ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

TABLA RESUMEN
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19
ART 450 - 2022

PROYECTO:	240	**ORDENADO POR:**	CONSORCIO VIAL NACIONAL
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL –NACIONAL - CONVENIO N° 2017-2021	**FUENTE:**	VIASCON
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19	**ABSCISA:**	K2+985 - K3+005
FECHA DE MUESTREO:	23/10/2023	**FECHA DE EJECUCIÓN:**	30/10/2023

CLASE DE MEZCLA	**DENSA (MDC)**	**X**	**SEMIDENSA (MSC)**	**GRUESA (MGC)**

CARACTERISTICAS	**DISEÑO**		**MDC-19**		**MEZCLA ASFÁLTICA**	
	COMPARATIVO	**ENSAYO**			**RESULTADOS**	**CUMPLE/NO CUMPLE**
TAMIZ 1 1/2"	TABLA 450-5	E-123	-			
TAMIZ 1"		E-123	-		100.0	-
TAMIZ 3/4"		E-123	100.0	100.0	100.0	**CUMPLE**
TAMIZ 1/2"		E-123	80.0	95.0	78.4	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ 3/8"		E-123	70.0	88.0	68.6	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 4		E-123	49.0	65.0	47.0	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 10		E-123	29.0	45.0	31.9	**CUMPLE**
TAMIZ No. 40		E-123	14.0	25.0	13.9	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 80		E-123	8.0	17.0	7.4	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 200		E-123	4.0	8.0	4.9	**CUMPLE**
CONTENIDO DE ASFALTO	3. Marshall y graficas 2 Proveedor: VIASCON Pagina 4	Numeral 450,5,2,3,1 %ARI *Tolerancias +/- 0,3	5.3	5.9	5.69	**CUMPLE**

OBSERVACIONES:	

ELABORADO POR	**REVISADO POR**	**APROBADO POR**
YOVANY PEÑATE COORDINADOR DE LABORATORIO	CRISTIAN BUELVAS JEFE OPERATIVO	ASAEL JAIMES DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

Este informe no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la autorización de AJV INGENIEROS SAS.

El laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones en sus informes.

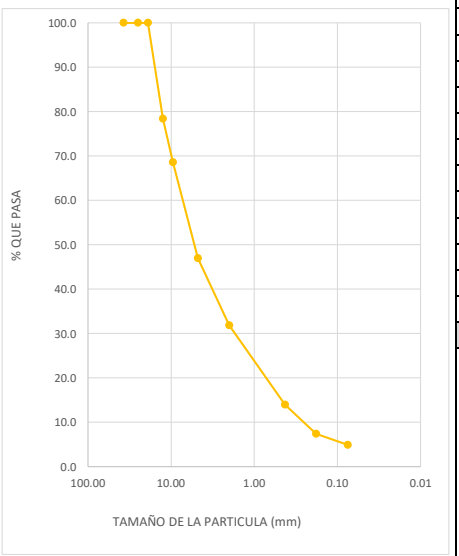
AJV INGENIEROS SAS	ENSAYOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS SUELTAS	Código: F-CC-008
	AJV INGENIEROS S.A.S.	Fecha: 01/05/2022
NIT: 900948826-0	CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DE OBRAS	Versión: 01
		Página 1 de 1
ELABORO / ACTUALIZO	REVISÓ	APROBO
Director Operativo	Líder Proceso Control de Calidad Materiales de Obras	Director General

PROYECTO:	240	ORDENADO POR:	CONSORCIO VIAL NACIONAL
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL –NACIONAL - CONVENIO N° 2017-2021	FUENTE:	VIASCON
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19	ABSCISA:	K2+985 - K3+005
FECHA DE MUESTREO:	2023-10-23	FECHA DE EJECUCIÓN:	30/10/2023

EQUIPOS UTILIZADOS			
NOMBRE EQUIPO	CÓDIGO	CERTIFICADO	FECHA CALIBRACIÓN
BALANZA 3000 gr	AJV 00051	IPFNA-150	14/12/2021
BALANZA 30 Kilos	AJV 00097	IPFNA-154	14/12/2021
HORNO	AJV 00056	T-23791-006 R0	12/07/2021
MUFLA	AJV 00058	T-23791-007 R0	12/07/2021

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	INICIAL	25
	FINAL	27
HUMEDAD %	INICIAL	80
	FINAL	78

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS EN CALIENTE PARA PAVIMENTOS	
INV E-732-2013	
MASA MATERIAL + RECIPIENTE (g)	3000
MASA R/PIENTE + MATERIAL SIN ASFALTO (g)	2829.2
MASA DEL RECIPIENTE (g)	0.0
PESO DEL MATERIAL SIN ASFALTO (g)	2829.2
CONTENIDO DE ASFALTO (%)	5.69



ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS

INV E-782-2013

Recipiente No.	08	08			
Peso suelo seco + recipiente	2829.2	2690.0			
Peso recipiente	0.0	0.0			
Peso suelo seco	2829.2	2690.0			
TAMIZ	ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	MASA RETENIDA (g)	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
1 1/2"	37.5	0.0	0.0	0.0	100.0
1"	25	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4"	19	0.0	0.0	0.0	100.0
1/2"	12.5	610.4	21.6	21.6	78.4
3/8"	9.5	278.6	9.8	31.4	68.6
No 4	4.75	611.4	21.6	53.0	47.0
No 10	2	427.4	15.1	68.1	31.9
No 40	0.425	506.8	17.9	86.1	13.9
No 80	0.18	186.0	6.6	92.6	7.4
No 200	0.08	69.4	2.5	95.1	4.9
FONDO	0	0.0	0.0	95.1	4.9
ERROR DE ENSAYO	0.00%		< 1,0 %		

RESULTADOS DEL ENSAYO					
PORCENTAJE DE GRAVAS	53.0	Cu=		Cg =	
Porcentaje de gravas gruesas	21.6	Cu > 4 Para gravas		1< Cg < 3 Para gravas	
Porcentaje de gravas medias	31.5				
Porcentaje de gravas finas	21.6	GAVA POBREMENTE GRADADA GP			
PORCENTAJE DE ARENAS	26.9	GRAVA FINA			
Porcentaje de arenas gruesas	17.9				
Porcentaje de arenas medias	6.6				
Porcentaje de arenas finas	2.5				
PORCENTAJE DE FINOS	4.9				

OBSERVACIONES	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
	YOVANY PEÑATE COORDINADOR DE LABORATORIO	CRISTAN BUELVAS JEFE OPERATIVO	ASAEL JAIMES V DIRECTOR OPERATIVO

Los resultados obtenidos en este informe corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Este informe no es válido sin las firmas originales.

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

AJV INGENIEROS SAS

TABLA RESUMEN
DISENO DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19

PROYECTO:	240	**ORDENADO POR:**	CONSORCIO VIAL NACIONAL
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL –NACIONAL - CONVENIO N° 2017-2021	**FUENTE:**	VIASCON
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19	**ABSCISA:**	K2+985 - K3+005
FECHA DE MUESTREO:	23/10/2023	**FECHA DE EJECUCIÓN:**	30/10/2023

CLASE DE MEZCLA	**DENSA (MDC) X**	**SEMIDENSA (MSC)**	**GRUESAS (MGC)**

CARACTERISTICAS	**DISEÑO**		**MDC-19**		**MEZCLA ASFÁLTICA**	
	COMPARATIVO	**ENSAYO**			**RESULTADOS**	**CUMPLE/NO CUMPLE**
TAMIZ 1 1/2"	TABLA 450-5	E-123	-			
TAMIZ 1"		E-123	-		100.0	-
TAMIZ 3/4"		E-123	100.0	100.0	100.0	**CUMPLE**
TAMIZ 1/2"		E-123	80.0	95.0	78.4	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ 3/8"		E-123	70.0	88.0	68.6	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 4		E-123	49.0	65.0	47.0	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 10		E-123	29.0	45.0	31.9	**CUMPLE**
TAMIZ No. 40		E-123	14.0	25.0	13.9	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 80		E-123	8.0	17.0	7.4	**CUMPLE CON TOLERANCIA**
TAMIZ No. 200		E-123	4.0	8.0	4.9	**CUMPLE**
CONTENIDO DE ASFALTO	3. Marshall y graficas 2 Proveedor: VIASCON Pagina 4	Numeral 450,5,2,3,1 % ARI *Tolerancias +/- 0,3	5.3	5.9	5.69	**CUMPLE**

OBSERVACIONES:	

ELABORADO POR	**REVISADO POR**	**APROBADO POR**
YOVANY PEÑATE COORDINADOR DE LABORATORIO	CRISTIAN BUELVAS JEFE OPERATIVO	ASAEL JAIMES DIRECTOR OPERATIVO

ESTE INFORME NO DEBERA REPRODUCIRSE PARCIAL O TOTALMENTE SIN LA AUTORIZACION DE AJV INGENIEROS SAS

Este informe no deberá reproducirse parcial o totalmente sin la autorización de AJV INGENIEROS SAS.

El laboratorio no brinda opiniones e interpretaciones en sus informes.

