

# Reciemul (C60B5 REC)

EMULSIONES ■ RECICLADOS CON EMULSIÓN

## DEFINICIÓN:

Emulsión bituminosa catiónica de rotura lenta para reciclados en frío, que cumple con las especificaciones de una emulsión de reciclado del artículo 214 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) y las recogidas en la norma UNE EN 13808:2013/1M:2014 para una emulsión tipo C60B5 REC.

## ESPECIFICACIONES:

Características	Unidad	Norma	Mín.	Máx.
<b>Emulsión Original</b>				
Polaridad de las partículas	-	UNE EN 1430	Positiva	
Índice de rotura	g	UNE EN 13075-1	170	-
Contenido de ligante por cont. de agua	%	UNE EN 12846-1	58	62
Tiempo de fluencia (2 mm, 40 °C) (*)	s	UNE EN 1428	15	70
Residuo de tamizado (0,5 mm)	%	UNE EN 1429	-	0,10
Sedimentación (7 días)	%	UNE EN 12847	-	10
Adhesividad	%	UNE EN 13614	90	-
<b>Residuo por destilación (UNE EN 1431)(**)</b>				
Penetración (25 °C; 100 g; 5 s)	0,1mm	UNE EN 1426	-	270
Punto de reblandecimiento	°C	UNE EN 1427	35	-
<b>Residuo por evaporación (UNE EN 13074-1)</b>				
Penetración (25°C; 100 g; 5 s)	0,1mm	UNE EN 1426	-	330
Punto de reblandecimiento	°C	UNE EN 1427	35	-
<b>Residuo por estabilización (UNE EN 13074-2)</b>				
Penetración (25 °C; 100 g; 5 s)	0,1mm	UNE EN 1426	-	270
Punto de reblandecimiento	°C	UNE EN 1427	35	-

(\*)Se permite tiempo de fluencia 40-130s con el orificio de 2 mm a 40°C.

(\*\*)En el caso de empleo en zonas cálidas o con tráfico intenso se pueden emplear betunes más duros. En tal caso la penetración del ligante residual será ≤150 y el punto de reblandecimiento ≥43.

## APLICACIONES:

- Reciclados en frío con emulsión para capas de base, intermedias y como antifisuras.

## TEMPERATURAS ORIENTATIVAS DE TRABAJO:

- Temperatura de aplicación (°C): 10-40. Normalmente la emulsión se empleará a la temperatura de suministro que deberá ser siempre inferior a 50°C. No se recomienda el calentamiento de la emulsión para esta aplicación ya que una temperatura elevada de la emulsión supone una reducción de su estabilidad en la envuelta del material a reciclar y conlleva tiempos de rotura prematuros en la fabricación de la mezcla reciclada en frío.

## DOTACIONES ORIENTATIVAS:

- En función del tipo de tratamiento, características del fresado, posición de la capa en el firme y categoría de tráfico.
- Reciclado Tipo III (>90% material bituminoso a reciclar)= Aproximadamente entre 2,5 a 5 % de emulsión sobre la masa de fresado más árido.
- Reciclado Tipo II (50-90% material bituminoso a reciclar)= Aproximadamente entre 4 a 6 % de emulsión sobre la masa de fresado más árido. Reciclado Tipo I (<50% material bituminoso a reciclar)= Aproximadamente entre 6 a 8 % de emulsión sobre la masa de fresado más árido.

## RECOMENDACIONES:

- Dada su composición, este tipo de emulsiones debe transportarse en cisternas completas o, al menos, llenas al 90% de su capacidad, preferentemente a temperatura ambiente y siempre a temperaturas inferiores a 50 °C, para evitar que se puedan producir roturas parciales durante el transporte.
- Si estas emulsiones van a estar almacenadas más de 7 días, se recomienda su homogeneización previamente a su empleo (ver recomendación PG3)
- Se debe emplear la maquinaria adecuada para una correcta dosificación de la emulsión y del resto de los componentes de la mezcla reciclada en frío.

Revisión nº: 5

Aprobado: 01/03/2019

Próxima revisión: 01/03/2024



ER-0129/1994



Si desea más información visite [cepsa.com](http://cepsa.com)

Nota: Las recomendaciones recogidas en esta ficha técnica se deben considerar a título orientativo y para situaciones generales, denegando Cepsa cualquier responsabilidad por su uso indebido. Para casos particulares se contactará con el Departamento Técnico de Cepsa.



Tu mundo, más eficiente.