

Resumen nº 29

QUALICER'10 – XI Foro Global del Recubrimiento Cerámico

14-17 Febrero 2010, Cámara de Comercio, Castellón, España

ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA Y ETIQUETA ECOLÓGICA EUROPEA EN EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS

Daniel Garraín*, José Luís Ginés, Vicente Franco, Carlos Muñoz, Rosario Vidal, Juan Gasch

GID, Grupo de Ingeniería del Diseño, Dpto. Ingeniería Mecánica y Construcción, Universitat Jaume I, Av. Sos Baynat, s/n, E-12071 Castellón (España)

*Autor correspondiente: garrain@uji.es

RESUMEN

La Etiqueta Ecológica Europea (EEE) es el sistema de etiquetado oficial común para todos los estados miembros de la Unión Europea. Este sistema de certificación único se creó en 1992, aunque ha sido modificado sucesivamente con varios reglamentos, y permite identificar si un producto es respetuoso o no con el medio ambiente bajo unos determinados criterios. En la última década, la EEE se ha convertido en un símbolo de alcance europeo que identifica a los productos y proporciona una orientación simple y precisa a los consumidores. Todos los productos que llevan la flor han sido verificados por organismos independientes que garantizan el cumplimiento de criterios estrictos relativos al medio ambiente y a las prestaciones del producto. En la actualidad hay más de 23 grupos de productos diferentes y servicios, y ya se han concedido más de 300 licencias para cientos de productos.

Antes de conceder a un producto la EEE, éste es objeto de un riguroso examen de los efectos que provoca en el medio ambiente durante todo su ciclo vital. Este análisis empieza con la extracción de sus materias primas, y sigue la ruta ecológica del producto durante su fabricación, distribución (incluyendo el empaquetado), uso del consumidor y, finalmente, el desecho. Una de las herramientas más ampliamente aceptada por la comunidad científica para evaluar el impacto medioambiental es el Análisis del Ciclo de Vida (ACV), un procedimiento analítico que evalúa el ciclo de vida completo de un proceso o producto. Por tanto, esta metodología desempeña un papel clave para poner de relieve los posibles 'puntos negros' en toda la cadena de producción de productos o servicios, además de ayudar a identificar el conjunto más adecuado de los criterios ecológicos disponibles para responder a los criterios ecológicos definidos.

El objetivo principal de este estudio es demostrar las posibilidades que tienen las industrias fabricantes de baldosas cerámicas de adaptarse a los criterios establecidos para conseguir la EEE. Para ello se han tomado los valores de un estudio de ACV realizado diversas industrias del sector cerámico de la provincia de Castellón (España) destinadas a la fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos.

Del análisis del conjunto de valores del inventario cabe destacar que el sector cerámico puede encaminarse de manera firme hacia el cumplimiento de principios de sostenibilidad marcados para la consecución de la EEE. En algunos casos se sobrepasan mínimamente los valores fijados, como en la emisión de partículas o el consumo energético. Estas deficiencias se podrían subsanar con la aplicación de las mejores técnicas disponibles para llegar al cumplimiento de los criterios determinados.

Palabras Clave: ACV, Etiqueta Ecológica Europea, MTD, Baldosas cerámicas