

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-013	
TIPO DE ASFALTO:	ASFALTO MODIFICADO CON POLIMERO TIPO 1 PG 76-22	FECHA DE MUESTREO:	2023-06-21	
PROCEDENCIA:	PLANTA EMSA	FECHA DE RECEPCIÓN:	2023-06-21	
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	273	°C	≥ 230	
VISCOSIDAD ROTACIONAL 135°C		ASTM D4402-13	0.871	Pa·s	≤ 3	
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO		ASTM D36M-14	57.0	°C	≥ 55	
SEPARACIÓN DIFERENCIA ANILLO Y ESFERA		ASTM D7173-20	0.814	°C	≤ 2	
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR TORSIÓN 25°C		M-MMP-4-5-024/21	41.0	°C	≥ 35	
MÓDULO REOLÓGICO DE CORTE DINÁMICO G*/sen δ, (kPa)						
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 10 rad/s; (°C)	76	G*/sen δ	ASTM D7175-15	1.265	kPa	≥ 1.0
		G*		0.815	kPa	----
		δ		81.1	°	----
DESPUÉS DE ENVEJECIMIENTO EN HORNO ROTATORIO DE PELÍCULA DELGADA (RTFO)						
CAMBIO DE MASA		ASTM D2872-19	0.832	%	≤ 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)	76	G*/sen δ	ASTM D7175-15	3.569	kPa	≥ 2.2
		G*		3.256	kPa	----
		δ		77.2	°	----
RECUPERACIÓN ELÁSTICA POR ESFUERZO MÚLTIPLE (MSCR)						
TEMPERATURA DE PRUEBA; (°C)	76	Jnr a 3.2 kPa	ASTM D7405-20	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)	34	G*sen δ	ASTM D7175-15	1748.624	kPa	≤ 5000
		G*		2659.365	kPa	----
		δ		40.4	°	----
	31	G*sen δ		1311.458	kPa	≤ 5000
		G*		2253.3	kPa	----
		δ		43.6	°	----
RIGIDEZ DE FLEXIÓN						
TEMPERATURA DE PRUEBA @ 60 s; (°C)	-12	S(f)	ASTM D6648-16	101.326	MPa	≤ 300
		valor m		0.396	m	≥ 0.300
	-6	S(f)		54.265	MPa	≤ 300
		valor m		0.369	m	≥ 0.300
SE CLASIFICA POR GRADO DE DESEMPEÑO COMO			PG 76-22			

OBSERVACIONES:


IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA EN OBRA:

DENSIDAD A 25°C:

ASTM D70

1.024

(g/cm³)

APROBÓ:	FECHA DE INFORME	HOJA No.	INF. No.	CLAVE
 TEC. ENRIQUE REYES GERONIMO.	2023-06-22	1 DE 1	PRO-EMSA-AICM-013	FI-02REV000