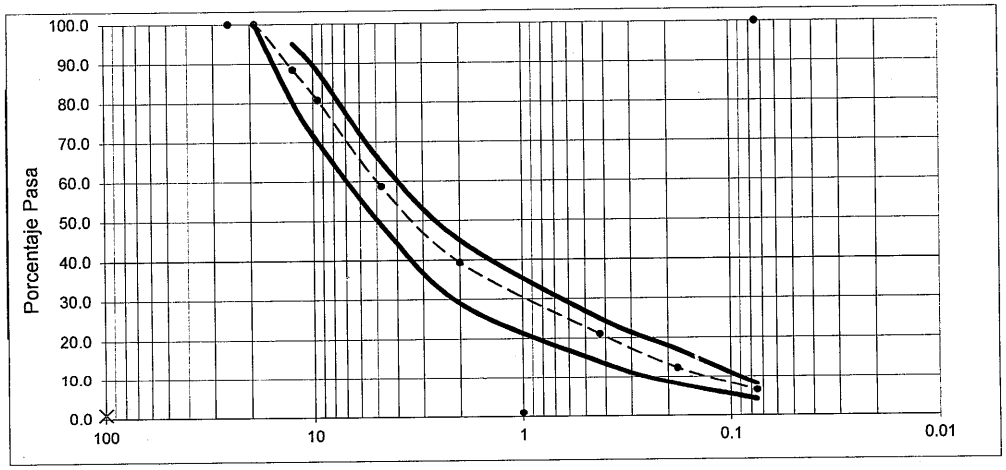
Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 05 de 2024.
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	154.5	11.6	88.4
3/8"	103.0	7.7	80.6
Nº. 4	291.5	21.9	58.7
Nº.10	257.5	19.4	39.3
Nº. 40	242.5	18.2	21.1
Nº. 80	116.0	8.7	12.4
Nº. 200	81.0	6.1	6.3

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1405.5
P.Final (g)	1329.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.34



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1222.4	1216.5	1215.0	
Peso en el aire SSS (g)	1224.0	1217.2	1216.3	
Peso en el agua (g)	703.2	702.6	699.8	
Volumen (cm^3)	520.8	514.6	516.5	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.347	2.364	2.352	2.355
Factor de corrección	1.01	1.02	1.02	
Estabilidad medida (kg)	1231.4	1208.9	1180.7	
Estabilidad corregida (kg)	1238	1233	1209	1227
Flujo (mm)	3.40	3.30	3.38	3.36

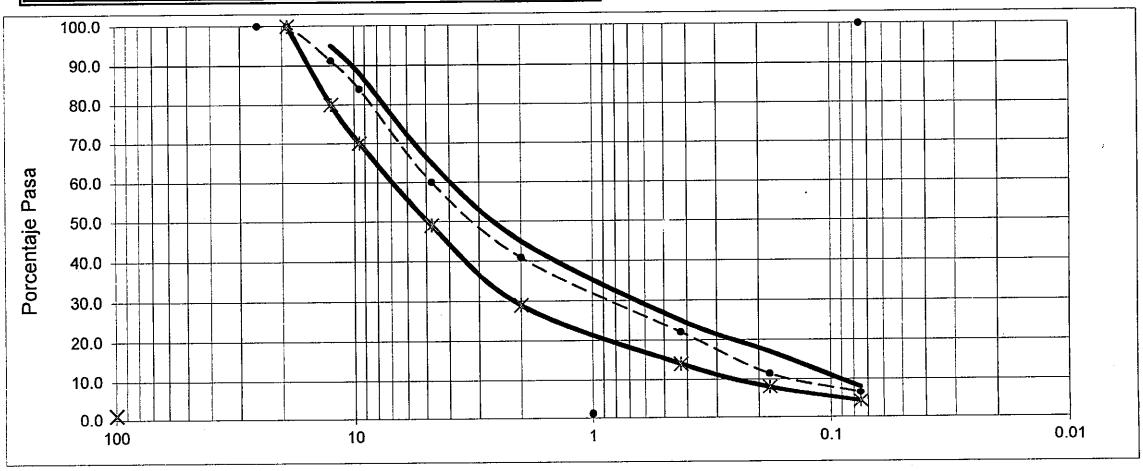
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 09 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de sSogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	125.5	8.8	91.2
3/8"	103.0	7.2	84.0
Nº. 4	341.5	24.0	60.0
Nº.10	272.5	19.1	40.9
Nº. 40	268.5	18.8	22.0
Nº. 80	151.0	10.6	11.4
Nº. 200	70.0	4.9	6.5

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1506.5
P.Final (g)	1425.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.38



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1226.7	1221.3	1224.8	
Peso en el aire SSS (g)	1227.8	1222.6	1226.2	
Peso en el agua (g)	703.1	701.1	702.2	
Volumen (cm^3)	524.7	521.5	524.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.338	2.342	2.337	2.339
Factor de corrección	0.98	1.00	0.98	
Estabilidad medida (kg)	1242.7	1208.9	1259.7	
Estabilidad corregida (kg)	1212	1203	1234	1216
Flujo (mm)	3.40	3.30	3.43	3.38

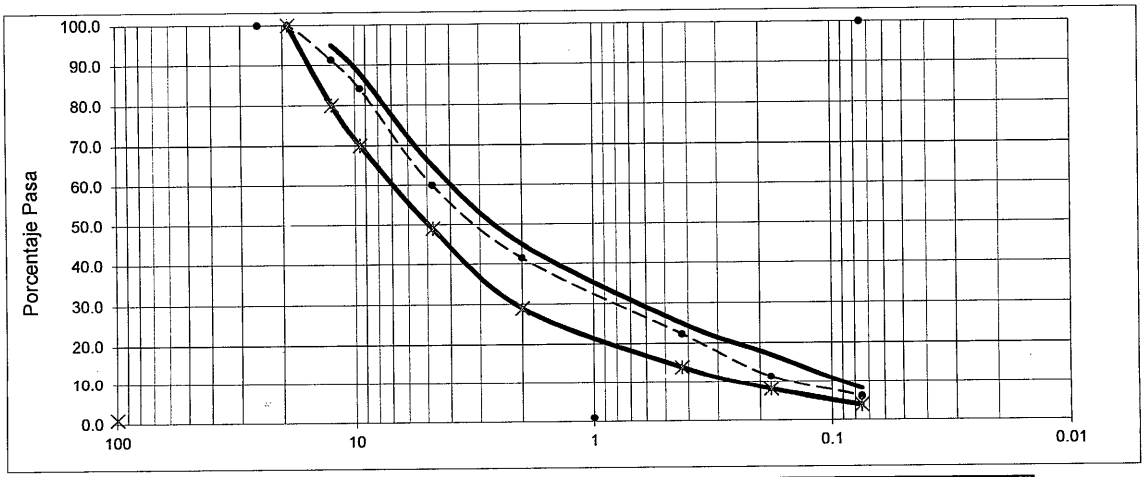
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 10 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	123.5	8.7	91.3
3/8"	102.0	7.2	84.1
Nº. 4	343.5	24.2	60.0
Nº.10	262.0	18.4	41.5
Nº. 40	272.5	19.2	22.3
Nº. 80	154.5	10.9	11.5
Nº. 200	77.5	5.5	6.0

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1501.0
P.Final (g)	1421.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.30



