

BOLETÍN TÉCNICO

RAVOC

Las calificaciones RAVOC (contenido de compuestos orgánicos volátiles de reactividad ajustada) son una manera mucho mejor de medir los compuestos orgánicos volátiles (VOC), y Dunn-Edwards® incluye calificaciones RAVOC junto con el contenido VOC estándar. Los recubrimientos arquitectónicos han sido regulados por mucho tiempo para limitar su contenido de solventes VOC, con la intención de mejorar la calidad del aire exterior. Los VOC aéreos en la presencia de óxidos de nitrógeno de la combustión promueven la formación de ozono, un ingrediente importante del smog urbano. El contenido de VOC, medido generalmente como gramos de VOC por litro de recubrimiento, se ha vuelto el indicador primario de la aceptabilidad ambiental de los recubrimientos. Este enfoque de medir VOC tiene graves limitaciones porque no considera la reactividad de VOC.

¿Qué es la “reactividad” de VOC?

“Reactividad” significa la capacidad de un VOC para promover la formación de ozono. Miles de diferentes VOC, algunos naturales y algunos hechos por el hombre, pueden ser encontrados en el aire. La mayor parte de los VOC naturales son emitidos por fuentes biogénicas tales como árboles y vegetación. Las principales fuentes producidas por el hombre de VOC son escape de vehículos de motor, gasolina no quemada, y solventes. En la escala continental, más del 60% de los VOC emitidos a la atmósfera vienen de fuentes naturales. Las emisiones de los recubrimientos arquitectónicos son responsables de menos del 1% de los VOC totales.

Los diferentes VOC tienen diferentes grados de reactividad. Algunos pueden ser hasta 100 veces más reactivos que otros. Las regulaciones actuales limitan la cantidad de solventes VOC en recubrimientos sin considerar la reactividad (mientras se exenta algunos compuestos que son designados como “con reactividad insignificante”). Como consecuencia, el contenido de VOC solamente dice poco sobre el impacto de la calidad de aire potencial sobre un recubrimiento.

Síguenos



DUNN-EDWARDS CORPORATION

4885 East 52ND Place, Los Ángeles, CA 90058
(888) DE PAINT (337-2468) | dunnedwards.com

Dunn-Edwards® y The #1 Choice of Painting Professionals® (la opción N°1 de los pintores profesionales) son marcas registradas de Dunn-Edwards Corporation.
©2018 Dunn-Edwards Corporation. Todos los derechos reservados.

¿Cómo funciona RAVOC?

Las calificaciones RAVOC se ajustan al contenido VOC para reflejar los impactos potenciales de la calidad del aire para los VOC específicos usados, en relación con la mezcla promedio de todos los VOC en el aire. Por ejemplo: Si el contenido de VOC de un producto es 100 g/l, y la calificación RAVOC es 50 g/l, esto le indica que los VOC usado en este producto tienen solamente la mitad del impacto en la calidad del aire que la cantidad equivalente de VOC promedio. Las calificaciones RAVOC se calculan usando los valores de Máxima Reactividad Incremental (Maximum Incremental Reactivity, MIR) desarrollados por el Dr. William P.L. Carter en la Universidad de California, Riverside. La validez y utilidad de los valores MIR son ampliamente aceptados en la comunidad científica, y tanto EPA de los Estados Unidos y la Junta de Recursos Aéreos de California han usado valores MIR en reglas basadas en reactividad para recubrimientos con aerosol.

¿Se requieren calificaciones RAVOC para pintar?

No, no se requieren calificaciones RAVOC para etiquetas de pintura en este momento. Sin embargo, Dunn-Edwards proporciona voluntariamente esta información para informar mejor a los consumidores sobre los impactos de la calidad relativa del aire en diferentes elecciones de productos. Creemos que la divulgación de calificaciones RAVOC eventualmente se convertirá en una práctica estándar de la industria de la pintura.



THE #1 CHOICE OF
PAINTING PROFESSIONALS®