

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

PARA:	EMULSIONES Y SOLUCIONES ASFALTICAS S.A DE C.V.		
OBRA:	AICM	ENSAYO No:	PRO-EMSA-AICM-005
TIPO DE ASFALTO:	ASFALTO MODIFICADO CON POLIMERO TIPO 1 PG 76-22	FECHA DE MUESTREO:	2023-06-13
PROCEDENCIA:	PLANTA EMSA	FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-06-13
MUESTREO EN:	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	ESPECIFICACIÓN:	N-CMT-4-05-004/18

CEMENTO ASFÁLTICO ORIGINAL GRADO PG							
ENSAYO		NORMA		RESULTADO		ESPECIFICACIÓN	
<b>CONDICIÓN ORIGINAL</b>							
PUNTO DE INFLAMACIÓN CLEVELAND		ASTM D92		<b>287</b>	°C	≥ 230	
VISCOSIDAD ROTACIONAL 135°C		ASTM D4402-13		<b>0.896</b>	Pa·s	≤ 3	
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO		ASTM D36M-14		<b>56.0</b>	°C	≥ 55	
SEPARACIÓN DIFERENCIA ANILLO Y ESFERA		ASTM D7173-20		<b>0.856</b>	°C	≤ 2	
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR TORSIÓN 25°C		M-MMP-4-5-024/21		<b>40.0</b>	°C	≥ 35	
<b>MÓDULO REOLÓGICO DE CORTE DINÁMICO G*/sen δ, (kPa)</b>							
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	76	G*/sen δ		ASTM D7175-15	<b>1.425</b>	kPa	≥ 1.0
		G*			0.716	kPa	----
		δ			83.2	°	----
<b>DESPUÉS DE ENVEJECIMIENTO EN HORNO ROTATORIO DE PELÍCULA DELGADA (RTFO)</b>							
CAMBIO DE MASA		ASTM D2872-19		<b>0.852</b>	%	≤ 1.0	
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR DUCTILÓMETRO 25°C, 10cm		ASTM D6084M-18		<b>77</b>	%	≥ 75	
<b>MÓDULO REOLÓGICO DE CORTE DINÁMICO G*/sen δ, (kPa)</b>							
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	76	G*/sen δ		ASTM D7175-15	<b>4.156</b>	kPa	≥ 2.2
		G*			4.028	kPa	----
		δ			76.5	°	----
<b>RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR ESFUERZO MÚLTIPLE (MSCR)</b>							
TEMPERATURA DE PRUEBA; (°C)	76	Jnr a 3.2 kPa		ASTM D7405-20	N/A	kPa <sup>-1</sup>	----
		RE a 3.2 kPa			N/A	%	----
<b>DESPUÉS DE ENVEJECIMIENTO EN VASIJAS DE PRESIÓN Y TEMPERATURA (PAV)</b>							
<b>RIGIDIZACIÓN G*sen δ; (kPa)</b>							
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	34	G*sen δ		ASTM D7175-15	<b>1805.231</b>	kPa	≤ 5000
		G*			2851.694	kPa	----
		δ			41.1	°	----
	31	G*sen δ			<b>1324.752</b>	kPa	≤ 5000
		G*			2013.5	kPa	----
		δ			42.5	°	----
<b>RIGIDEZ DE FLEXIÓN</b>							
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 60 s; (°C)	-12	S(f)		ASTM D6648-16	<b>103.236</b>	MPa	≤ 300
		valor m			<b>0.326</b>	m	≥ 0.300
	-6	S(f)			<b>52.054</b>	MPa	≤ 300
		valor m			<b>0.352</b>	m	≥ 0.300
<b>SE CLASIFICA POR GRADO DE DESEMPEÑO COMO</b>				<b>PG 76-22</b>			

OBSERVACIONES:

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA EN OBRA:

DENSIDAD A 25°C:

ASTM D70

1.024

(g/cm³)



APROBÓ:  TEC. ENRIQUE REYES GERONIMO.	FECHA DE INFORME 2023-06-14	HOJA No. 1 DE 1	INF. No. PRO-EMSA-AICM-00	CLAVE FI-02REV000
--	--------------------------------	--------------------	------------------------------	----------------------