

**ORDEN CIRCULAR OC 3/2022 SOBRE MEZCLAS BITUMINOSAS AUTL PARA
CAPAS DE RODADURA**

Las necesidades en la rehabilitación superficial de las capas de rodadura de la Red de Carreteras del Estado (RCE), sus circunstancias cambiantes y exigencias crecientes, hacen que sea conveniente disponer de un amplio abanico de capas para el pavimento que se adapten y den una respuesta adecuada a los retos y objetivos establecidos en cada momento.

Debido al actual contexto social y económico, nacional e internacional, los precios de las materias primas de los componentes de las mezclas bituminosas y los costes de la energía, requerida en cada una de las fases de producción y puesta en obra, se han incrementado con fuerza en 2021 y lo han seguido haciendo durante el 2022. El incremento en los costes de los materiales bituminosos, el transporte, o la energía, tienen un importante peso en la mayoría de las actuaciones de nueva construcción o acondicionamiento.

Por otro lado, hoy es imprescindible trabajar con las premisas de durabilidad y de la sostenibilidad en la gestión de nuestras infraestructuras, así como del conjunto de los activos de carretera con especial atención a los pavimentos asfálticos.

Al mismo tiempo, la debida atención a la movilidad por carretera y a sus usuarios requiere disponer de unas vías con elevadas características en cuanto a seguridad y confortabilidad. Todos estos motivos se han considerado convenientes para emitir la presente Orden Circular en la que se contemplan las mezclas bituminosas ultrafinas tipo AUTL recogidas en la Norma UNE-EN 13108-9, que presentan características superficiales semejantes a las de las mezclas BBTM, pero que puedan extenderse en espesores de 1 a 2 cm.

En la actualidad el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) contempla, para las capas de rodadura de la Red, las siguientes tipologías de mezcla bituminosa: hormigones bituminosos tipo AC, mezclas discontinuas y drenantes tipo BBTM y PA, y mezclas en frío tipo MICROF, a lo que se añade la Orden Circular 3/2019 que recoge las mezclas bituminosas tipo SMA.

La presente Orden Circular tiene como objeto dar un nuevo paso en esa dirección dando entrada a la aplicación normalizada de la familia de mezclas bituminosas objeto de la UNE-EN 13108-9





denominada “Mezclas bituminosas ultrafinas”, para las cuales se ha adoptado el acrónimo anglosajón AUTL, cuyas ventajas adicionales se han demostrado en otros países de nuestro entorno en los que se emplean con asiduidad.

De este modo se suma a nuestra normativa técnica otra familia de mezclas contempladas en el conjunto de normas UNE-EN 13108 sobre mezclas bituminosas.

Las mezclas bituminosas para capas de rodadura ultrafinas tipo AUTL son mezclas bituminosas en caliente o semicaliente que se extienden sobre un riego de adherencia, y con un espesor nominal entre 10 mm y 20 mm. En esta Orden Circular se presentan 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.

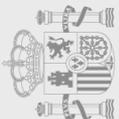
La granulometría de estas mezclas, generalmente discontinuas, con una textura superficial abierta, garantiza un buen comportamiento superficial en cuanto a adherencia neumático-pavimento y una baja emisión acústica causada por la rodada de los vehículos.

En la fabricación de este tipo de mezclas se debe disponer de materiales constituyentes de elevada calidad que permitan lograr una prolongada vida útil manteniendo sus propiedades. Por este motivo, se hace necesario el empleo de áridos limpios, bien clasificados, con la dureza y resistencias adecuadas, pero a la vez con una buena cubricidad que permita una correcta disposición superficial en la mezcla, y confiera las características de textura y de resistencia al deslizamiento adecuadas para capas de rodadura tan delgadas.

Por otro lado, las categorías de tráfico pesado intensas, tipo T00 y T0, requieren de unos ligantes hidrocarbonados más exigentes con el fin de proporcionar una mayor durabilidad al conjunto árido-betún.

Cuando, para reducir la temperatura de fabricación de la mezcla bituminosa, se emplee un aditivo que pueda influir en las propiedades del ligante modificando las propiedades de la mezcla no cubiertas en las especificaciones de este artículo, se deben proporcionar comprobaciones adicionales basadas en investigaciones que empleen las normas de la serie UNE-EN 12697 y que permitan demostrar el efecto positivo del aditivo en las prestaciones de mezclas bituminosas para capas ultrafinas AUTL.

Al tratarse de capas muy delgadas, el método de adherencia es una parte esencial de este proceso, ya que el producto final es la combinación del sistema de adherencia y de la mezcla bituminosa. Por ello, se pondrá un especial cuidado en el extendido del riego de adherencia y, previamente, la superficie habrá sido objeto de barrido y soplado y/o aspirado.





FIRMADO

Por todo lo indicado, y debido a la necesidad de contar con prescripciones técnicas para el proyecto y la ejecución de las mezclas bituminosas tipo AUTL para las actuaciones en la Red de Carreteras del Estado, la Dirección General de Carreteras ha dispuesto lo siguiente:

1. Será de aplicación en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares para obras de la Dirección General de Carreteras el siguiente artículo: "545. Mezclas bituminosas tipo AUTL para capas de rodadura", que se recoge como Anexo a esta Orden Circular.
2. En el proyecto y ejecución de mezclas tipo AUTL se deberá justificar adecuadamente la necesidad de rehabilitación superficial.
3. En el articulado de esta Orden Circular se establece una serie de comprobaciones de la conformidad de los productos y los procesos incluidos en su ámbito que, en muchos casos, están referidos a normativa NLT, UNE, UNE-EN y UNE-EN ISO. A los efectos de esta Orden Circular, debe entenderse que las normas mencionadas en el articulado se refieren siempre a las versiones que se relacionan en el Anexo de esta Orden, salvo en el caso de las normas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuya referencia haya sido publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de aplicación del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión Europea que incluya dicha referencia. La relación de las versiones correspondientes a las normas referenciadas aplicables en cada caso será periódicamente actualizada para acomodar su contenido al progreso de la técnica y de la normativa comunitaria.
4. Esta Orden Circular entrará en vigor el día siguiente al de su firma.

Madrid, diciembre de 2022

El Director General de Carreteras

(fecha y firma digital al margen)

Juan Pedro Fernández Palomino

FIRMADO por : JUAN PEDRO FERNANDEZ PALOMINO. A fecha: 13/12/2022 08:51 AM
DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS
Total folios: 3 (3 de 3) - Código Seguro de Verificación: MFOM02SD061DB0C97F9C40D5D31A
Verificable en <https://sede.mtma.gob.es>

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

