



**LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY**  
**INFORME DE ENSAYO N° 1738385**

Solicitante:	DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD M.T.O.P.
Dirección :	Rincón 575 piso 6, 7 y 8 Montevideo Uruguay
Descripción de las muestras:	CAm, AM3 Serviam, T1_221018_1, Elab 22/10/2018, R11, Ing. Luis Ferreira
Identificación de las muestras:	1738385001 - 866-2018
Procedencia de las muestras:	Suministrado por el cliente

Datos complementarios de la muestra:

Producto: Cemento asfáltico

Tipo	AM3	Ruta	11
Fecha Muestreo		Tramo	---
Fabricante	SERVIAM SA	Kms	---
Elaboración	T1_221018_1	Constructor	---
Factura	---	Transportista	---
Fecha Factura		Ing. Constructor	---
		Ing. DNV	LUIS FERREIRA

**RESULTADOS 1738385001 - 866-2018**

<u>Parámetro</u>	<u>Resultado</u>	<u>Unidad</u>	<u>Observaciones</u>
Penetración, 25°C, 100 g, 5 s	49	0,1 mm	
Punto de ablandamiento	63,5	°C	
Recuperación elástica por medio de ductilímetro, 25°C	73	%	
Viscosidad, D4402, 135°C	1,17	Pa.s	
Viscosidad, D4402, 150°C	0,597	Pa.s	
Viscosidad, D4402, 170°C	0,298	Pa.s	
Cambio de masa, %masa/masa	-0,736	%	
Ensayo sobre residuo de horno de película delgada rotatoria: Penetración, 25°C, 100 g, 5 s	30	0,1 mm	
Ensayo sobre residuo de horno de película delgada rotatoria: Punto de ablandamiento	72,7	°C	

**Referencias:**

Referencias:

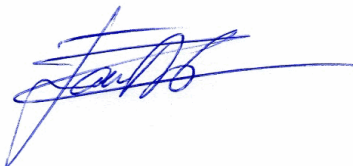
EDM - Materiales y Productos Forestales

- **Cambio de masa, %masa/masa**, según: Efecto del calor y el aire en una película de asfalto en movimiento (RTFOT Rolling Thin-Film Oven Test) - ASTM D2872 -12e1
- **Penetración, 25°C, 100 g, 5 s, Ensayo sobre residuo de horno de película delgada rotatoria: Penetración, 25°C, 100 g, 5 s**, según: Penetración de materiales bituminosos - ASTM D5/D5M -13
- **Punto de ablandamiento, Ensayo sobre residuo de horno de película delgada rotatoria: Punto de ablandamiento**, según: Punto de ablandamiento de asfalto (equipo de anillo y bola) - ASTM D36/D36M -14e1
- **Recuperación elástica por medio de ductilímetro, 25°C**, según: Recuperación elástica de materiales asfálticos por ductilímetro - ASTM D6084/D6084 -13
- **Viscosidad, D4402, 135°C**, según: Viscosidad con Viscosímetro Rotacional (135°C) - ASTM D4402/D4402M -13

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 veintiocho días del mes de diciembre, del año dos mil dieciocho.



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