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:**	ABRIL. 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°:**	1

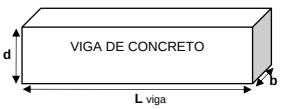
Viga N°:			**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Fecha De Toma:			4/04/2024	4/04/2024							
Dias De Curado:			7	14							
Fecha De Ensayo:			11/04/2024	18/04/2024							
Asentamiento (pulg):			4,0"	4,0"							
Tipo De Concreto:			NORMAL	NORMAL							
Tipo De Elemento Vaciado:			CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABSCISA (K5+590 - K5+668)	CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO ABSCISA (K5+590 - K5+668)							
Dimensiones De La Viga (cm)	**Altura**	**d**	15.0	15.0							
	Ancho	**b**	15.0	15.0							
	Largo	**L viga**	50.0	50.0							
Longitud De La Luz Libre Entre Apoyo (cm)		**L**	45.0	45.0							
Tercio De La Luz Libre (cm)		**L/3**	15.0	15.0							
Volumen (cm^3):			11250	11250							
Area (cm^2):			3450	3450							
Carga Ruptura (KN)			21.746	28.635							
Resistencia (kg/cm^2)			28.99	38.18							
Modulo De Rotura (R) (kg/cm^2)			MR-40	MR-40							
Resistencia (MPA)			2.8	3.7							
Porcentaje Obtenido (%)			71.0	93.5							
Observación			**CUMPLE**	**CUMPLE**							

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

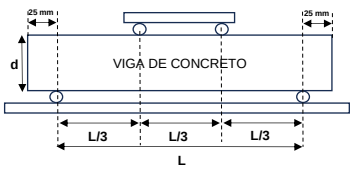
° Cuando la fractura ocurre fuera del tercio medio de la luz libre, en menos del 5% de la luz libre: → **R** =3xPxa / bxd^2

° 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 H

INGENIERO ENCARGADO