

INFORME DE CALIDAD DE ASFALTO SEGÚN SU GRADO DE DESEMPEÑO (PG)

PARA:	EMULSIONES Y SOLUCIONES ASFÁLTICAS S.A. DE C.V.		
OBRA:	N/A	ENSAYO No:	MOD-110523
TIPO DE ASFALTO:	PG76-22	FECHA DE MUESTREO:	11/05/2023
PROCEDENCIA:	PLANTA EMSA	FECHA DE RECEPCIÓN:	11/05/2023
MUESTREO EN:	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ESPECIFICACIÓN:	N-CMT-4-05-004/18

CEMENTO ASFÁLTICO ORIGINAL GRADO PG				
ENSAYO	NORMA		RESULTADO	ESPECIFICACIÓN
CONDICIÓN ORIGINAL				
PUNTO DE INFLAMACIÓN CLEVELAND	ASTM D92		272 °C	≥ 230
VISCOSIDAD ROTACIONAL 135°C	ASTM D4402-13		0.653 Pa.s	≤ 3
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	ASTM D36M-14		55.6 °C	≥ 55
SEPARACIÓN DIFERENCIA ANILLO Y ESFERA	ASTM D7173-20		0.8 °C	≤ 2
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR TORSIÓN 25°C	M-MMP-4-5-024/21		38.0 °C	≥ 35
MÓDULO REOLÓGICO DE CORTE DINÁMICO G*/sen δ, (kPa)				
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	70	G*/sen δ	1.397 kPa	≥ 1.0
		G*	1.371 kPa	----
		δ	79.0 °	----
	76	G*/sen δ	0.713 kPa	≥ 1.0
		G*	0.707 kPa	----
		δ	82.3 °	----
DESPUÉS DE ENVEJECIMIENTO EN HORNO ROTATORIO DE PELÍCULA DELGADA (RTFO)				
CAMBIO DE MASA	ASTM D2872-19		-0.947 %	≤ 1.0
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR DUCTILÓMETRO 25°C, 10cm	ASTM D6084M-18		76 %	≥ 75
MÓDULO REOLÓGICO DE CORTE DINÁMICO G*/sen δ, (kPa)				
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	70	G*/sen δ	8.444 kPa	≥ 2.2
		G*	7.564 kPa	----
		δ	63.6 °	----
	76	G*/sen δ	4.471 kPa	≥ 2.2
		G*	4.123 kPa	----
		δ	67.2 °	----
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR ESFUERZO MÚLTIPLE (MSCR)				
TEMPERATURA DE PRUEBA: (°C)	70	Jnr a 3.2 kPa	N/A	kPa ⁻¹ ----
		RE a 3.2 kPa	N/A	% ----
	76	Jnr a 3.2 kPa	N/A	kPa ⁻¹ ----
		RE a 3.2 kPa	N/A	% ----
DESPUÉS DE ENVEJECIMIENTO EN VASIJAS DE PRESIÓN Y TEMPERATURA (PAV)				
RIGIDIZACIÓN G*sen δ; (kPa)				
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	28	G*sen δ	1816.994 kPa	≤ 5000
		G*	2868.859 kPa	----
		δ	39.3 °	----
	31	G*sen δ	1331.692 kPa	≤ 5000
		G*	2041.493 kPa	----
		δ	40.7 °	----
RIGIDEZ DE FLEXIÓN				
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 60 s; (°C)	-12	S(f)	102.244 MPa	≤ 300
		valor m	0.301 m	≥ 0.300
	-6	S(f)	52.586 MPa	≤ 300
		valor m	0.335 m	≥ 0.300
SE CLASIFICA POR GRADO DE DESEMPEÑO COMO			PG 76-22	

OBSERVACIONES:

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA EN OBRA: TNG-1C-LOTE06 DENSIDAD A 25°C: ASTM D70 1.023 (g/cm³)



APROBÓ:  ING. LUIS JAVIER PADRÓN A.	FECHA DE INFORME 16/05/2023	HOJA No. 1 DE 1	INF. No. MOD-110523	CLAVE FI-02REV000
--	--------------------------------	--------------------	------------------------	----------------------