Alita Led 200w y 150w, de acuerdo a la identificación realizada en la formulación de cargos. Las luminarias N°2, 4, 5, 6 y 7 fueron cambiadas por modelos que cuentan con certificación de cumplimiento del DS 43/2012. En particular, los cambios y/o eliminación de luminarias se realizaron conforme al siguiente detalle: -Área sur: conformada por el estacionamiento (Luminaria N°4), tótem publicitario (Luminaria N°2) y estructura divisoria se reemplaza con 24 reflectores de tecnología led de 200w con certificación SEC y DS 43/2012, con inclinación permitida hasta 40°, según prescribe certificación acompañada, constando en color verde en plano adjunto en Anexo A. Respecto al Totem (Luminaria N°2) se eliminaron 4 puntos de luz y 6 fueron reemplazados por luminaria led de las mismas características descritas en los citados anexos, identificado en color verde en plano anterior a trabajos de Anexo A. -Área frontal: conformada por el acceso de vehículos y peatones y estacionamiento frontal (Luminaria N°5). En el lugar se reemplazaron 7 puntos de luz existentes por reflectores con tecnología led de 200w con certificación SEC y DS 43/2012, con inclinación permitida hasta 40°, según prescribe certificación acompañada en Anexo A, constando en color magenta en plano adjunto en Anexo A. Por su parte, los restantes 7 puntos fueron eliminados, individualizados en plano anterior a trabajos de Anexo A con los números 8 a 14 en color magenta (Luminaria N°5). -Área norte y área de servicios: conformada por zona de acceso de camiones, zona de pallets y acceso al reloj control con dos escaleras metálicas adosadas a la marquesina techa y estructural. En el acceso a camiones se reemplazaron los 4 puntos por con tecnología led de 200w con certificación SEC y DS 43/2012, con inclinación permitida hasta 40° en plano de Anexo A en color rojo. Por su parte, en el área de servicios se reemplazó una luminaria por una de las mismas características antes indicadas y se eliminó una conforme se da cuenta en el set de fotografías del Anexo A y señaladas en color azul en el plano. Finalmente, la marquesina de acceso al reloj y en el plano vertical (Luminaria N°7) estaba compuesta por 9 puntos de luz, y se procedió a eliminar todos esos puntos, reemplazando únicamente 3 reflectores con las características descritas anteriormente, relevando que tienen una inclinación menor a 40° y señaladas en plano adjunto en Anexo A en color azul. Cada una de las características de la nueva luminaria será detallada en las fichas técnicas de los productos utilizados y certificación obtenida conforme al DS 43/2012, MMA, adjuntas en Anexo A. (*) Los costos de ejecución de esta Acción se encuentra incluidos dentro de los costos de ejecución de la Acción 2.
Indicadores de Cumplimiento	Totalidad de la luminaria exterior instalada en la unidad fiscalizable TOTTUS CALAMA cuenta con certificación de cumplimiento del DS 43/2012, MMA

Medios de Verificación Reporte Inicial	1.Informe Ilumina Ltda., empresa contratista encargada de realizar las modificaciones en conformidad al DS 43/2012, MMA. 2.Anexos de Informe que incluyen: fichas técnicas de los productos utilizados y certificación de los productos conforme al citado decreto. 3.Plano (formato dwg) que muestra disposición de luminarias reemplazadas y/o con indicación del modelo al cual corresponde cada una de ellas. 4.Comprobante de costos incurridos.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

3.3 Hecho 3

No se entrega la información solicitada mediante Acta de Inspección Ambiental de fecha 5 de septiembre de 2019.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

Asegurar el cumplimiento de futuros requerimientos de información que la SMA formule a Hipermercado Tottus Calama

3.3.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

La falta de respuesta al requerimiento de información, impidió a la SMA ejercer de forma adecuada sus facultades fiscalizadoras y consecuentemente tener por acreditado el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. 43/2012.

• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Los eventuales efectos negativos derivados de la falta de certificación de las luminarias de Tottus Calama, han sido debidamente abordados mediante las acciones propuestas en los cargos N° 1 y 2.

3.3.4. Normativas Pertinentes

-Acta de Inspección Ambiental de 5/09/2019. Res. Exenta N° 434/2019 SMA

Acta de Inspección Ambiental de 5 de septiembre de 2019.

Resolución Exenta N° 434/2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.3.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Otros
Acción	Capacitación de los colaboradores para reforzar los procedimientos para la recepción de las comunicaciones provenientes de la SMA.

Fecha de Inicio	23-10-2020
Fecha de Término	23-11-2020
Forma de Implementación	Durante el mes siguiente a la aprobación del PdC, se realizará una capacitación a los coladoradores de TOTTUS Calama, en particular, Gerenta de Tienda y Administrador de Local y Prevencionista de Riesgo, para reforzar el “Procedimiento para la administración de notificaciones”, incorporado en el Anexo C, en particular, con énfasis en los pasos a seguir cuando se produzca la recepción de las comunicaciones provenientes de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Indicadores de Cumplimiento	Colaboradores de TOTTUS Calama capacitados en “Procedimiento para la administración de notificaciones” en relación al tratamiento correspondiente a las comunicaciones remitidas por la SMA.
Medios de Verificación Reporte Inicial	n/a
Medios de Verificación Reporte Avance	1.Procedimiento para la administración de notificaciones – Hipermercado Tottus S.A. 2.Vídeo interactivo para sociabilización de “Procedimiento para la administración de notificaciones” 3.Folleto informativo de “Procedimiento para la administración de notificaciones”
Medios de Verificación Reporte Final	1.Registro de asistencia firmado por los asistentes a la capacitación realizada. 2.Índice de contenidos de la capacitación 3.Fotografías fechadas que den cuenta de la realización de la capacitación.
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Seguimiento Reporte de informes
Acción	Informar a la SMA los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprometidas en el PdC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la Res. Ex. N° 166/2018 de esta Superintendencia.
Fecha de Inicio	23-10-2020
Fecha de Término	23-01-2021
Forma de Implementación	Dentro del plazo, y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PdC, se accederá al SPDC y se cargará el PdC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas.
Indicadores de Cumplimiento	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC.

Medios de Verificación Reporte Inicial	n/a
Medios de Verificación Reporte Avance	n/a
Medios de Verificación Reporte Final	n/a
Costos Estimados	\$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Acciones Alternativas Asociadas	

4. 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.

Acción	2020					2021
	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
1						
2						
3						
4						
5						
6						
R						

Se comunica que el titular HIPERMERCADO TOTTUS S.A ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-054-2020, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 2 / 2020, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 03-11-2020 11:00:29
