

# RECIEMUL 90 AT (C60B5 REC)

## DEFINICIÓN:

Emulsión bituminosa catiónica de rotura lenta especialmente diseñada para la reutilización de material fresado mediante la técnica de fabricación templada de mezclas asfálticas con altas tasas de fresado. Cumple con las especificaciones recogidas en la norma UNE EN 13808:2013/1M:2022 para una emulsión tipo C60B5 REC. Las propiedades del ligante residual se adaptarán a las características y grado de envejecimiento del material a reutilizar, así como a la tasa final de RA a utilizar en la fabricación de la mezcla reutilizada templada.

## ESPECIFICACIONES:

Características	Unidad	Norma UNE	Min.	Máx.
<b>Emulsión Original</b>				
Polaridad de las partículas	-	EN 1430	Positiva	
Índice de rotura	-	EN 13075-1	170	-
Contenido de ligante (por cont. en agua)	%	EN 1428	58	62
Tiempo de fluencia (2 mm, 40°C)	s	EN 12846-1	15	70
Tendencia a la sedimentación (7 días)	%	EN 12847	-	10
Residuo de tamizado (0,5 mm)	%	EN 1429	-	0,10
Adhesividad	%	EN 13614	NR	-
<b>Residuo por destilación</b>				
EN 1431				
Penetración (25 °C)	0,1 mm	EN 1426	-	220
Punto de reblandecimiento	°C	EN 1427	35	-
<b>Residuo por evaporación</b>				
EN 13074-1				
Penetración (25 °C)	0,1 mm	EN 1426	-	220
Punto de reblandecimiento	°C	EN 1427	35	-
<b>Residuo por estabilización</b>				
EN 13704-2				
Penetración (25 °C)	0,1 mm	EN 1426	-	220
Punto de reblandecimiento	°C	EN 1427	35	-

Revisión nº2 - Aprobado: 01/11/2022 - Próxima revisión: 01/11/2027

## APLICACIONES:

- Reutilización en templado con emulsión cuando se empleen altas tasas de fresado (normalmente superior al 60%).

## TEMPERATURAS ORIENTATIVAS DE TRABAJO:

- Normalmente la emulsión se empleará a la temperatura habitual de suministro (20-50°C), no requiriéndose el calentamiento de la emulsión para la envuelta de los áridos, pero, en caso de realizarse, se tendrá especial cuidado en no sobrepasar los 60°C. Para ello, se recomienda que el calentamiento se realice con medios que garanticen un correcto control de la temperatura y una homogeneidad de la misma en toda la emulsión, evitando sobrecalentamientos puntuales que podrían deteriorar la emulsión.

## DOTACIONES ORIENTATIVAS:

- La dotación de emulsión se definirá en función del porcentaje y características del fresado a reutilizar, áridos de aportación, si los hubiera, posición de la capa en el firme y categoría de tráfico.
- Por lo general, la cantidad de ligante residual aportado por la emulsión más el aportado por el fresado será algo mayor que el de una mezcla convencional equivalente.

## RECOMENDACIONES:

- Dada su composición, este tipo de emulsiones debe transportarse en cisternas completas o, al menos, llenas al 90% de su capacidad 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 almacenados más de 7 días, se recomienda su homogeneización previamente a su empleo (ver recomendación PG-3).
- Se debe emplear la maquinaria adecuada para una correcta dosificación de la emulsión y del resto de los componentes de la mezcla asfáltica templada obtenida mediante la reutilización de altas tasas de fresado (>60%).