



LPA-000000014-003-2023

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES DE MEZCLA ASFALTICA EN FRIO

Mezcla homogénea asfáltica, fabricada con Asfalto EKBE 64-22, polímeros líquidos H2C y como solvente diésel, elaborada con agregado pétreo con una granulometría correspondiente al sello 3a.

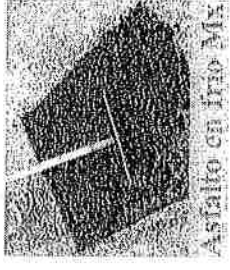
La mezcla es fabricada con asfalto caliente (entre 80°C-100°C) el cual se mezcla con el sello sin importar las condiciones del mismo haciendo referencia que no afectara si el sello esta húmedo o completamente mojado, haciendo su proceso ECOLOGICO ya que es amable y responsable con el medio ambiente ya que no generará gases y/o vapores por el calentamiento del agregado pétreo, haciendo su fabricación sin contaminar el medio ambiente, para aplicarse en frío, para el bacheo permanente.

Con los beneficios de aplicación en cualquier **condición climática**, **sin** requerir de algún otro material (llamase liga, sellarse), haciendo mención que el bache puede tener contenido de agua y/o polvo entre otros sin necesidad de limpiarlo.

Así mismo ofreciendo la aplicación sobre la vialidad **sin tener que cerrar el paso sobre esta**, debido a que los mismos coches que circulen por la vialidad con sus llantas pueden efectuar la compactación, haciendo saber que el material es **antiadherente** a los neumáticos.

Su capacidad de almacenaje es por un año sin perder sus propiedades tan específicas como el color negro brillante de apariencia húmeda, y la vida útil del producto es **permanente**.

El material es **repelente** al agua, es amable con el medio ambiente, y completamente **adherente** a la superficie de asfalto y/o concreto. Con una **elasticidad** que le permite manejarse sobre presión, dilatación por el calor del día en si así mismo expandirse por esta misma causa.

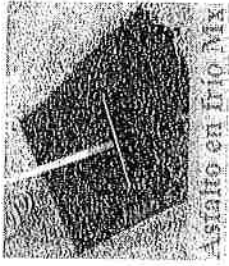


Especificaciones técnicas

1. Asfalto Modificado

Pruebas de laboratorio

<i>Pruebas de laboratorio</i>	<i>Resultado</i>	<i>Especificación</i>
Penetración (25° C, 100 gr., 5 seg.)	50	40 – 80
Punto de Reblandecimiento (anillo – bola)	61.5° C	mínimo 57° C
Viscosidad @ 135° C	850 cps.	Máximo 1200
Ductilidad a 25° C	+ de 150	mínimo 100
Ductilidad a 15° C (5cm/min.)	77.7	mínimo 50
Punto de Inflamación (Cleveland)	309° C	mínimo 230° C
Recuperación Elástica por Ductilómetro	80%	mínimo 45%
Recuperación Elástica por torsión (25° C)	36%	mínimo 35%
Pruebas al asfalto envejecido (RTFO/TFOT)		
Perdida de masa por calentamiento	0.434%	máximo 1.0%
Penetración del residuo 4° C	68%	mínimo 65%
Variación del Punto de Reblandecimiento %	4%	(-5° C a +10° C)
Grado de Comportamiento US PG (continuo)	76-22	



2. Agregados Pétreos

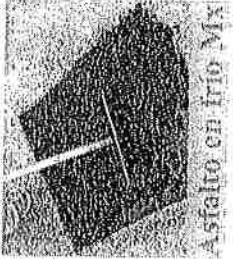
Característica

Densidad relativa
Desgaste de los Ángeles
Partículas alargadas
Partículas lajeadas
Equivalente de arena
Pérdida de estabilidad por inmersión en agua

Valor

2.4
30
35
35
50
25

mínimo
% máximo
% máximo
% máximo
% mínimo
% máximo

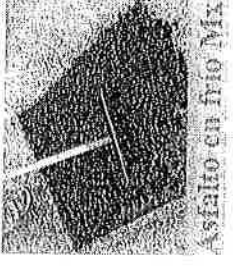


3. Mezcla Asfáltica

Composición Granulométrica

Mallas

Pulgadas	Milímetros	Especificación % que pasa	
		Mínimo	Máximo
1/2"	12.52 mm	100	
3/8	9.5	90	100
1/4	6.26	65	80
# 4	4.75	50	65
#10	2.0	23	35
#20	0.84	12	22
#40	0.42	7	16
#100	0.149	4	10
#200	0.074	3	7



Contenido Asfáltico

Preparación Modificada 5.5 – 6.5 ASTM D - 2172

Estabilidad Marshall

Muestra (temperatura ambiente) compactada a razón de 50 golpes por lado
(4.5 Kg. caída de 457 mm.) 250 (25 °C)