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1216.8	1223.0	1224.0	
Peso en el aire SSS (g)	1218.3	1223.9	1225.3	
Peso en el agua (g)	698.5	699.7	700.6	
Volumen (cm^3)	519.8	524.2	524.7	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.341	2.333	2.333	2.336
Factor de corrección	1.03	0.99	0.98	
Estabilidad medida (kg)	1276.6	1214.5	1180.7	
Estabilidad corregida (kg)	1315	1202	1157	1225
Flujo (mm)	3.43	3.35	3.40	3.40

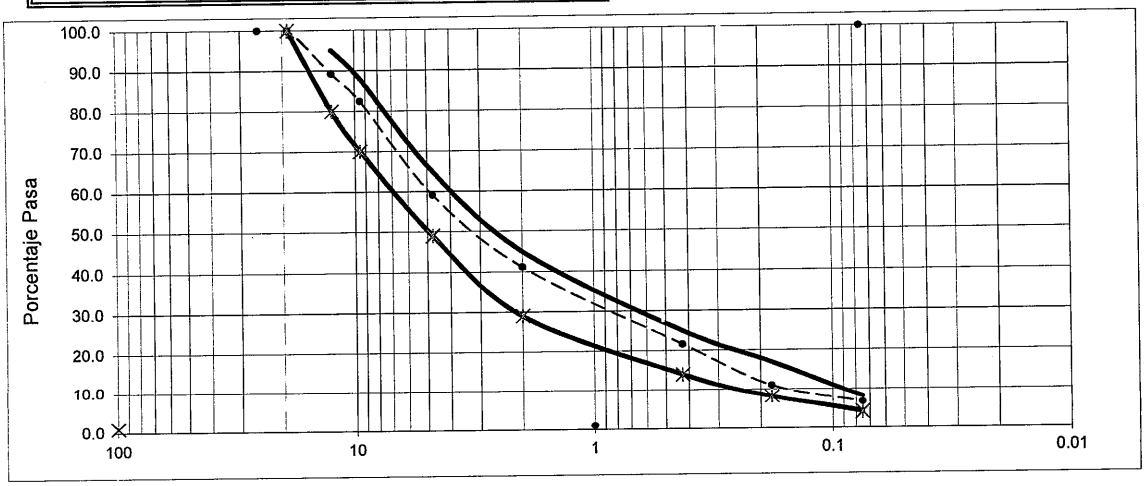
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 11 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	153.0	10.7	89.3
3/8"	96.5	6.8	82.5
Nº. 4	332.0	23.3	59.1
Nº.10	256.5	18.0	41.1
Nº. 40	277.5	19.5	21.6
Nº. 80	151.0	10.6	11.0
Nº. 200	65.5	4.6	6.4

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1503.5
P.Final (g)	1423.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.29



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1227.4	1220.3	1218.8	
Peso en el aire SSS (g)	1229.3	1222.0	1219.8	
Peso en el agua (g)	704.2	701.2	700.0	
Volumen (cm^3)	525.1	520.8	519.8	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.337	2.343	2.345	2.342
Factor de corrección	0.97	1.00	1.02	
Estabilidad medida (kg)	1214.5	1231.4	1175.0	
Estabilidad corregida (kg)	1172	1231	1199	1201
Flujo (mm)	3.38	3.43	3.43	3.41

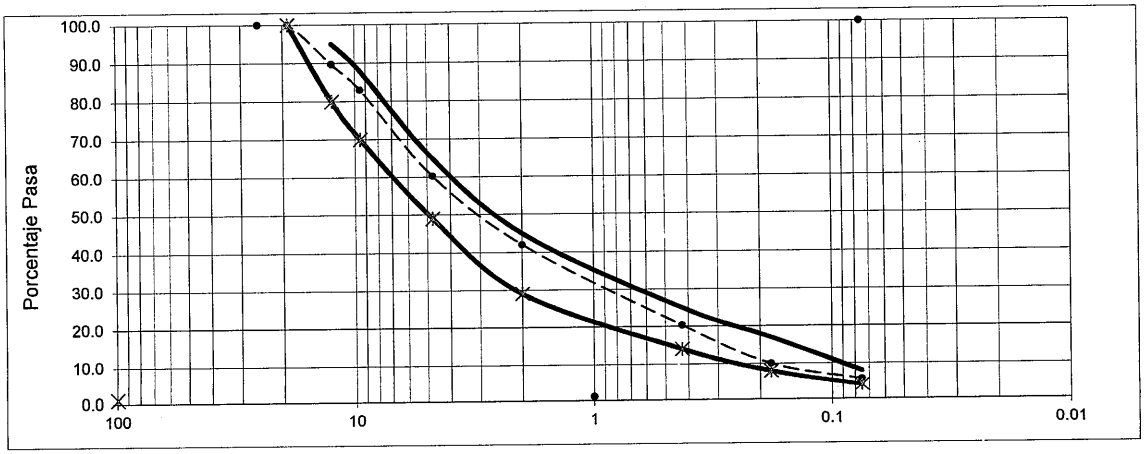
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 12 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	148.5	10.2	89.8
3/8"	97.5	6.7	83.0
Nº. 4	330.0	22.8	60.3
Nº.10	264.5	18.2	42.1
Nº. 40	315.0	21.7	20.3
Nº. 80	150.0	10.3	10.0
Nº. 200	62.0	4.3	5.7

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1534.5
P.Final (g)	1450.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.44



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1213.6	1222.9	1216.1	
Peso en el aire SSS (g)	1215.1	1224.4	1217.7	
Peso en el agua (g)	697.8	702.5	700.0	
Volumen (cm^3)	517.3	521.9	517.7	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.346	2.343	2.349	2.346
Factor de corrección	1.05	0.99	1.03	
Estabilidad medida (kg)	1231.4	1192.0	1237.1	
Estabilidad corregida (kg)	1293	1180	1274	1249
Flujo (mm)	3.40	3.35	3.40	3.39

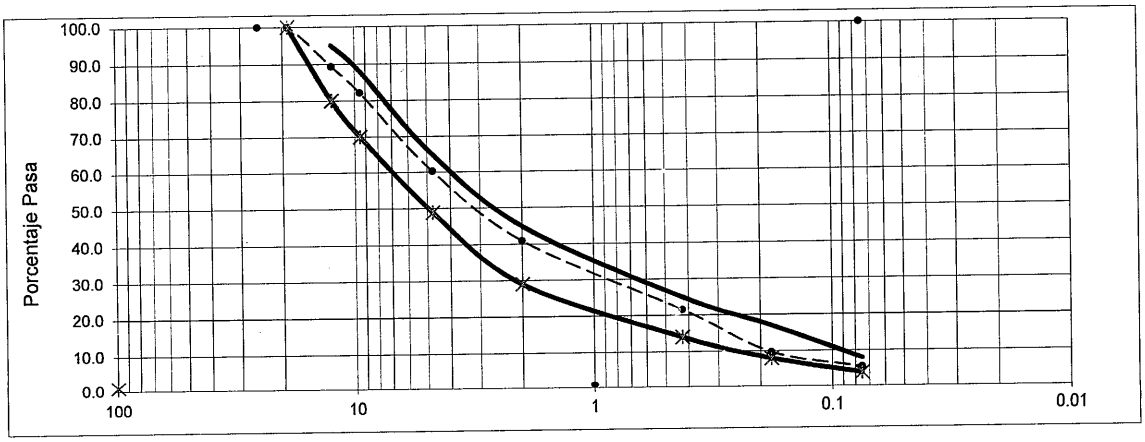
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 13 de 2024.
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	151.5	10.6	89.4
3/8"	103.5	7.3	82.1
Nº. 4	309.5	21.7	60.3
Nº.10	275.5	19.4	41.0
Nº. 40	277.0	19.5	21.5
Nº. 80	168.0	11.8	9.7
Nº. 200	59.5	4.2	5.5

