



# FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED®

[www.portalverdechilegbc.cl](http://www.portalverdechilegbc.cl)



**STERIL-AIRE**

[www.fq.cl](http://www.fq.cl) / [www.steril-aire.cl](http://www.steril-aire.cl)  
 Correo: [fq@fq.cl](mailto:fq@fq.cl)  
 Tel: [56-2]-2 811 1405 / [56-2] 2 834 0591  
 El Sotillo Parcela 4A Casilla 105, Padre Hurtado, Santiago, Chile



## TIPO DE PRODUCTO

Emisor UVC germicida para sistemas HVAC.

## APLICACIÓN

Se instala en sistemas de climatización nuevos o existentes.

## DESCRIPCIÓN

Los emisores UVC son un sistema diseñado para ofrecer mayor rendimiento en condiciones de climatización (50°F a 400 pies por minuto velocidad del aire), que proporciona un mejor control germicida, ya que destruye la capa biológica conformada por moho, bacterias

y virus que habitualmente crece en la batería de enfriamiento en los sistemas HVAC, permitiendo un óptimo flujo de aire, transferencia de calor y enfriamiento, aportando también a un desempeño energético eficiente.

## PRODUCTOS

STERIL AIRE: Emisor UVC

## CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

### DESEMPEÑO MÍNIMO DE CALIDAD DE AIRE INTERIOR

NC IEQp1 R*	CS IEQp1 R*	S IEQp1 R*	CI IEQp1 R*	EBOM IEQp1 R*	R-NC IEQp1 R*	R-ID IEQp1 R*	HC IEQp1 R*
-------------------	-------------------	------------------	-------------------	---------------------	---------------------	---------------------	-------------------

\* Requerido

Los emisores UVC permitirán mantener el rendimiento diseñado de los sistemas mecánicos de ventilación en el tiempo, disminuyendo labores de mantención y otorgando larga duración.

### BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR- REDUCIR LAS PARTÍCULAS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL AIRE

**EBOM**  
IEQc1.4  
1 pto.

En conjunto con la provisión de filtros MERV 13 para el sistema, los emisores UVC ayudan a conformar la estrategia necesaria para cumplir con los requerimientos del crédito.

### PREVENCIÓN DEL MOHO

**SCHOOLS**  
IEQc10  
1 pto.

Los emisores UVC pueden aportar a la prevención de Moho, considerando su incorporación en el programa de gestión de calidad del aire interior, ya que proporciona un mayor control germicida en la operación de la batería de enfriamiento de los

sistemas HVAC, mejorando la operación y mantenimiento de los equipos.



### VIA 1 PARA IDC1 (TOMAR PRESTADO ESTE CRÉDITO IEQc10(SCHOOLS) PARA NC)

\*Es posible optar a un punto por Innovación en Diseño, en conjunto con la implementación de un plan de gestión prevención del moho basado en EPA Building Air Quality. Cada proyecto se evaluará caso a caso. Se puede optar a este crédito como IDC1 para certificación de Nuevas Construcciones (NC), si se da cumplimiento a los créditos IEQc7.1, IEQc7.2 y IEQc3.1

## CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR

### / DESEMPEÑO MÍNIMO DE CALIDAD DE AIRE INTERIOR

#### INTENCIÓN

Establecer un rendimiento mínimo de calidad del aire interior para mejorar la calidad del aire interior en edificios, y así contribuir al confort y bien estar de los ocupantes.

#### REQUERIMIENTOS

Cumplir los requisitos mínimos de las Secciones 4 a 7 de ASHRAE 62.1-2007, Ventilación para una Calidad Aceptable del Aire Interior.

/ Sistemas de ventilación mecánica se proyectarán usando el Procedimiento de Índice de Ventilación o el código local correspondiente, el que sea más restrictivo.

/ Los edificios con ventilación natural deberán cumplir las normas de ASHRAE 62.1-2007, sección 5.1.

NC: NEW CONSTRUCTION  
 CS: CORE & SHELL  
 S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS  
 EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE  
 R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN  
 R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA



**NOTAS:** Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 [Actualizada en Junio 2010].

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

[info@chilegbc.cl](mailto:info@chilegbc.cl)



# FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN LEED®

[www.portalverdechilegbc.cl](http://www.portalverdechilegbc.cl)



[www.fq.cl](http://www.fq.cl) / [www.steril-aire.cl](http://www.steril-aire.cl)  
Correo: [fq@fq.cl](mailto:fq@fq.cl)  
Tel: (56-2)-2 811 1405 / (56-2) 2 834 0591  
El Sotillo Parcela 4A Casilla 105, Padre Hurtado, Santiago, Chile

## / BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR – REDUCIR LAS PARTÍCULAS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL AIRE

### INTENCIÓN

Reducir la exposición de los ocupantes y personal de mantenimiento del edificio de potenciales contaminantes particulados tóxicos, los cuales afectan la calidad del aire, salud humana, sistemas y medio ambiente.

