

Soundless P Soundless P+C Soundless N

Mezclas SMA sonoredutoras



Soundless P/P+C

Soundless N

Una vida con menos ruido

Soundless P, P+C y N son mezclas tipo Stone Mastic Asphalt para capas de rodadura. Especialmente diseñadas con un porcentaje de huecos superior al 10% y con aditivos estabilizantes procedentes del reciclado de otras industrias, se presentan como una solución a los problemas de contaminación acústica en entornos urbanos debido al tráfico rodado.

Su macrotextura superficial y su tamaño máximo de árido de 8 mm, unido a una cierta porosidad superficial y al empleo de aditivos reciclados: polímeros, caucho o fibras de nylon, permiten una reducción efectiva de la generación del ruido de rodadura por contacto entre neumático pavimento, sin riesgo de disminución del efecto sonoreductor por colmatación de huecos. Asimismo ofrecen una textura regular y estética.



Desarrollo Sostenible

Las propiedades acústicas, estéticas y de seguridad de SOUNDLESS P, P+C y N están encaminadas a satisfacer las necesidades de los usuarios en entornos urbanos.

Las mezclas SOUNDLESS se emplean en el mantenimiento para alargar la vida útil de los pavimentos y de esa forma contribuir a la reducción de los costes globales de las infraestructuras.

Su nivel de macrotextura y de adherencia garantizan la seguridad de los usuarios.

SOUNDLESS P, P+C y N son mezclas de baja sonoridad que contribuyen eficazmente al confort acústico de los usuarios y de los vecinos mediante la reducción del ruido de rodadura.

Finalmente, su bajo espesor y el empleo de materiales procedentes de la economía circular, contribuyen a la economía de recursos naturales a largo plazo.



Eco



Acústica



Seguridad



Reciclaje



Duradera

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Las mezclas de la gama SOUNDLESS se emplean para capas de rodaduras en nuevos pavimentos o cuando se solicita la conservación de los mismos buscando una reducción del ruido de rodadura.

Su puesta en obra con poco espesor necesita de un soporte poco deformado y evita los trabajos de nivelación.

Las mezclas SOUNDLESS son reciclables.

COMPORTAMIENTO ACÚSTICO

La estructura granular micro-rugosa y abierta confiere a las mezclas SOUNDLESS un comportamiento acústico excelente por reducción del ruido de rodadura.

Los resultados obtenidos de acuerdo a los métodos CPX y SPB permiten caracterizarlas como mezcla sono-reductora con respecto a las mezclas convencionales tipo AC16.

Este efecto sonoreductor se percibe tanto en el interior del vehículo como en el exterior.

dB(A)	SPB	CPX	CPX
		50 km/h	80 km/h
SOUNDLESS P	64,3	91,4	96,9
SOUNDLESS P+C	68,3	90,8	96,9
SOUNDLESS N		90,7	
MEZCLA AC16		92,9	101,4

FÓRMULA

Las mezclas SOUNDLESS están compuestas por una granulometría 0/8 con una discontinuidad en 2/4, bajos contenidos de arena y altos porcentajes de ligante.

El ligante es un betún convencional pero modificado por vía seca con alto porcentaje de plástico (1%) para las mezclas SOUNDLESS P o plástico + caucho (0,5% + 0,5%) para las mezclas SOUNDLESS P+C.

Para SOUNDLESS N, el aditivo empleado son fibras de nylon recicladas en un porcentaje de 0,5% sobre el total de la mezcla bituminosa.

FABRICACIÓN Y PUESTA EN OBRA

La fabricación y la puesta en obra no precisa de requerimientos especiales. Se trata como una mezcla discontinua convencional.

La capa de unión juega un papel muy importante para este tipo de mezclas tan delgadas, por ello, se debe utilizar una emulsión de betún modificado para un tráfico elevado, o una emulsión bituminosa convencional si las solicitudes de tráfico son moderadas.

ES+

- Reducción efectiva de ruido
- Adaptado para entorno urbano
- Confort y seguridad