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1505.0
P.Final (g)	1423.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.35



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1217.6	1225.5	1219.4	
Peso en el aire SSS (g)	1219.4	1227.6	1221.1	
Peso en el agua (g)	700.5	702.6	700.5	
Volumen (cm^3)	518.9	525.0	520.6	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.347	2.334	2.342	2.341
Factor de corrección	1.02	0.98	1.01	
Estabilidad medida (kg)	1163.8	1214.5	1197.6	
Estabilidad corregida (kg)	1187	1184	1210	1194
Flujo (mm)	3.38	3.40	3.38	3.39

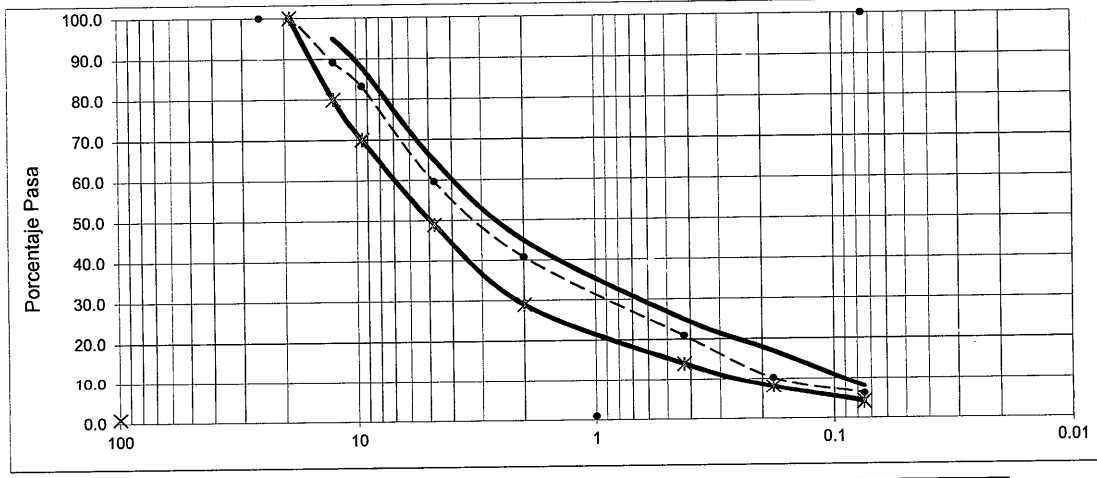
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 14 de 2024.
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	143.5	10.8	89.2
3/8"	80.5	6.0	83.2
Nº. 4	315.0	23.6	59.6
Nº.10	251.0	18.8	40.8
Nº. 40	265.5	19.9	20.9
Nº. 80	141.5	10.6	10.3
Nº. 200	57.5	4.3	6.0

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1410.5
P.Final (g)	1334.5
P.Filtro antes	16.5
P.Filtro desp	17.5
Asfalto (%)	5.32



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1227.4	1224.3	1221.4	
Peso en el aire SSS (g)	1229.3	1225.8	1222.6	
Peso en el agua (g)	703.1	701.6	699.0	
Volumen (cm^3)	526.2	524.2	523.6	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.333	2.336	2.333	2.334
Factor de corrección	0.97	0.98	0.99	
Estabilidad medida (kg)	1158.1	1237.1	1265.3	
Estabilidad corregida (kg)	1118	1212	1253	1194
Flujo (mm)	3.35	3.43	3.40	3.40

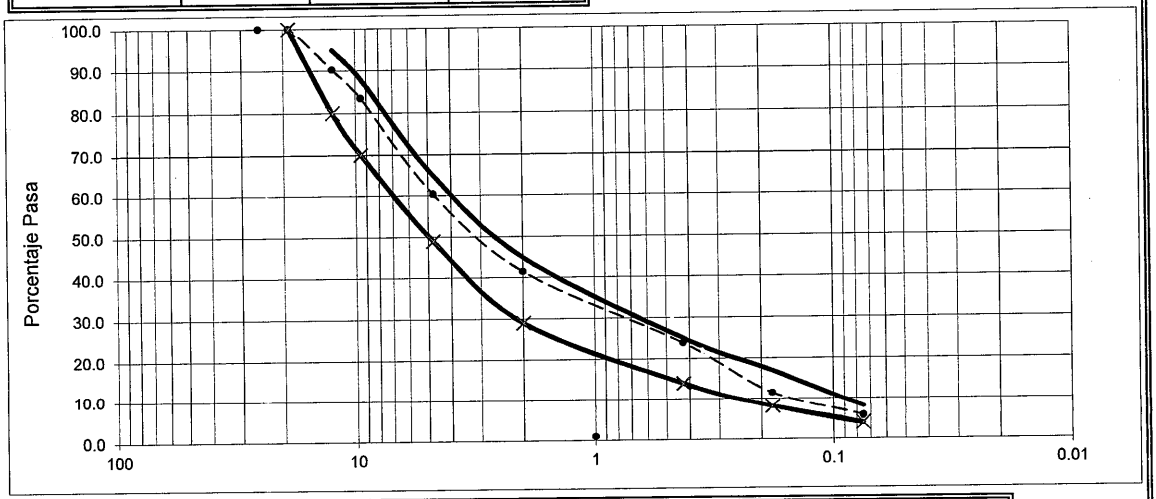
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 16 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	138.0	9.7	90.3
3/8"	96.5	6.8	83.5
Nº. 4	328.0	23.1	60.4
Nº.10	268.0	18.9	41.5
Nº. 40	251.5	17.7	23.8
Nº. 80	174.5	12.3	11.5
Nº. 200	83.0	5.8	5.7

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1501.0
P.Final (g)	1420.5
P.Filtro antes	15.5
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.30



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1226.9	1220.1	1215.5	
Peso en el aire SSS (g)	1228.4	1221.8	1217.4	
Peso en el agua (g)	703.2	701.5	700.0	
Volumen (cm^3)	525.2	520.3	517.4	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.336	2.345	2.349	2.343
Factor de corrección	0.96	1.00	1.03	
Estabilidad medida (kg)	1197.6	1214.5	1192.0	
Estabilidad corregida (kg)	1150	1215	1228	1197
Flujo (mm)	3.40	3.38	3.43	3.40

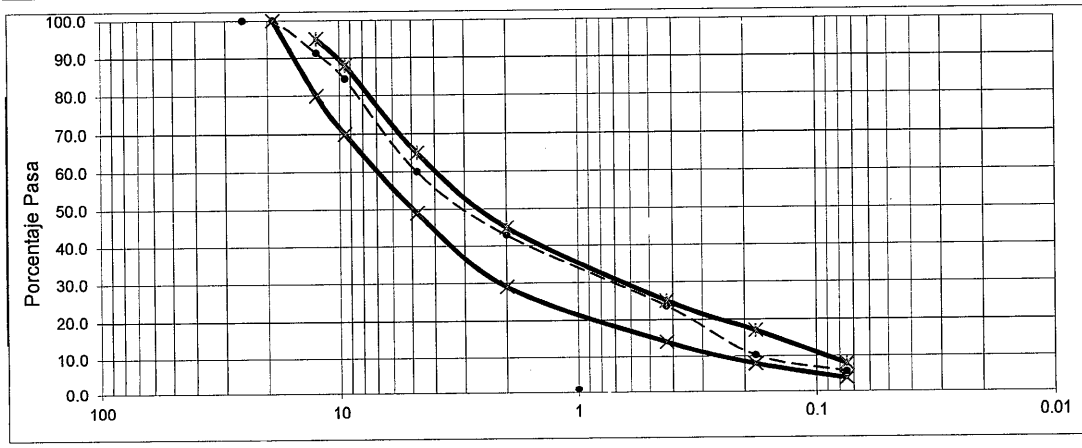
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 17 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	80 -100
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	124.0	8.7	91.3
3/8"	98.0	6.9	84.4
Nº. 4	349.0	24.5	59.9
Nº.10	243.0	17.0	42.9
Nº. 40	275.0	19.3	23.6
Nº. 80	189.5	13.3	10.3
Nº. 200	64.0	4.5	5.8