### REQUERIMIENTOS

- En edificios con ventilación mecánica, cada sistema de ventilación que entregue aire exterior, durante el período de funcionamiento debe cumplir con lo siguiente:
- Los filtros de partículas o dispositivos de limpieza del aire, deben limpiar el aire exterior en cualquier ubicación antes de su introducción en espacios ocupados.
  - Estos filtros o dispositivos deben cumplir uno de los siguientes criterios para todas las tomas de aire exterior y dentro de los retornos de recirculación de aire.
  - Los filtros deben cumplir con un rango mínimo MERV 13 en acuerdo con los requerimientos de ASHRAE 52.2.
  - Los filtros son clase F7 o mayores, como lo define CEN EN 779: 2002, Particulate air filters for general ventilation, Determination of the filtration performance.
  - Los filtros tienen una mínima eficiencia para concentraciones de polvo del 80% o mayor, y mayor a un 98% en un tamaño de partículas de 3–10 µg

Establecer y seguir un calendario normal para mantención y reemplazo de estos filtros en acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

## / PREVENCIÓN DEL MOHO

### INTENCIÓN

Reducir la presencia potencial de moho en los colegios a través de un diseño y construcción con medidas preventivas.

### REQUERIMIENTOS

- Los equipos de proyecto deben lograr los siguientes créditos:
- IEQc3.1: Plan de Gestión de Calidad del Aire Interior—Durante la Construcción.
- IEQc7.1: Confort Térmico—Diseño.
- IEQc7.2: Confort Térmico —Verificación.
- Proveer sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y controles, diseñados para limitar la

humedad relativa del espacio a 60% o menos durante todas las condiciones de carga, en ocupación y desocupación. Desarrollar e implementar un programa de gestión de calidad del aire interior para los edificios, basado en la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) document, Building Air Quality: A Guide for Building Owners and Facility Managers, EPA reference number 402-F-91-102, December 1991.



## INNOVACIÓN Y DISEÑO

### INTENCIÓN

Proveer a los equipos de diseño y proyectos la oportunidad de lograr un rendimiento excepcional por sobre los requerimientos impuestos por LEED y/o lograr un rendimiento innovador en las categorías de edificación verde que no sean específicamente parte del sistemas de certificación LEED. Requerimientos (solo vía 1 para este producto)

La certificación LEED otorga créditos de Innovación y Diseño por medio de 3 opciones.

Vía 1: Proponer una estrategia Innovadora que no esté citada en los créditos existentes de LEED. Solo las estrategias que puedan demostrar un planteamiento exhaustivo y demostrar beneficios medioambientales medibles y significativos, pueden aplicar.

Existen 3 criterios básicos para alcanzar un crédito I+D en el caso de estrategias no citadas por LEED:

- El proyecto debe demostrar una mejora del rendimiento de forma cuantitativa. Estableciendo un caso base de rendimiento estándar para comparar con el diseño final.
- El proceso o especificación debe ser exhaustivo, es decir, que abarque todo el proyecto, no solo una porción de éste.
- El concepto que desarrolle el equipo de proyecto debe ser aplicable a otros proyectos y debe ser considerablemente mejor que prácticas estándar de diseño sustentable.

Otra opción es tomar prestado un crédito de otro sistema de certificación y llevarlo al sistema en desarrollo. Por ejemplo, en este caso, un crédito de Schools, puede ser aplicado en NC, optando a un punto.

\*Los créditos I+D alcanzados por proyecto en una fecha determinada, no constituye aprobación automática por estrategias similares en un futuro proyecto.

NC: NEW CONSTRUCTION  
CS: CORE & SHELL  
S: SCHOOLS

CI: COMMERCIAL INTERIORS  
EBOM: EXISTING BUILDING OPERATIONS AND MAINTENANCE

HC: HEALTHCARE  
R-ID: RETAIL INTERIORS DESIGN  
R-NC: RETAIL NEW CONSTRUCTION



CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR



INNOVACIÓN EN EL DISEÑO



PRIORIDAD REGIONAL



MATERIALES Y RECURSOS



SITIO SUSTENTABLE



EFICIENCIA DEL AGUA



ENERGÍA Y ATMÓSFERA



**NOTAS:** Esta ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la certificación LEED, basada en la v.3 2009 [Actualizada en Junio 2010].

Los créditos se obtienen con la totalidad de materiales del proyecto. La información de respaldo es de uso referencial. Solicite a la Empresa los documentos necesarios para su proyecto.

[info@chilegbc.cl](mailto:info@chilegbc.cl)