

EMULSIONES ASFALTICAS CONVENCIONALES

CARACTERISTICAS	EMULSIONES RAPIDAS CONVENCIONALES						EMULSIONES MEDIAS				EMULSION LENTA	EMULSION SUPERESTABLE	EMULSION IMPRIMACION	EMULSION ROTURA CONTROLADA	EMULSION RECIKLADO EN FRIO	Método Ensayo IRAM				
	EMULSION RAPIDA 0		EMULSION RAPIDA 1		EMULSION RAPIDA 2		EMULSION MEDIA 1		EMULSION MEDIA 2											
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.		
Viscosidad: Saybolt Furol a 25°C (SSF)	-	50	-	50	-	-	20	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	50	6721	
Saybolt Furol a 50°C (SSF)	-	-	-	-	20	-	-	-	20	-	-	-	-	-	200	-	-	-		
Residuo asfáltico (g/100g ó %)	57	-	62	-	65	-	60	-	60	-	60	-	60	-	40	-	60	-	6719	
Hidrocarburos destilados (ml/100ml ó %)	-	3	-	3	-	3	-	-	-	12	-	-	-	-	20	-	-	-	6719	
Contenido de agua (g/100g ó %)	-	43	-	38	-	35	-	40	-	40	-	40	-	40	-	60	-	40	6719	
Asentamiento (g/100g ó %)	-	5	-	5	-	5	-	5	-	12	-	5	-	5	-	15	-	5		
Residuo sobre tamíz 850 µm (g/100g ó %)	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	6717	
Mezcla con cemento portland (g/100g ó %)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	2	6718	
Recubrimiento y resistencia al agua, en porcentaje del área recubierta estimada	80	-	80	-	80	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6679	
Mezcla con arena silíceas y agua	-	-	-	-	-	-	Cumple	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6691 (6.3)	
Mezcla de lechada asfáltica en clima cálido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cumple	-	-	-	-	-	6691 (6.4)	
Carga de la partícula	P O S I T I V A																		6690	
ENSAYO SOBRE EL RESIDUO ASFALTICO OBTENIDO DE ACUERDO A LA NORMA 6719																				
Viscosidad a 60°C (dPas) (*)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	-	-	-	6837	
Penetración a 25°C, 100 g, 5seg. (0,1 mm) (**)	40	60	40	60	40	60	40	60	-	-	40	60	40	60	-	-	40	60	40	60
	70	100	70	100	70	100	70	100	70	300	70	100	70	100	-	-	70	100	70	100
	100	200	100	200	100	200	100	200	-	-	100	200	100	200	-	-	100	200	100	200
Ductilidad a 25°C (cm)	80	-	80	-	80	-	80	-	50	-	80	-	80	-	40	-	80	-	80	-
Solubilidad en 1,1,1 Tricloroetano o Tricloroetileno (g/100g)	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-
Ensayo de Oliensis	N E G A T I V O																		6594	

Notas:

(*) En caso de discrepancia se tomará como válida la viscosidad obtenida conforme la Norma IRAM 6837 – Asfaltos para uso vial – Determinación de la viscosidad mediante viscosímetro rotacional con cámara termostatazada de tipo Brookfield Thermosel o de características similares.

(**) Las emulsiones convencionales con valores de penetración entre 40 y 60 en su residuo se designarán agregando la letra “d” en su denominación, mientras que las de valores de penetración entre 100 y 200 agregarán la letra “b” en su denominación. Por condiciones particulares de la obra, se podrán establecer otros valores de penetración en el residuo de las emulsiones.

USOS DE LAS EMULSIONES ASFALTICAS CONVENCIONALES

USOS RECOMENDADOS	EMULSIONES RAPIDAS CONVENCIONALES			EMULSIONES MEDIAS		EMULSION LENTA	EMULSION SUPERESTABLE	EMULSION IMPRIMACION	EMULSION ROTURA CONTROLADA	EMULSION RECICLADO EN FRIO
	EMULSION RAPIDA 0	EMULSION RAPIDA 1	EMULSION RAPIDA 2	EMULSION MEDIA 1	EMULSION MEDIA 2					
Riegos de liga	A	P	P							
Riegos de curado	A	P								
Riegos en negro	A	P								
Riegos de sellado		A	P							
Riegos de impregnación de Geotextiles			A							
Riegos paliativos de polvo						P	A			
Riegos de imprimación								A		
Tratamientos superficiales	P	A	A	P						
Mezclas densas						P	A			
Mezclas abiertas				A	A					
Mezclas almacenables para bacheo				P	A		P			
Estabilización de suelos, grava emulsión						P	A			
Lechadas asfálticas convencionales						A	A			
Reciclados en frío										A
Micropavimentos							P		A	

Referencias:

A Aconsejable

P Posible

EMULSIONES ASFALTICAS ESPECIALES Y MODIFICADAS

CARACTERISTICAS	EMULSIONES RAPIDAS POLIMERICAS						EMULSION MEDIA P	EMULSION SELLADO P	EMULSION LENTA M	EMULSION LENTA P	EMULSION SUPERESTABLE P	EMULSION ROTURA CONTROLADA P	Método Ensayo IRAM						
	EMULSION RAPIDA 0 P		EMULSION RAPIDA 1 P		EMULSION RAPIDA 2 P														
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.													
Viscosidad: Saybolt Furol a 25°C (SSF)	-	50	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-	50	-	50	-	50	6721	
Saybolt Furol a 50°C (SSF)	-	-	-	-	40	-	20 (*)	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-		
Residuo asfáltico (g/100g ó %)	57	-	63	-	67	-	60	-	67	-	60	-	60	-	60	-	60	6719	
Hidrocarburos destilados (ml/100ml ó %)	-	3	-	3	-	3	-	12	-	-	-	12	-	-	-	-	-	6719	
Contenido de agua (g/100g ó %)	-	43	-	37	-	33	-	40	-	33	-	40	-	40	-	40	-	6719	
Asentamiento (g/100g ó %)	-	5	-	5	-	5	-	10	-	12	-	12	-	5	-	5	-		
Residuo sobre tamíz 850 µm (g/100g ó %)	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-	6717	
Mezcla con cemento portland (g/100g ó %)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 (**)	-	2 (**)	-	6718	
Recubrimiento y resistencia al agua, en porcentaje del área recubierta estimada	80	-	80	-	80	-	30	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	6679	
Mezcla con arena silíceas y agua	-	-	-	-	-	-	Debe cumplir el ensayo (***)	-	-	-	-	-	Debe cumplir el ensayo (***)	-	-	-	Ver (1)	6691 (6.3)	
Mezcla de lechada asfáltica en clima cálido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Debe cumplir el ensayo	-	-	-	6691 (6.4)	
Carga de la partícula	P O S I T I V A																	6690	
ENSAYO SOBRE EL RESIDUO ASFALTICO OBTENIDO DE ACUERDO A LA NORMA 6694																			
Penet. a 25°C, 100 g, 5seg. (0,1 mm) (2)	50	200	50	200	50	200	50	200	40	150	70	300	50	200	50	200	50	200	6576
Punto de Ablandamiento (°C)	50	-	50	-	50	-	40	-	60	-	-	-	50	-	50	-	50	-	6841
	40	-	40	-	40	-	40	-	60	-	-	-	40	-	40	-	40	-	
Ductilidad a 5°C (cm)	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	-	-	10	-	10	-	10	-	6579
Recuperación elástica por torsión (%)	12	-	12	-	12	-	12	-	20	-	-	-	12	-	12	-	12	-	6830
Solubilidad en 1,1,1 Tricloroetano o Tricloroetileno (g/100g)	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	95	-	6585 y 6691 (5.2)
Punto de ruptura Fraass	-	-10	-	-10	-	-10	-	-10	-	-10	-	-	-	-10	-	-10	-	-10	6831
Ensayo de Oliensis	N E G A T I V O																	6594	

Notas:

(*) Para las emulsiones de rotura media sin solvente, la viscosidad Saybolt Furol se debe medir a 25°C, exigiéndose un valor mínimo de 20 s.

(**) Las emulsiones Modificadas del tipo CRL m y CRC m que no cumplan el ensayo de mezcla con cemento, podrán ser aceptadas previa comprobación de su idoneidad para el uso que se destinen.

(***) Para la emulsión de rotura media con solvente no se exige este requisito.

(1) No se le exige un tipo de corte en particular.

(2) Las emulsiones modificadas con menor penetración en el residuo luego del ensayo de evaporación, se designan añadiendo la letra "d". Por las condiciones particulares de la obra se pueden establecer en cada caso, otros valores de penetración en el residuo de las emulsiones.

USOS DE LAS EMULSIONES ASFALTICAS ESPECIALES Y MODIFICADAS

USOS RECOMENDADOS	EMULSIONES RAPIDAS POLIMERICAS			EMULSION MEDIA P	EMULSION SELLADO P	EMULSION LENTA M	EMULSION LENTA P	EMULSION SUPERESTABLE P	EMULSION ROTURA CONTROLADA P
	EMULSION RAPIDA 0 P	EMULSION RAPIDA 1 P	EMULSION RAPIDA 2 P						
Riegos de liga	A	A							
Riegos en negro	A	P							
Riegos de sellado		A	P		A				
Riegos de impregnación de Geotextiles		P	A						
Tratamientos superficiales	P	A	A	P					
Mezclas densas							P	A	
Mezclas abiertas				A					
Mezclas almacenables para bacheo				A		A		P	
Lechadas asfálticas				P			A	A	A
Micropavimentos								P	A

Referencias:

A Aconsejable

P Posible