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1507.5
P.Final (g)	1425.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.41



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1224.5	1231.3	1218.9	
Peso en el aire SSS (g)	1226.1	1233.1	1220.3	
Peso en el agua (g)	702.2	705.3	701.3	
Volumen (cm^3)	523.9	527.8	519.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.337	2.333	2.349	2.340
Factor de corrección	0.98	0.95	1.01	
Estabilidad medida (kg)	1304.8	1203.2	1237.1	
Estabilidad corregida (kg)	1272	1143	1249	1222
Flujo (mm)	3.38	3.40	3.40	3.40

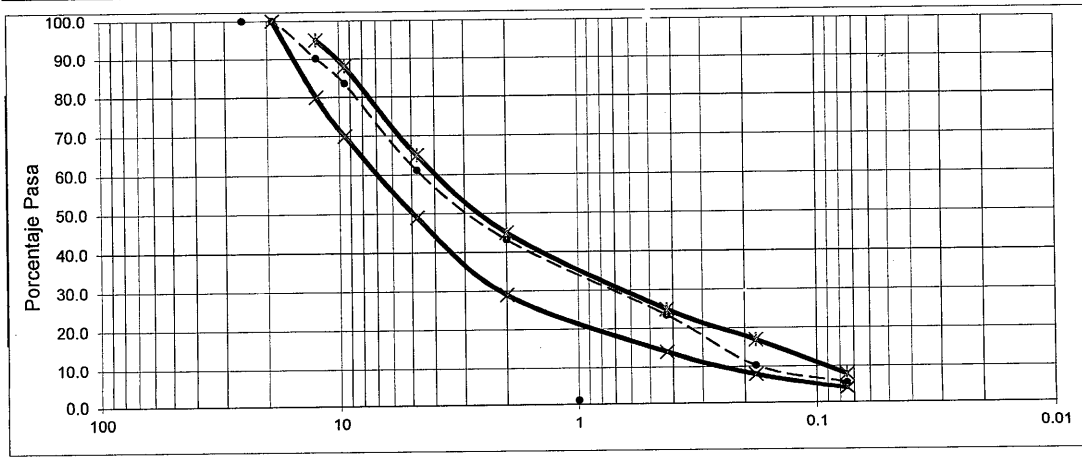
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 18 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	139.0	9.8	90.2
3/8"	93.5	6.6	83.6
Nº. 4	318.5	22.5	61.1
Nº.10	253.5	17.9	43.2
Nº. 40	279.0	19.7	23.5
Nº. 80	187.0	13.2	10.3
Nº. 200	65.0	4.6	5.7

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1497.5
P.Final (g)	1416.5
P.Filtro antes	15.5
P.Filtro desp	16.5
Asfalto (%)	5.34



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1221.8	1228.8	1230.4	
Peso en el aire SSS (g)	1223.5	1230.6	1232.3	
Peso en el agua (g)	702.5	704.5	704.9	
Volumen (cm^3)	521.0	526.1	527.4	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.345	2.336	2.333	2.338
Factor de corrección	0.99	0.96	0.95	
Estabilidad medida (kg)	1175.0	1259.7	1158.1	
Estabilidad corregida (kg)	1163	1209	1100	1158
Flujo (mm)	3.38	3.45	3.38	3.40

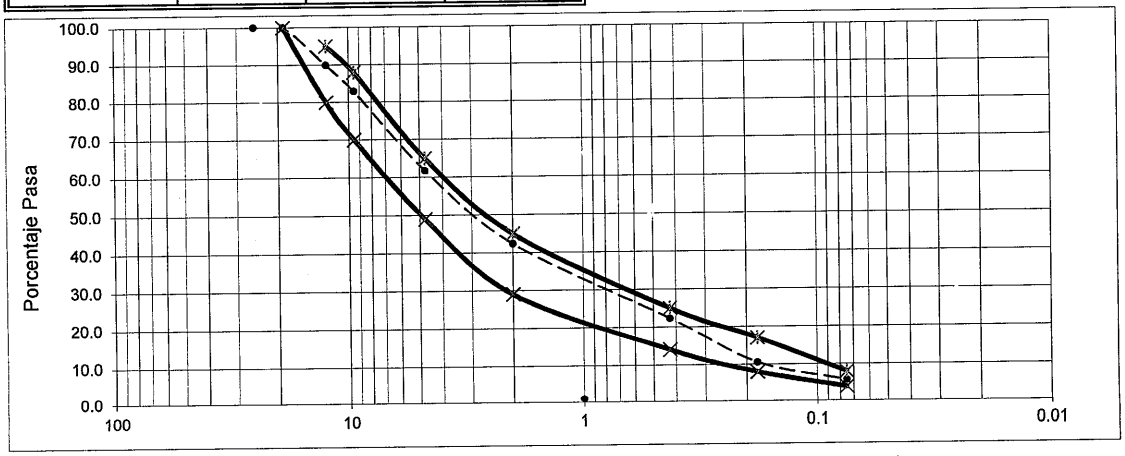
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 19 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	144.5	10.1	89.9
3/8"	101.0	7.0	82.9
Nº. 4	303.5	21.1	61.8
Nº.10	279.0	19.4	42.4
Nº. 40	288.5	20.1	22.3
Nº. 80	169.5	11.8	10.5
Nº. 200	68.5	4.8	5.8

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1519.0
P.Final (g)	1437.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.30



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1216.4	1221.8	1224.6	
Peso en el aire SSS (g)	1217.8	1223.5	1226.3	
Peso en el agua (g)	698.4	700.9	702.0	
Volumen (cm^3)	519.4	522.6	524.3	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.342	2.338	2.336	2.339
Factor de corrección	1.03	0.99	0.98	
Estabilidad medida (kg)	1214.5	1259.7	1225.8	
Estabilidad corregida (kg)	1251	1247	1201	1233
Flujo (mm)	3.43	3.40	3.43	3.42