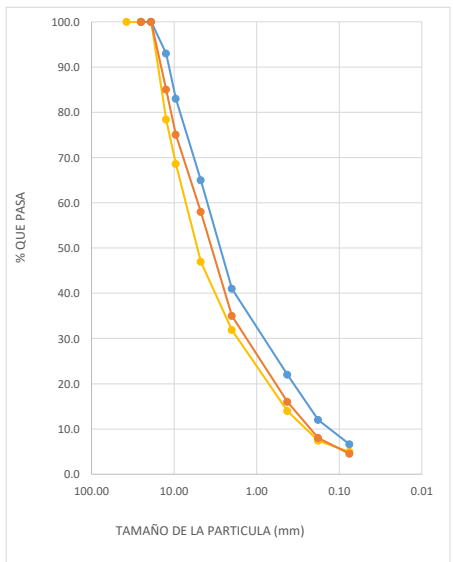
AJV INGENIEROS SAS	ENSAYOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS SUELTAS	Código: F-CC-008
	AJV INGENIEROS S.A.S.	Fecha: 01/05/2022
NIT: 900948826-0	CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DE OBRAS	Versión: 01
		Página 1 de 1
ELABORO / ACTUALIZO	REVISÓ	APROBO
Director Operativo	Líder Proceso Control de Calidad Materiales de Obras	Director General

PROYECTO:	240	ORDENADO POR:	CONSORCIO VIAL NACIONAL
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL –NACIONAL - CONVENIO N° 2017-2021	FUENTE:	VIASCON
TIPO DE MEZCLA:	MDC-19	ABSCISA:	K2+985 - K3+005
FECHA DE MUESTREO:	23/10/2023	FECHA DE EJECUCIÓN:	30/10/2023

EQUIPOS UTILIZADOS			
NOMBRE EQUIPO	CÓDIGO	CERTIFICADO	FECHA CALIBRACIÓN
BALANZA 3000 gr	AJV 00051	IPFNA-150	14/12/2021
BALANZA 30 Kilos	AJV 00097	IPFNA-154	14/12/2021
HORNO	AJV 00056	T-23791-006 R0	12/07/2021
MUFLA	AJV 00058	T-23791-007 R0	12/07/2021

CONDICIONES AMBIENTALES		
TEMPERATURA °C	INICIAL	25
	FINAL	27
HUMEDAD %	INICIAL	80
	FINAL	78

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS EN CALIENTE PARA PAVIMENTOS	
INV E-732-2013	
MASA MATERIAL + RECIPIENTE (g)	3000
MASA R/PIENTE + MATERIAL SIN ASFALTO (g)	2829.2
MASA DEL RECIPIENTE (g)	0.0
PESO DEL MATERIAL SIN ASFALTO (g)	2829.2
CONTENIDO DE ASFALTO (%)	5.7



ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS

INV E-782-2013

Recipiente No.	08	08			
Peso suelo seco + recipiente	2829.2	2690.0			
Peso recipiente	0.0	0.0			
Peso suelo seco	2829.2	2690.0			
TAMIZ	ABERTURA DEL TAMIZ (mm)	MASA RETENIDA (g)	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
1 1/2"	37.5	0.0	0.0	0.0	100.0
1"	25	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4"	19	0.0	0.0	0.0	100.0
1/2"	12.5	610.4	21.6	21.6	78.4
3/8"	9.5	278.6	9.8	31.4	68.6
No 4	4.75	611.4	21.6	53.0	47.0
No 10	2	427.4	15.1	68.1	31.9
No 40	0.425	506.8	17.9	86.1	13.9
No 80	0.18	186.0	6.6	92.6	7.4
No 200	0.08	69.4	2.5	95.1	4.9
FONDO	0	0.0	0.0	95.1	4.9
ERROR DE ENSAYO	0.00%		< 1,0 %		

RESULTADOS DEL ENSAYO				
PORCENTAJE DE GRAVAS	53.0	Cu=		Cg =
Porcentaje de gravas gruesas	21.6	Cu > 4 Para gravas		1< Cg < 3 Para gravas
Porcentaje de gravas medias	31.5			
Porcentaje de gravas finas	21.6	GAVA POBREMENTE GRADADA GP		
PORCENTAJE DE ARENAS	26.9	GRAVA FINA		
Porcentaje de arenas gruesas	17.9			
Porcentaje de arenas medias	6.6			
Porcentaje de arenas finas	2.5			
PORCENTAJE DE FINOS	4.9			

OBSERVACIONES	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
	YOVANY PEÑATE COORDINADOR DE LABORATORIO	CRISTAN BUELVAS JEFE OPERATIVO	ASAFI JAIMES V DIRECTOR OPERATIVO

Los resultados obtenidos en este informe corresponden exclusivamente a la muestra ensayada.

Este informe no es válido sin las firmas originales.