

INFORME DE ENSAYO OFICIAL N° 39.882 - A FECHA DE EMISIÓN : 27 - 03 - 2015

Correspondiente al área Construcción- Hormigón y Morteros, según **RESOLUCIÓN MINVU N° 2580 del 30 de Abril de 2014**

ANTECEDENTES GENERALES

OBRA	: CONTROL INTERNO	CORRELATIVO DE OBRA	: --
PROPIETARIO	: GUILLERMO REYGADAS MOLINA		
CONTRATISTA	: GUILLERMO REYGADAS MOLINA		
SOLICITANTE	: GUILLERMO REYGADAS MOLINA		
DIRECCION	: VARGAS BUSTON N° 670, SAN MIGUEL - SANTIAGO		

ANTECEDENTES DEL HORMIGON

HORMIGON FABRICADO POR	: HORMITEK	FECHA DE COLOCACIÓN DEL HORMIGON	: 12-02-2015
TIPO DE HORMIGON	: IND		

ANTECEDENTES DE LOS TESTIGOS

MUESTREO EFECTUADO POR	: LEM LABORATORIOS LTDA.	LABORATORISTA	: S.E.C.A.
FECHA EXTRACCION TESTIGO(S)	: 23-02-2015	ACTA LEM N°	: 71 255
HORA LLEGADA LEM A OBRA	: 15:20 hr	TIPO DE REFRENTADO	: Mortero Azufre
HORA RETIRO LEM DE OBRA	: 15:30 hr	TIPO DE PREPARACIÓN	: Aserrado
CONDICION DE CONSERVACION DE TESTIGO(S) EN LABORATORIO	: En Ambiente de sala por 7 días	CANTIDAD DE PROBETAS	: 03
		LUGAR DE MUESTREO	: ANTOFAGASTA

IDENTIFICACION DE LAS MUESTRAS

Probeta	Identificación
1	Extracción de Testigo de Hormigón Endurecido, Soleras Hormitek
2	Extracción de Testigo de Hormigón Endurecido, Soleras Hormitek
3	Extracción de Testigo de Hormigón Endurecido, Soleras Hormitek

RESULTADOS

TESTIGOS DE HORMIGON ENDURECIDO – PARTE 1: EXTRACCION Y ENSAYO

Método : NCh1171/1.Of 2001, Acreditado por INN, Acreditación LE 993

REFRENTADO DE PROBETAS

Método : NCh1172.Of2010, Acreditado por INN, Acreditación LE 993

CARACTERISTICAS FISICAS DE LAS MUESTRAS

Probeta	Diámetro (mm)	Altura Original (mm)	Altura del Testigo (mm)	Altura de Ensayo (mm)	Esbeltez (h/d)
1	102,45	166,06	135,10	141,10	1,4
2	102,35	165,95	137,15	143,20	1,4
3	102,40	165,65	135,10	140,10	1,4

ENSAYO DE COMPRESION DE PROBETAS CILINDRICAS

Método : NCh1037.2009, Acreditado por INN, Acreditación LE 993

Probeta	Fecha ensayo	Densidad Aparente (kg/m ³)	Carga (kN)	Resistencia a la Compresión (MPa)	K ₁	K ₂	Resistencia expresada en cubos de 20 cm	
							(MPa)	(kgf/cm ²)
1	02/03/2015	2 350	246	29,9	0,95	1,18	33,3	333
2	02/03/2015	2 340	252	30,7	0,95	1,18	34,2	342
3	02/03/2015	2 360	249	30,3	0,94	1,18	33,7	337

LEM-FGT-5.10-HG-002

20/01/2015 Rev.13

PAGINA 1 de 2

LEM LABORATORIOS, DISPONE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO SEGÚN NORMA NCH-ISO 17025.OF2005

LEM CASA MATRIZ : AV. BALMACEDA N° 3702, FONOS (55) 295 5629 / 295 8864 | LEM ANTOFAGASTA : MERCED N° 405, FONOS (55) 229 3230 / 229 3231

LEM CALAMA : ALCALDE EDWIN ROWE SITIO 7, MZ E-2, PUERTO SECO, FONOS (55) 233 7149 / 233 9293 | LEM COPIAPO : LOS CARRERAS N° 1388, FONOS (52) 238 5217

CONSULTAS : SERVICIOS@LEMLABORATORIOS.CL | WEB : WWW.LEM.CL

INFORME DE ENSAYO OFICIAL N° 39.882 - A FECHA DE EMISIÓN : 27 - 03 - 2015

Correspondiente al área Construcción- Hormigón y Morteros, según **RESOLUCIÓN MINVU N° 2580 del 30 de Abril de 2014**

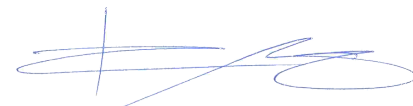
Aclaraciones respecto al Ensayo

- | | |
|---|---|
| 1 | Los factores de corrección K1 y K2 se han aplicado de acuerdo a NCh 1171/1 Of. 2001, por conversión a cilindro normalizado de 150 mm de diámetro y 300 mm de altura y por conversión a probeta cúbica de 200 mm, respectivamente. |
| 2 | Para efecto de cálculo se tiene que $1 \text{ (N/mm}^2\text{)} = 1 \text{ (MPa)}$ y $1 \text{ (MPa)} = 10 \text{ (kgf/cm}^2\text{)}$, valores según NCh 170 of 85. |
| 3 | El acondicionamiento de las probetas al momento del ensayo se realiza con arpillera húmeda. |

Observaciones

- | | |
|---|--|
| 1 | Defectos Exteriores de las Probetas: Sin defectos. |
| 2 | Observaciones Interiores de las probetas luego de la rotura: Sin observaciones. |
| 3 | Los antecedentes del hormigón son proporcionados por personal de la obra. |
| 4 | IND: Información no disponible. |
| 5 | Extracción de testigos de solera realizada en dependencias de Lem Laboratorios Ltda. Sede Antofagasta. |

RST/ntr



RODRIGO J. SIERRA TUCAS
RESPONSABLE DE AREA

Para verificar este documento ingrese a: <http://repositorio.lemlaboratorios.cl>, con el código **39882A0nfGUuG** que le fue enviado a su e-mail.

Ensayes Efectuados en Sucursal LEM Antofagasta : Merced N° 405, Antofagasta.
Con excepción de los ensayos realizados en terreno dada su naturaleza.

La **Firma Electrónica Avanzada** es aquella certificada por un prestador acreditado y que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincule únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, permitiendo la detección posterior de cualquier modificación, verificando la identidad del titular e impidiendo que desconozca la integridad del documento y su autoría. La firma electrónica no tiene relación alguna con el escaneo o digitalización de la firma autógrafa tradicional.



LEM-FGT-5.10-HG-002
20/01/2015 Rev.13
PAGINA 2 de 2

LEM LABORATORIOS, DISPONE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO SEGÚN NORMA NCh-ISO 17025.OF2005