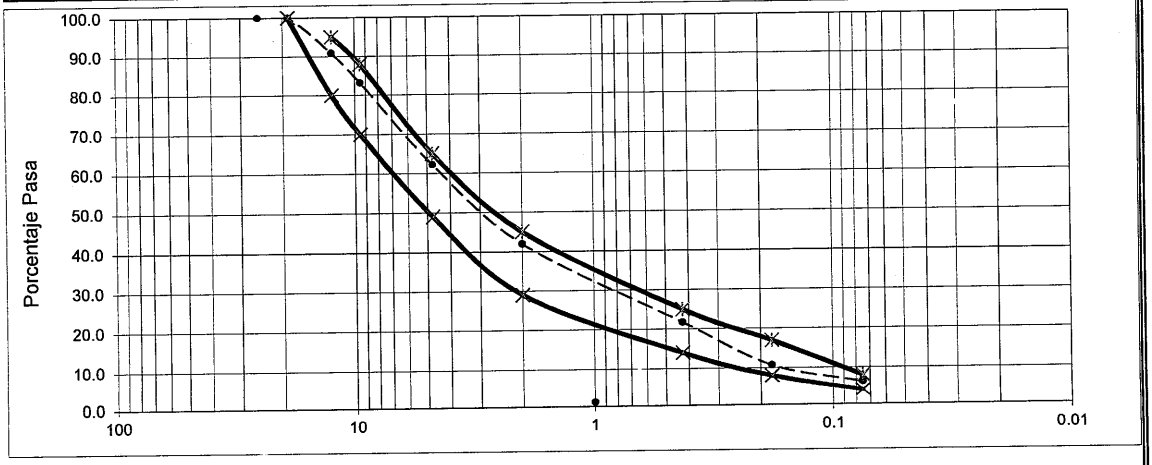
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 20 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	129.5	9.1	90.9
3/8"	108.0	7.6	83.3
Nº. 4	299.5	21.1	62.2
Nº.10	288.0	20.3	41.9
Nº. 40	287.0	20.2	21.7
Nº. 80	157.0	11.0	10.7
Nº. 200	62.5	4.4	6.3

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1502.5
P.Final (g)	1421.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.36



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1228.2	1224.6	1214.9	
Peso en el aire SSS (g)	1230.6	1225.9	1216.0	
Peso en el agua (g)	703.3	701.1	698.1	
Volumen (cm^3)	527.3	524.8	517.9	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.329	2.333	2.346	2.336
Factor de corrección	0.97	0.98	1.04	
Estabilidad medida (kg)	1175.0	1259.7	1220.2	
Estabilidad corregida (kg)	1140	1228	1263	1210
Flujo (mm)	3.35	3.40	3.40	3.39

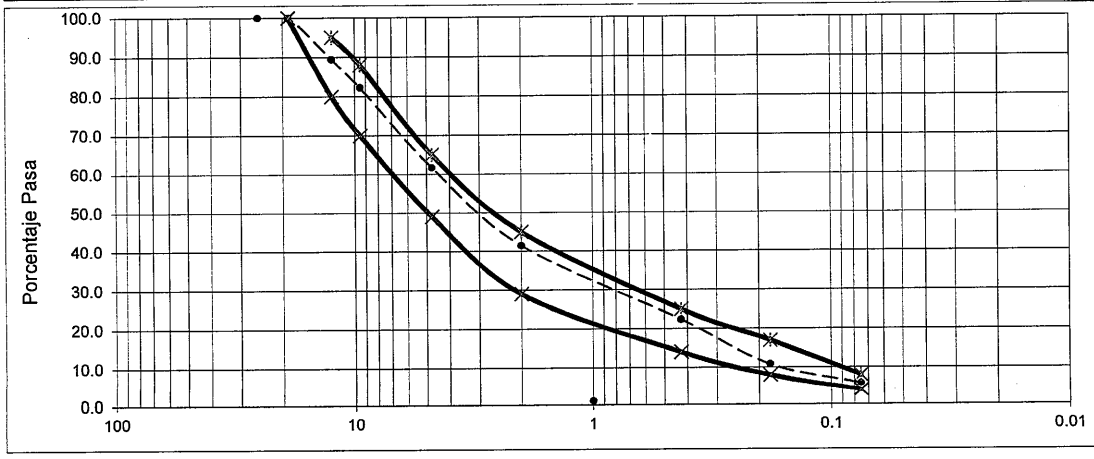
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 23 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	140.0	10.6	89.4
3/8"	95.5	7.2	82.2
Nº. 4	273.0	20.6	61.7
Nº.10	268.0	20.2	41.5
Nº. 40	253.5	19.1	22.4
Nº. 80	153.5	11.6	10.8
Nº. 200	65.0	4.9	5.9

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1402.0
P.Final (g)	1326.5
P.Filtro antes	15.5
P.Filtro desp	16.0
Asfalto (%)	5.35



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1219.3	1226.0	1224.4	
Peso en el aire SSS (g)	1221.1	1227.5	1225.9	
Peso en el agua (g)	700.6	701.9	700.6	
Volumen (cm^3)	520.5	525.6	525.3	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.343	2.333	2.331	2.335
Factor de corrección	1.00	0.97	0.98	
Estabilidad medida (kg)	1192.0	1259.7	1265.3	
Estabilidad corregida (kg)	1192	1222	1234	1216
Flujo (mm)	3.35	3.40	3.40	3.39

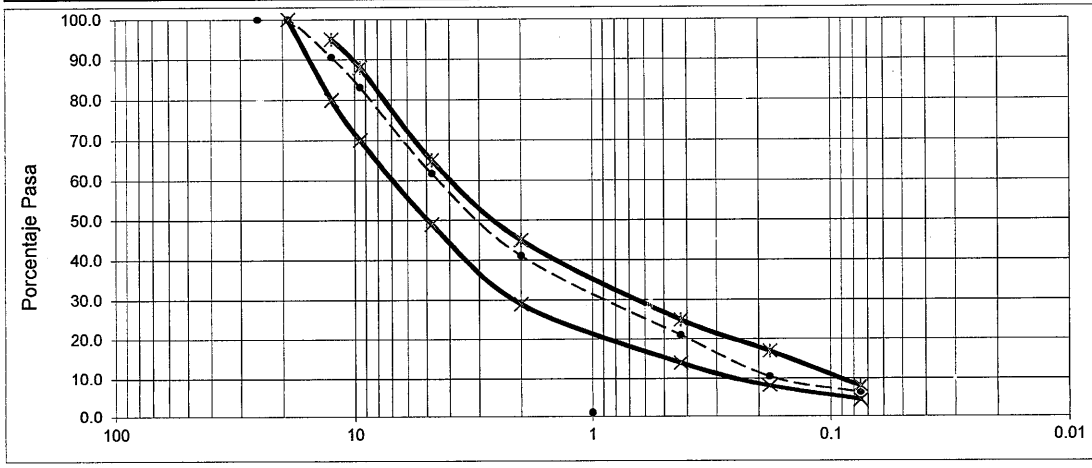
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 24 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	134.5	9.5	90.5
3/8"	105.5	7.4	83.1
Nº. 4	304.5	21.4	61.7
Nº.10	293.0	20.6	41.1
Nº. 40	285.0	20.0	21.1
Nº. 80	150.5	10.6	10.5
Nº. 200	63.5	4.5	6.0

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1504.0
P.Final (g)	1422.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.39



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	3	
Peso en el aire (g)	1223.2	1221.8	1226.6	
Peso en el aire SSS (g)	1225.4	1222.6	1228.6	
Peso en el agua (g)	702.0	701.3	701.5	
Volumen (cm^3)	523.4	521.3	527.1	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.337	2.344	2.327	2.336
Factor de corrección	0.99	0.99	0.97	
Estabilidad medida (kg)	1242.7	1158.1	1220.2	
Estabilidad corregida (kg)	1224	1147	1177	1183
Flujo (mm)	3.40	3.38	3.38	3.39

