



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY
INFORME DE ENSAYO N° 1750538

| | |
|---------------------------------|---|
| Solicitante: | DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD M.T.O.P. |
| Dirección : | RINCÓN 575 PISO 6,7 Y 8 Montevideo Uruguay |
| Descripción de las muestras: | EAm, R65P25 Bitafal, M:16/01/2019, A56454, R 11 156a151km, COLIER (Serviam) |
| Identificación de las muestras: | 1750538001 - 033-2019 |
| Procedencia de las muestras: | Suministrado por el cliente |

Datos complementarios de la muestra:

Producto: Emulsión asfáltica

| | | | |
|----------------|---------------|------------------|------------------------|
| Tipo | RIEGO 65 P 25 | Ruta | 11 |
| Fecha Muestreo | 16/01/2019 | Tramo | CANELONES - ATLANTIDA |
| Fabricante | BITAFAL S. A. | Kms | 156 AL 161 |
| Elaboración | --- | Constructor | COLIER (SERVIAM S. A.) |
| Factura | A56454 | Transportista | COLIER |
| Fecha Factura | 12/12/2018 | Ing. Constructor | J. GARÓFALO |
| | | Ing. DNV | LUIS FERREIRA |

RESULTADOS 1750538001 - 033-2019

| <u>Parámetro</u> | <u>Resultado</u> | <u>Unidad</u> | <u>Observaciones</u> |
|--|------------------|---------------|----------------------|
| Viscosidad, Saybolt Furol a 25°C | 32 | SFS | |
| Ensayo de tamizado | 0,01 | % | |
| Destilación: Aceite destilado, por volumen de emulsión | 0,5 | % | |
| Destilación: Residuo | 65,2 | % | |
| Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Penetración, 25°C, 100 g, 5 s | 70 | 0,1 mm | |
| Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Punto de ablandamiento | 51,7 | °C | |
| Ensayos sobre residuo de ensayo de destilación: Recuperación elástica por medio de ductilímetro, 25° | 46 | % | |

Referencias:

EDM - Materiales y Productos Forestales

Referencias:

EDM - Materiales y Productos Forestales

- **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
- **Ensayo de tamizado**, según: Ensayo de tamizado en emulsiones asfálticas - ASTM D6933 -13; 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
- **Viscosidad, Saybolt Furol a 25°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 veintiséis días del mes de febrero, del año dos mil diecinueve.



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