GEOLABCON

GEOTECNIA - LABORATORIO - CONSULTORIA

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGUETAS DE CONCRETO (NTC 2871)

Proyecto:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITCIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA - NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS - DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**Fecha:**	MAYO. 2024
Solicitante:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**Concreto Hecho en:**	MIXER
Localización:	VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA - NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS - DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.	**Informe N°:**	2

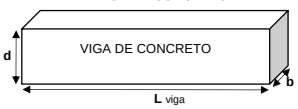
Viga N°:			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fecha De Toma:			16/04/2024	16/04/2024	16/04/2024						
Dias De Curado:			7	14	28						
Fecha De Ensayo:			23/04/2024	30/04/2024	14/05/2024						
Asentamiento (pulg):			4,0"	4,0"	4,0"						
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL	NORMAL						
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABSCISA (K5+668 - K5+720)	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABSCISA (K5+668 - K5+720)	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABSCISA (K5+668 - K5+720)						
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15.0	15.0	15.0						
	Ancho	**b**	15.0	15.0	15.0						
	Largo	**L viga**	50.0	50.0	50.0						
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45.0	45.0	45.0						
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15.0	15.0	15.0						
Volumen (cm^3):			11250	11250	11250						
Area (cm^2):			3450	3450	3450						
Carga Ruptura (KN)			22.149	27.86	31.49						
Resistencia (kg/cm^2)			29.53	37.15	41.99						
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40	MR-40						
Resistencia (MPA)			2.9	3.6	4.1						
Porcentaje Obtenido (%)			72.4	91.0	102.9						
Observación			CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE						

° Cuando la fractura ocurre en el tercio medio de la luz libre, se usa la sugiente formula: → **R** = PxL / bxd^2

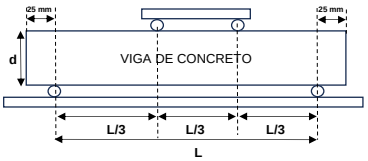
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → **R** =3xPxa / bxd^2

° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre y a una distancia de este mayor del 5% de la luz libre, los resultado del ensayo seran descartados:

VIGA DE CONCRETO



ENSAYO DE VIGA A FLEXION



Observaciónes:
Los resultados emitidos fueron con muestras llevadas al laboratorio por el contratista

R= Modulo de Rotura
P= Carga Maxima Aplicada
L= Luz libre antes Apoyo
b= Ancho Promedio de la viga
d= Altura Promedio de la viga
A= distancia entre la linea de falla y el apoyo mas cercano

Oscar Benitez Ruiz

LABORATORISTA

Elias Chica M

INGENIERO ENCARGADO