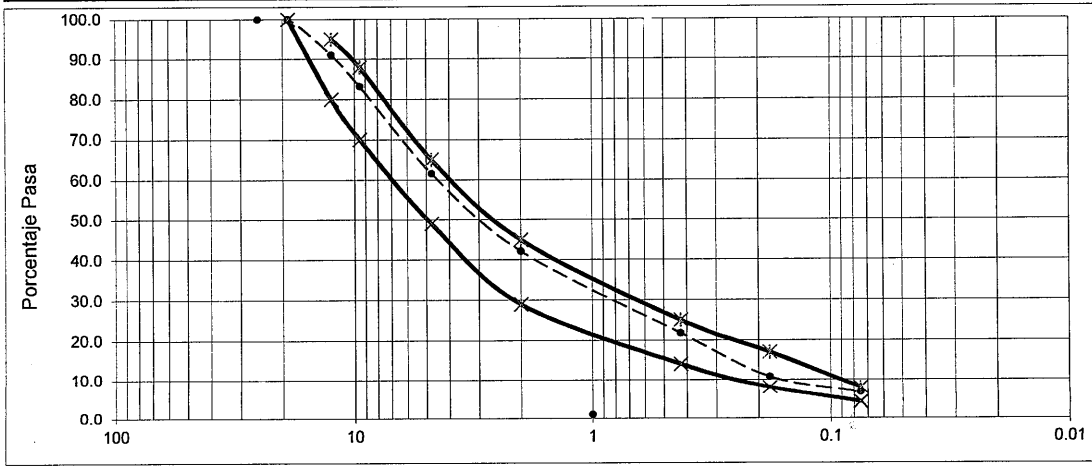
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 25 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	127.5	8.9	91.1
3/8"	112.0	7.8	83.2
Nº. 4	309.5	21.7	61.5
Nº.10	276.5	19.4	42.2
Nº. 40	291.5	20.4	21.8
Nº. 80	156.5	11.0	10.8
Nº. 200	59.5	4.2	6.6

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1510.5
P.Final (g)	1427.5
P.Filtro antes	16.5
P.Filtro desp	17.5
Asfalto (%)	5.43



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1232.5	1231.0	1230.0	
Peso en el aire SSS (g)	1234.5	1233.5	1231.5	
Peso en el agua (g)	713.5	713.5	712.5	
Volumen (cm^3)	521.0	520.0	519.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.366	2.367	2.370	2.368
Factor de corrección	0.99	0.99	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1197.6	1220.2	1158.1	
Estabilidad corregida (kg)	1186	1212	1154	1184
Flujo (mm)	3.33	3.38	3.38	3.36

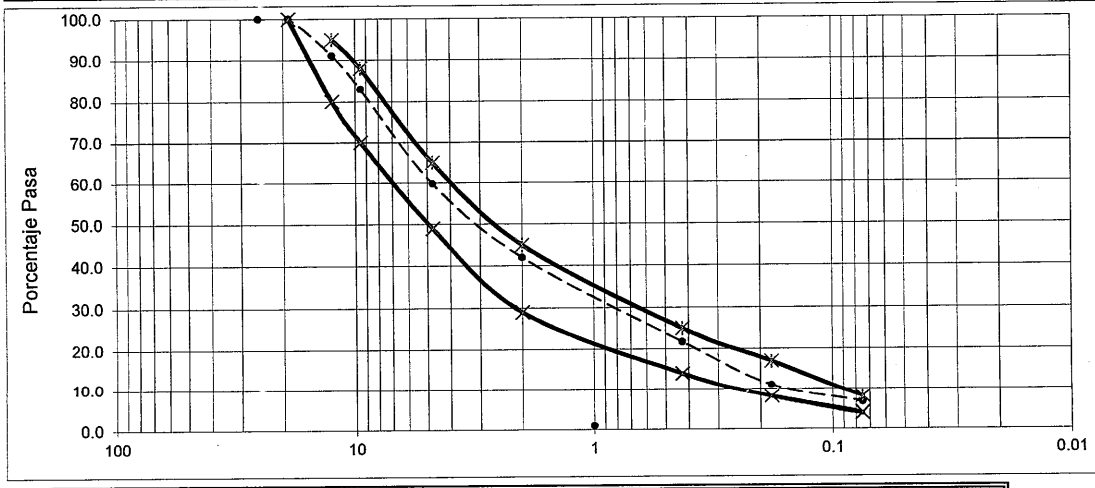
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 26 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	125.5	8.8	91.2
3/8"	115.5	8.1	83.0
Nº. 4	328.5	23.2	59.9
Nº.10	253.0	17.8	42.0
Nº. 40	287.0	20.2	21.8
Nº. 80	151.5	10.7	11.1
Nº. 200	64.5	4.5	6.6

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1500.5
P.Final (g)	1418.5
P.Filtro antes	16.5
P.Filtro desp	17.5
Asfalto (%)	5.40



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1235.5	1232.5	1233.0	
Peso en el aire SSS (g)	1237.0	1234.0	1235.0	
Peso en el agua (g)	716.5	713.5	715.0	
Volumen (cm^3)	520.5	520.5	520.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.374	2.368	2.371	2.371
Factor de corrección	0.99	1.00	0.99	
Estabilidad medida (kg)	1333.1	1130.0	1180.7	
Estabilidad corregida (kg)	1313	1128	1169	1203
Flujo (mm)	3.40	3.35	3.38	3.38

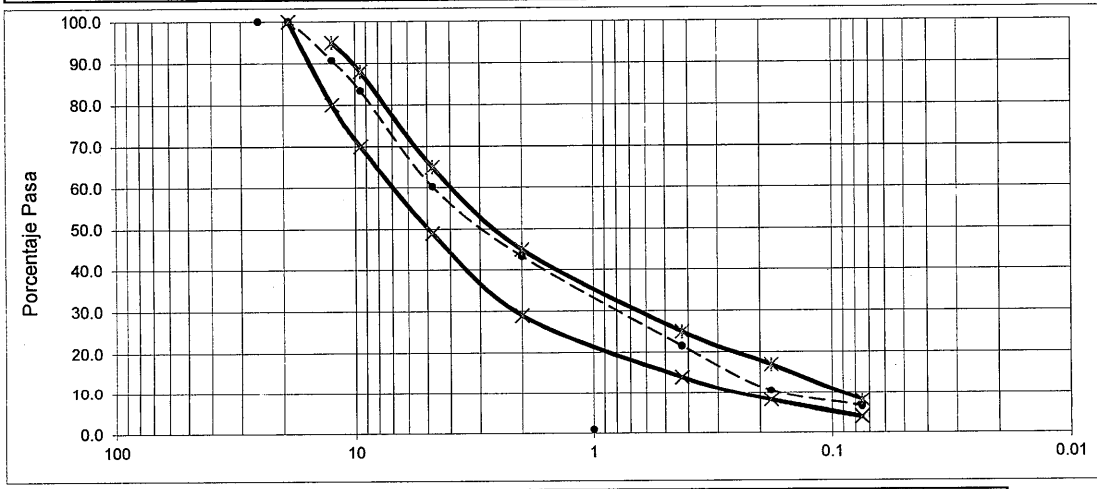
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 27 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	131.5	9.2	90.8
3/8"	104.5	7.3	83.4
Nº. 4	329.0	23.1	60.3
Nº.10	242.0	17.0	43.3
Nº. 40	310.5	21.8	21.6
Nº. 80	156.0	11.0	10.6
Nº. 200	59.5	4.2	6.4

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1506.5
P.Final (g)	1424.5
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.38



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1224.0	1227.5	1230.5	
Peso en el aire SSS (g)	1225.5	1228.5	1232.5	
Peso en el agua (g)	708.5	711.0	714.5	
Volumen (cm^3)	517.0	517.5	518.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.368	2.372	2.375	2.372
Factor de corrección	1.05	1.01	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1180.7	1135.6	1192.0	
Estabilidad corregida (kg)	1236	1141	1190	1189
Flujo (mm)	3.38	3.33	3.40	3.37

