



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY
INFORME DE ENSAYO N° 1721428

Solicitante:	DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD M.T.O.P.
Dirección :	Rincón 575 piso 6, 7 y 8 Montevideo Uruguay
Descripción de las muestras:	EAm, RR2CFlex, Betunel, M:20/09/18, R20, Ing. Juan Rodriguez
Identificación de las muestras:	1721428001 - 686-2018
Procedencia de las muestras:	Suministrado por el cliente

Datos complementarios de la muestra:

Producto: Emulsión asfáltica

Tipo	RR2C FLEX	Ruta	20
Fecha Muestreo	20/09/2018	Tramo	---
Fabricante	BETUNEL	Kms	---
Elaboración	---	Constructor	---
Factura	---	Transportista	---
Fecha Factura		Ing. Constructor	---
		Ing. DNV	JUAN RODRÍGUEZ

RESULTADOS 1721428001 - 686-2018

<u>Parámetro</u>	<u>Resultado</u>	<u>Unidad</u>	<u>Observaciones</u>
Viscosidad, Saybolt Furol a 25°C	34	SFS	
Viscosidad, Saybolt Furol a 50°C	22	SFS	
Asentamiento (5 días)	0,6	%	
Destilación: Aceite destilado, por volumen de emulsión	0,7	%	
Destilación: Residuo	66,1	%	
Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Penetración, 25°C, 100 g, 5 s	56	0,1 mm	
Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Solubilidad en tricloroetileno	99,74	%	
Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Punto de ablandamiento	52,8	°C	
Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Recuperación elástica por medio de ductilímetro, 25°	58	%	

Referencias:

EDM - Materiales y Productos Forestales

- **Asentamiento (5 días)**, según: Almacenamiento (1día) ó Asentamiento (5 días) de emulsiones asfálticas - ASTM D6930 -10; Métodos de ensayo y prácticas para emulsiones asfálticas - ASTM D244 -09
- **Destilación: Aceite destilado, por volumen de emulsión, Destilación: Residuo**, según: Destilación de emulsión afáltica ASTM D6997 -12; Métodos de ensayo y prácticas para emulsiones asfálticas - ASTM D244 -09
- **Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Penetración, 25°C, 100 g, 5 s**, según: Penetración de materiales bituminosos - ASTM D5/D5M -13
- **Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Punto de ablandamiento**, según: Punto de ablandamiento de asfalto (equipo de anillo y bola) - ASTM D36/D36M -14e1
- **Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Recuperación elástica por medio de ductilímetro, 25°**, según: Recuperación elástica de materiales asfálticos por ductilímetro - ASTM D6084/D6084 -13
- **Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Solubilidad en tricloroetileno**, según: Solubilidad de materiales asfálticos en tricloroetileno - ASTM D2042 -15
- **Viscosidad, Saybolt Furol a 25°C, Viscosidad, Saybolt Furol a 50°C**, según: Viscosidad de emulsión asfáltica por viscosímetro Saybolt-Furol - ASTM D7496-11; Viscosidad Saybolt-Furol - ASTM D88 -07(2013); Métodos de ensayo y prácticas para emulsiones asfálticas - ASTM D244 -09

Las fechas de realización de cada ensayo figuran en las planillas correspondientes a las cuales hace referencia este informe.

Los resultados son válidos sobre la muestra tal como se recibió.
Los resultados del ensayo se refieren exclusivamente a la muestra ensayada.
Este informe sólo será válido en su versión electrónica firmada digitalmente.
Los ensayos fueron realizados en LATU Montevideo.

Se expide el presente Informe, en Montevideo, a los nueve días del mes de noviembre, del año dos mil dieciocho.



Javier Doldán
Jefe de Departamento, Materiales y Productos Forestales
LATU Montevideo