

Obras de betún mejorado/modificado con polvo procedente de Neumático Fuera de Uso (NFUs)

El objetivo de este documento es reseñar las obras que se han ejecutado con betún mejorado y/o modificado con polvo de neumático suministrado por PROAS.

1. Betún mejorado/modificado con polvo procedente de neumático fuera de uso

Estos productos constituyen la gama Flexodur en la actual división de productos de PROAS, y la forman:

- Betunes mejorados con caucho (BC según la OC 21/2007), con idénticas aplicaciones que los betunes convencionales (B35/50 y B50/70)
 - Flexodur BC 35/50
 - Flexodur BC 50/70
- Betunes modificados con caucho (BMC según la OC 21/2007) con idénticas aplicaciones que los betunes modificados con polímeros (BM-2, BM-3a, b y c)
 - Flexodur BMC-2
 - Flexodur BMC-3a
 - Flexodur BMC-3b
 - Flexodur BMC-3c

Las Fichas Técnicas de todos estos productos se encuentran en la web de PROAS: www.proas.es dentro de la parte profesional de la misma.

Se puede encontrar información referente a estos betunes en:

- OC 21/2007,
- Manual de empleo de caucho de nfu en mezclas bituminosas editado por el CEDEX,
- los nuevos artículos 542 y 543 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3) en la OC 24/2008.

2. Dónde se ha empleado

Por otro lado, si miramos la distribución de las obras agrupando aquellas obras en la misma zona, tenemos lo siguiente:



3. Para qué se ha empleado

Las mezclas que se han llevado a cabo con estos productos han sido, del mismo modo, variadas, y equivalentes a las que se fabrican con nuestros betunes convencionales y modificados.

- Se han realizado pruebas en la A6 con BMC3b con Hergonsa.
- Se han fabricado mezclas tipo S12 con BC 35/50 como el refuerzo del Firme N-II Tramo 300 metros en Mollerussa (Lleida), realizado por Sorigué.
- Existen refuerzos llevados a cabo con mezclas tipos M-10 con betún modificado con caucho BMC3b como los llevados a cabo por Firtec en 2007/2008 en la B-140 pk 0+000 a pk 5+300. Tramo Sabadell a Santa Perpètua de la Mogoda.
- Se ejecutó la A-65, variante norte de Palencia, con Zarzuela, empleando BC35/50 e inaugurada por el Director General de Carreteras.
- Se han realizado obras en cascos urbanos, como las ejecutadas por Arian Construcción y Gestión en Navarra.
- Se ha extendido mezclas F-10 en un tramo de dos kilómetros del trazado de la AC-242, que une Padrón con Pontevea (Teo), siendo la primera vez que la Xunta lo aplica de forma experimental.
- Se aplicó en la A-2 en los refuerzos llevados a cabo en el paso por Alcalá de Henares, sobre pavimento hidráulico.
- Se han extendido mezclas tipo G20 con BC 50/70 con Vialex en Andorra de Teruel en la A 1416.

4. Ejecución de las obras

Las obras llevadas a cabo han transcurrido en todos los casos sin incidencias ni problemas de sedimentación, separación de fases, etc. Al tratarse de un producto completamente estable.

Tan sólo resulta preciso seguir las indicaciones en cuanto a temperaturas de mezcla y compactación que se resaltan en las Fichas Técnicas. Se precisa un empleo de temperaturas ligeramente superior al presentar el producto una mayor viscosidad de su equivalente sin caucho.

En algunos casos se ha detectado un olor distinto y característico de este tipo de producto, pero en ningún caso molesto o nocivo.

5. Betún – caucho PROAS en prensa.

Se recogen un par de ejemplos de notas en prensa aparecidas por el empleo de betún – caucho en carreteras.

NC NORTECASTILLA.ES versión para móvil

PALENCIA

El Gobierno utilizará siete millones de neumáticos usados para pavimentar las carreteras

La variante norte de Palencia es la primera vía en emplear la nueva mezcla en el firme

30.11.07 - V. R.

Aunque sin la presencia de la ministra de Fomento como estaba inicialmente previsto, el delegado del Gobierno en Castilla y León, Miguel Alejo, mantuvo su agenda de ayer y visitó las obras que se están acometiendo en la variante norte de Palencia, la primera carretera de nueva construcción de España en la que se están empleando neumáticos usados para pavimentar su firme. «Es una técnica novedosa con la que además de conseguir una magnífica calidad del asfaltado, obtenemos sostenibilidad y damos una solución al reciclado de los neumáticos», señaló la ministra de Fomento, Magdalena Álvarez, durante la inauguración de los dos nuevos tramos de la autovía a Cantabria entre Puebla de San V

La Voz de Galicia.es Viernes 18 de julio del 2008

SANTIAGO [Volver](#)

La Xunta utiliza caucho reciclado en el asfaltado del vial Padrón-Pontevea

El material procedente de neumáticos se aplicará por vez primera en un tramo de dos kilómetros

La Voz | 17/7/2008

La Consellería de Política Territorial emplea aglomerado asfáltico mezclado con caucho reciclado en un tramo de dos kilómetros del trazado de la AC-242, que une Padrón con Pontevea (Teo). Es la primera vez que la Xunta de Galicia utiliza este material de modo experimental.

Los trabajos de aplicación de este tipo de asfalto comenzaron ayer y terminarán hoy al mediodía. El objetivo que se ha marcado la Xunta con esta pionera iniciativa medioambiental es «poñer a proba este material e comprobar como é a súa aplicación nas obras e as melloras que aporta sobre os materiais tradicionais e a súa aplicación, ademais de contribuir á reutilización de materiais de refugallo».