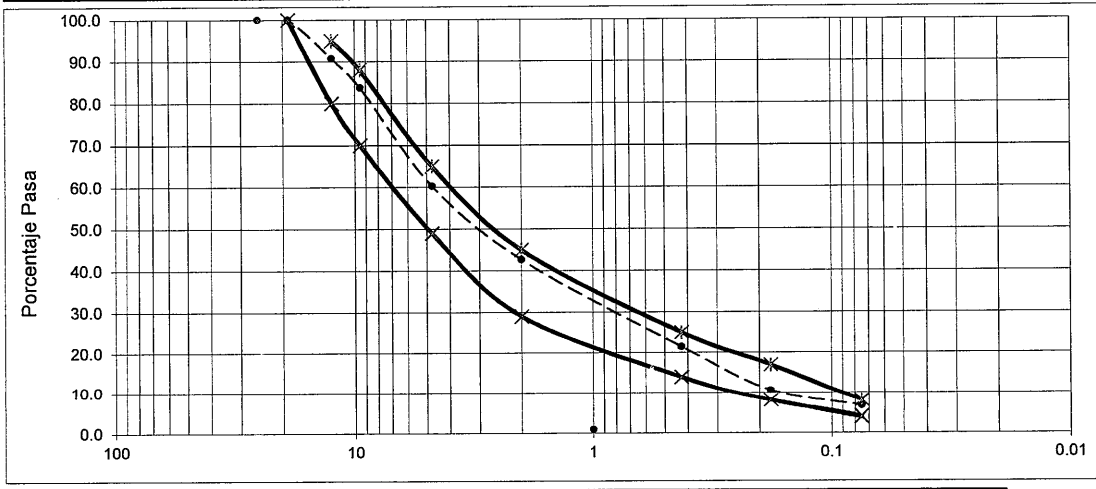
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Septiembre 30 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	131.0	9.2	90.8
3/8"	99.5	7.0	83.8
Nº. 4	333.5	23.5	60.3
Nº.10	250.0	17.6	42.7
Nº. 40	301.5	21.2	21.5
Nº. 80	153.5	10.8	10.7
Nº. 200	58.5	4.1	6.6

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1504.5
P.Final (g)	1421.0
P.Filtro antes	16.5
P.Filtro desp	17.5
Asfalto (%)	5.48



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1234.5	1228.5	1231.5	
Peso en el aire SSS (g)	1235.5	1230.0	1233.0	
Peso en el agua (g)	713.5	712.0	712.5	
Volumen (cm^3)	522.0	518.0	520.5	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.365	2.372	2.366	2.368
Factor de corrección	0.99	1.00	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1231.4	1163.8	1186.3	
Estabilidad corregida (kg)	1220	1168	1192	1193
Flujo (mm)	3.40	3.38	3.38	3.39

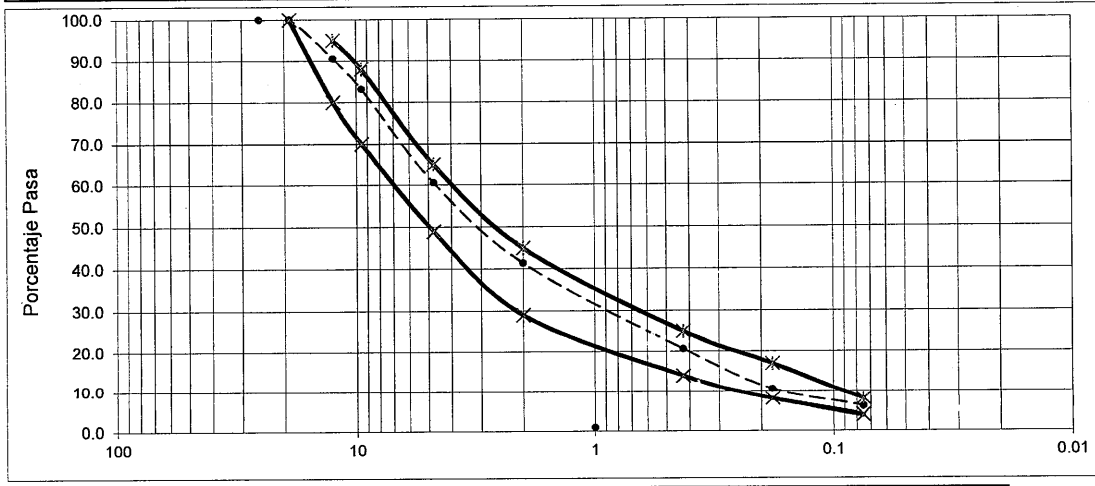
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Octubre 01 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	132.5	9.4	90.6
3/8"	104.5	7.4	83.2
Nº. 4	318.5	22.6	60.6
Nº.10	270.0	19.2	41.4
Nº. 40	292.5	20.8	20.7
Nº. 80	141.5	10.0	10.6
Nº. 200	64.5	4.6	6.1

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1490.5
P.Final (g)	1409.5
P.Filtro antes	16.5
P.Filtro desp	17.5
Asfalto (%)	5.37



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1225.5	1229.0	1230.5	
Peso en el aire SSS (g)	1227.0	1231.5	1232.5	
Peso en el agua (g)	708.0	710.5	711.5	
Volumen (cm^3)	519.0	521.0	521.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.361	2.359	2.362	2.361
Factor de corrección	1.00	1.00	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1203.2	1158.1	1197.6	
Estabilidad corregida (kg)	1209	1156	1196	1187
Flujo (mm)	3.40	3.38	3.35	3.38

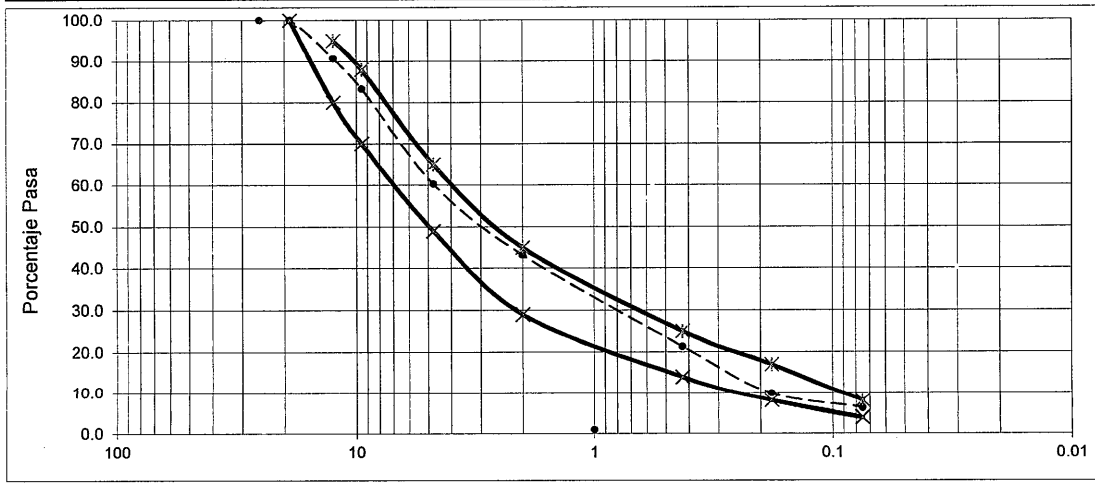
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Octubre 02 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	132.0	9.3	90.7
3/8"	105.5	7.4	83.3
Nº. 4	328.5	23.0	60.3
Nº.10	244.0	17.1	43.2
Nº. 40	311.5	21.8	21.4
Nº. 80	163.5	11.5	9.9
Nº. 200	52.0	3.6	6.2