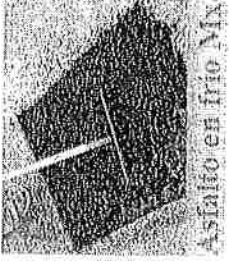
Adhesividad y cobertura

Norma ASTM D - 1664

Prueba de Adherencia (Cohesión test)

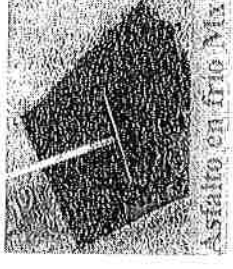
Proceso de evaluación

- muestra de 1200 gr.
 - enfriar a 4° C
 - llenar un molde Marshall, altura 64 mm. Diámetro 102 mm.
 - compactar a 5 (cinco) golpes por lado
 - extraer del molde y pesar
 - coloque la mezcla compactada sobre una malla de 305 mm de diámetro y abertura de 25.4 mm (1 pulgada)
 - ruede la mezcla compactada hacia delante y hacia atrás 20 (veinte) veces cada rodada deberá durar alrededor de un segundo
 - permita que el agregado que se desprenda pase por el tamiz
 - pese el material retenido en la malla
 - el material retenido dividido entre el peso de la muestra compactada original deberá arrojar un resultado igual o mayor al 75%
-



4. *Proceso de Aplicación*

- Remover todo escombros y borde inestable del bache o área a cubrir
 - Barrer la superficie
 - Aplicar **el producto** con un 15% aproximado de abundamiento
 - Compactar la superficie
 - Abrir al tráfico de inmediato
 - Se recomienda que para reparaciones mayores de 7.5 cm. de profundidad se realice la compactación en dos etapas o cada 5 cm. para evitar futuros hundimientos o desniveles.
-



Es una mezcla económica

- Reparación permanente
 - aplicación simple, sin preparación
 - disponibilidad
 - permite programación
 - incrementa rendimiento del personal
 - incrementa rendimiento del equipo
 - no genera desperdicio
 - resuelve emergencias
 - trabaja sobre agua
 - **MEZCLA DE CALIDAD**
-

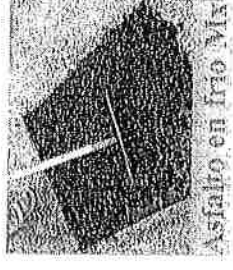
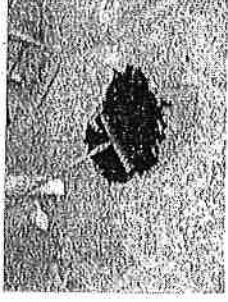
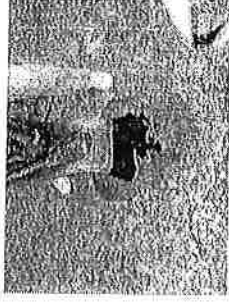
Barra



Compacte



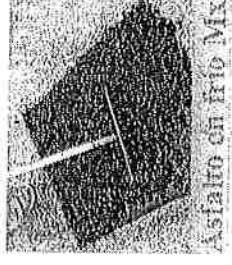
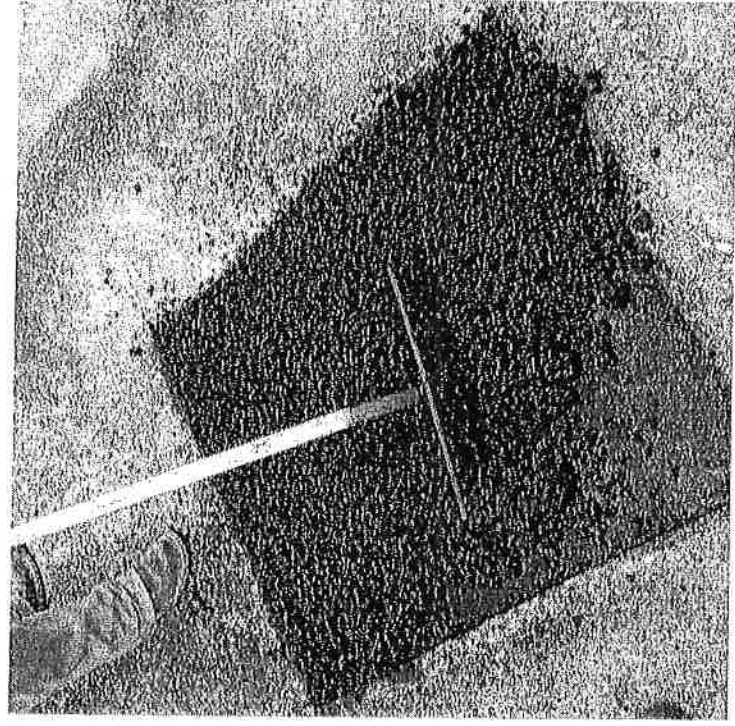
Aplique Asfalto en frío



¡Listo!



Asfalto en frío Mx



¡ES LA SOLUCIÓN!
