

Lecturas recomendadas

ORDEN CIRCULAR OC 3/2022 SOBRE MEZCLAS BITUMINOSAS AUTL PARA CAPAS DE RODADURA". MITMA. Diciembre 2022. 51 páginas

Desde el miércoles 14 de diciembre de 2022, la familia de mezclas "Mezclas bituminosas ultrafinas" (AUTL por sus siglas en inglés) tiene su propio marco regulatorio de aplicación. El MITMA ha aprobado la Orden Circular OC 3/2022 sobre mezclas bituminosas AUTL para capas de rodadura, con la que incorpora a la normativa técnica esta nueva tipología de mezclas calientes o semicalientes con características superficiales semejantes a las de las mezclas BBTM pero que puedan extenderse en espesores nominales entre 10 y 20 mm y cuyas ventajas técnicas, medioambientales y económicas se han demostrado en países donde se emplean con asiduidad y en numerosas obras realizadas en España.

La OC 3/2022 incorpora a los pliegos de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3) el artículo "545. Mezclas bituminosas tipo AUTL para capas de rodadura" y recoge tres tipologías de mezclas AUTL: la AUTL 5 y la AUTL 8 que se pueden extender en cualquier categoría de tráfico pesado y la AUTL 11 que puede ser extendida en las categorías de tráfico pesado T2 a T4.

https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/comodin/recursos/oc_2022-03_autl.pdf



Publicación "GHG EMISSIONS INVENTORY FOR ASPHALT MIX PRODUCTION IN THE UNITED STATES". NAPA. Junio 2022. 34 páginas

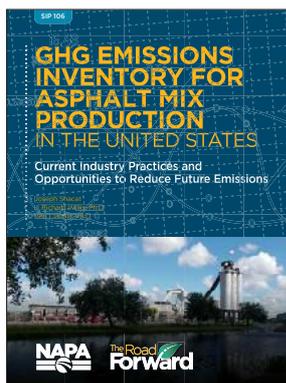
La industria de producción de pavimentos asfálticos se ha fijado el ambicioso objetivo de conseguir emisiones neutras de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a la producción de pavimentos asfálticos.

Para alcanzar el "cero neto en carbono" la industria debe comprender, identificar y seguir reduciendo tanto la intensidad de carbono de los materiales utilizados y el consumo de energía asociados a la producción de mezclas de pavimentos asfálticos.

El objetivo de este informe es evaluar y documentar un inventario de emisiones de la "cuna a la puerta" de las mezclas asfálticas de EE.UU en los años 2009-2019. El inventario de emisiones incluye tres fases principales del ciclo de vida:

- A1 - Emisiones de GEI asociadas a materias primas, como la extracción y de ligante asfáltico, áridos y modificadores del asfalto;
- A2 - emisiones de GEI asociadas al transporte de materias primas a las instalaciones de mezcla; y
- A3 - Emisiones de GEI asociadas a producción de mezclas asfálticas en la planta de asfalto, incluidos los procesos energéticos previos, como la producción y transmisión de electricidad.

<https://bit.ly/3laeFE6>



Publicación “Practices for Assessing and Mitigating the Moisture Susceptibility of Asphalt Pavements (2022)” NCHRP Synthesis 595. TRB. 2022. 99 páginas. 2022.

La incompatibilidad entre el tipo de árido y el ligante asfáltico, la presencia de agua estanca o bajo presión en las capas del pavimento, y las prácticas de construcción inadecuadas son algunos de los muchos factores que influyen en la susceptibilidad a la humedad de los pavimentos flexibles. La superficie de los áridos tiene mayor afinidad por las moléculas polares de agua que por las moléculas no polares del betún. Con el tiempo, las moléculas de agua tienden a romper la unión adhesiva entre el árido y el betún y desprender el betún generando una pérdida localizada de la integridad del pavimento.

Estos cambios localizados conducirán, con el tiempo, a un deterioro a mayor escala. Por lo tanto, los departamentos de transporte (DOT) de EE.UU. emplean medidas preventivas para abordar este problema.

El objetivo de esta publicación es documentar las prácticas utilizadas por los DOT estatales de EE.UU. para prevenir o minimizar los daños causados por la humedad en los pavimentos de mezcla bituminosa en caliente (HMA). La publicación se centra en las fases de diseño y aceptación del proceso de construcción.

Los resultados de la encuesta indican que el ensayo Lottman modificado y el ensayo HWTT, ensayo de pista con la rueda de Hamburgo (AASHTO T 324,) son los dos métodos más utilizados para evaluar la susceptibilidad a la acción del agua de las mezclas asfálticas, tanto en la fase de diseño de la mezcla como en la de producción. La encuesta también revela que el uso de aditivos promotores de la adhesividad es necesario en todos los estados en los que el tipo de árido predominante es propenso al “stripping” o en los que se habían observado en el pasado daños en los pavimentos inducidos por la humedad.

<http://bit.ly/3IEsTFB>