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1507.5
P.Final (g)	1426.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.34



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1229.5	1233.5	1232.5	
Peso en el aire SSS (g)	1231.5	1235.0	1234.5	
Peso en el agua (g)	710.0	713.0	713.5	
Volumen (cm^3)	521.5	522.0	521.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.358	2.363	2.366	2.362
Factor de corrección	1.00	0.99	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1248.4	1282.2	1180.7	
Estabilidad corregida (kg)	1254	1273	1175	1234
Flujo (mm)	3.30	3.45	3.38	3.38

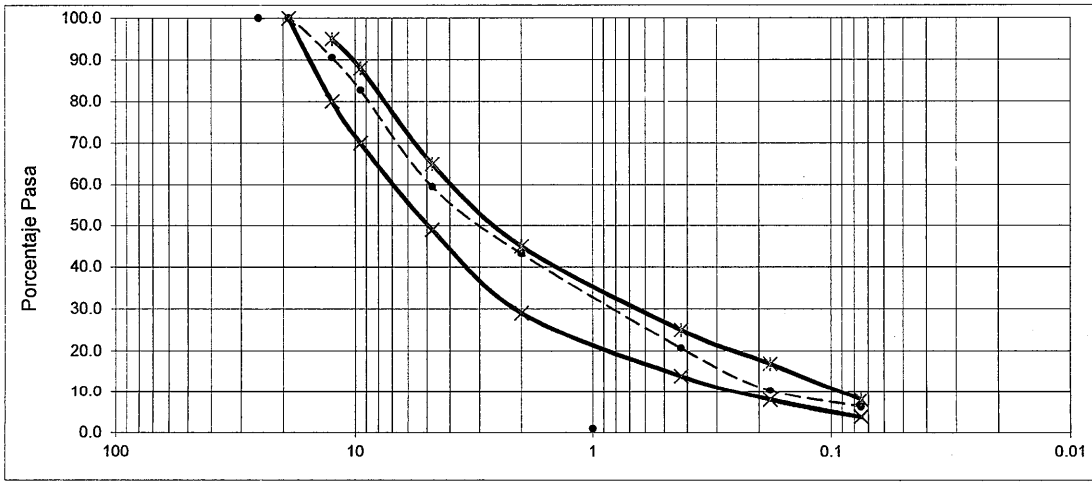
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Octubre 03 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	127.0	9.4	90.6
3/8"	105.5	7.8	82.7
Nº. 4	312.5	23.2	59.5
Nº.10	219.0	16.3	43.2
Nº. 40	302.5	22.5	20.7
Nº. 80	139.0	10.3	10.4
Nº. 200	53.5	4.0	6.4

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1422.0
P.Final (g)	1345.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.34



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1233.5	1231.5	1231.5	
Peso en el aire SSS (g)	1234.5	1232.5	1233.0	
Peso en el agua (g)	711.5	712.5	712.0	
Volumen (cm^3)	523.0	520.0	521.0	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.359	2.368	2.364	2.364
Factor de corrección	0.99	1.00	1.00	
Estabilidad medida (kg)	1175.0	1146.9	1197.6	
Estabilidad corregida (kg)	1166	1143	1194	1168
Flujo (mm)	3.35	3.38	3.38	3.37

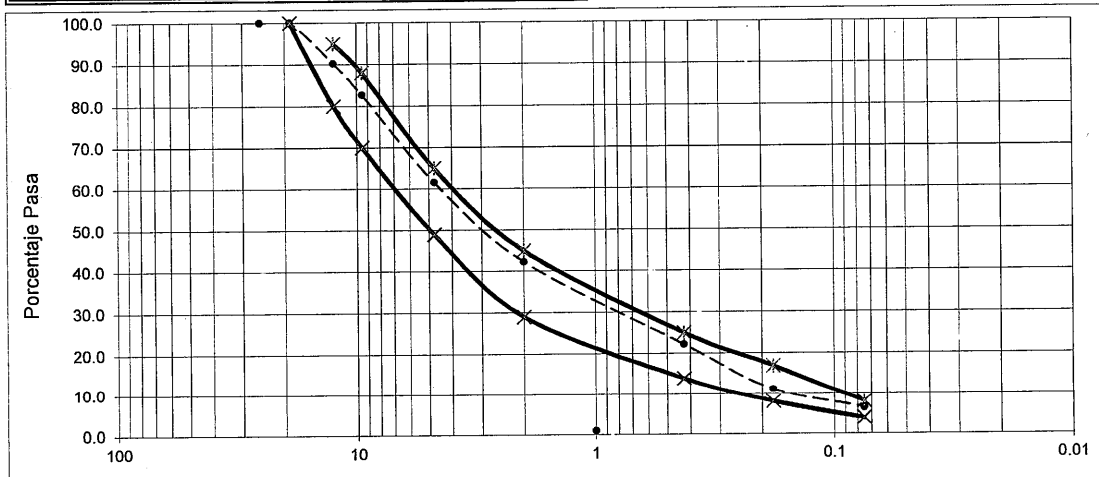
LABORATORISTA:		INGENIERO	

Versión No. 3 Fecha de Aprobación: Julio 25 de 2005	GRADACION, PORCENTAJE DE ASFALTO, ESTABILIDAD, FLUJO Y DENSIDAD. PR-008-F13	**EMILIANO VARGAS MESA** **Ingeniero Civil** EVM Construcciones y Pavimentos

OFICINA O PROYECTO:	Produccion mezcla asfaltica planta Sogamoso
FECHA:	Octubre 04 de 2024
TIPO DE ASFALTO:	60 -70
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19
DESCRIPCION:	Mezcla densa en caliente MDC-19.
CLIENTE:	Municipio de Sogamoso.

GRADACION			
Tamiz	*Peso (g)*	*% Retenido*	*% Pasa*
1"	0.0	0.0	100.0
3/4"	0.0	0.0	100.0
1/2"	138.5	9.7	90.3
3/8"	107.0	7.5	82.7
Nº. 4	301.0	21.2	61.6
Nº.10	274.5	19.3	42.3
Nº. 40	286.0	20.1	22.2
Nº. 80	156.5	11.0	11.2
Nº. 200	67.5	4.7	6.5

EXTRACCION	
P. Inicial (g)	1505.0
P.Final (g)	1423.0
P.Filtro antes	16.0
P.Filtro desp	17.0
Asfalto (%)	5.38



DENSIDAD - ESTABILIDAD - FLUJO				
Briqueta No.	1	2	*3*	*Promedio*
Peso en el aire (g)	1225.5	1228.0	1230.0	
Peso en el aire SSS (g)	1227.0	1230.5	1232.5	
Peso en el agua (g)	708.5	711.5	712.0	
Volumen (cm^3)	518.5	519.0	520.5	
Peso unitario mezcla total (g/cm^3)	2.364	2.366	2.363	2.364
Factor de corrección	1.00	1.00	0.99	
Estabilidad medida (kg)	1282.2	1186.3	1248.4	
Estabilidad corregida (kg)	1289	1185	1238	1237
Flujo (mm)	3.33	3.43	3.38	3.38

LABORATORISTA:		INGENIERO	