

INFORME OFICIAL DE ENSAYO

Inscripción MINVU Resolución Exenta N°855 del 24 de julio de 2020

INFORME N° 1.564.843 / 2021

Ensayo de conductividad térmica según NCh850.Of2008.

NCh850.Of2008 "Aislación térmica – Determinación de resistencia térmica en estado estacionario y propiedades relacionadas – Aparato de placa caliente de guarda".

Procedimiento DTC-PT-402. Procedimiento de ensayo para determinar la conductividad térmica por el método del anillo de guarda.

Solicitante:

Masisa S.A.

Elemento:

Tablero OLB

El resultado obtenido no avala producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y es aplicable solamente a la muestra ensayada. El presente informe no debe ser reproducido excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio.

INFORME DE ENSAYO OFICIAL N° 1.564.843

CORRELATIVO IDIEM	PR.DTC.2020.1229
CORRELATIVO DE OBRA	-
FECHA	29-03-2021

Informe sobre el coeficiente de conductividad térmica, solicitado a la Unidad de Calidad del Ambiente Interior de la Sección de Materiales de la División Tecnología de la Construcción del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, IDIEM de la Universidad de Chile, ubicado en Salomón Sack N°840, comuna de Cerrillos, Santiago, RM.

NOMBRE DEL SOLICITANTE	Marcelo Gonzalez.		
EMPRESA	Masisa S.A.		
DIRECCIÓN	Apoquindo 3650, Piso 10.		
COMUNA	Las Condes.	CIUDAD	Santiago.
TELÉFONO	569 9247 9197.	FAX	-

1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA		
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA	Recibida en laboratorio el 12-02-2021.	
TOMA DE MUESTRA REALIZADA POR:	Entregada en laboratorio el 12-02-2021.	
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	3 placas de tablero OLB de 8 mm de espesor.	
NOMBRE DE LA MUESTRA	Tablero OLB.	
ESPESOR PROMEDIO [mm]	LARGO PROMEDIO [mm]	ANCHO PROMEDIO [mm]
24,3	548,7	548,8

2. PREPARACIÓN DE LA PROBETA		
La probeta fue secada en horno a una temperatura constante de	60	°C
Número de especímenes utilizados para el ensayo	2	

3. DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO
<p>El coeficiente de conductividad térmica se determinó de acuerdo a lo establecido en la norma NCh850.Of2008 "Aislación térmica – Determinación de resistencia térmica en estado estacionario y propiedades relacionadas – Aparato de placa caliente de guarda".</p> <p>Para este efecto, las probetas se instalaron en forma horizontal y simétrica con respecto al calefactor eléctrico plano del equipo.</p> <p>El régimen estacionario se obtuvo con alimentación eléctrica estabilizada y control termostático de temperaturas. La medición de la temperatura se realizó con termocuplas.</p> <p>El interior del equipo se relleno con perlititas de poliestireno, para restringir las pérdidas de calor por los bordes exteriores de la sección de guarda y de las probetas.</p>
<p>Esquema del equipo de conductividad térmica. La identificación de las piezas del equipo son: 1) Calefactor central de medición; 2) Placa caliente de guarda; 3) Probetas de material de ensayo; 4) Placas frías.</p>

4. RESULTADOS		
ENSAYO REALIZADO POR:	Jaime Tejo.	
CAMBIO DE ESPESOR OBSERVADO DURANTE ENSAYO	Sin cambio de espesor.	
FECHA Y HORA INICIO ENSAYO	2 de Marzo de 2021, 11:00 hrs.	
FECHA Y HORA TÉRMINO DE ENSAYO	8 de Marzo de 2021, 15:23 hrs.	
DENSIDAD MEDIA APARENTE	675,8	kg/m ³
HUMEDAD PROMEDIO PROBETA RECEPCIONADA	5,1	% del PESO SECO
HUMEDAD PROMEDIO RECUPERADA DESPUES DE ENSAYO	0,7	% del PESO SECO
MASA PROMEDIO PROBETA RECEPCIONADA	5,2	kg
MASA PROMEDIO RECUPERADA DESPUES DE ENSAYO	35,5	kg
GRADIENTE DE TEMPERATURA A TRAVÉS DEL MATERIAL	7,5	°C
TEMPERATURA MEDIA DE LAS PROBETAS	20,9	°C
TEMPERATURA AMBIENTE	23,8	°C
FLUJO TERMICO DURANTE EL ENSAYO	31,1	W/m ²
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,100	W/mK

5. OBSERVACIONES

- 5.1. El ensayo fue realizado íntegramente de acuerdo a la norma NCh850.Of2008.
- 5.2. El presente informe no debe ser reproducido excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio.
- 5.3. El resultado obtenido no avala producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y es aplicable solamente a la muestra ensayada.

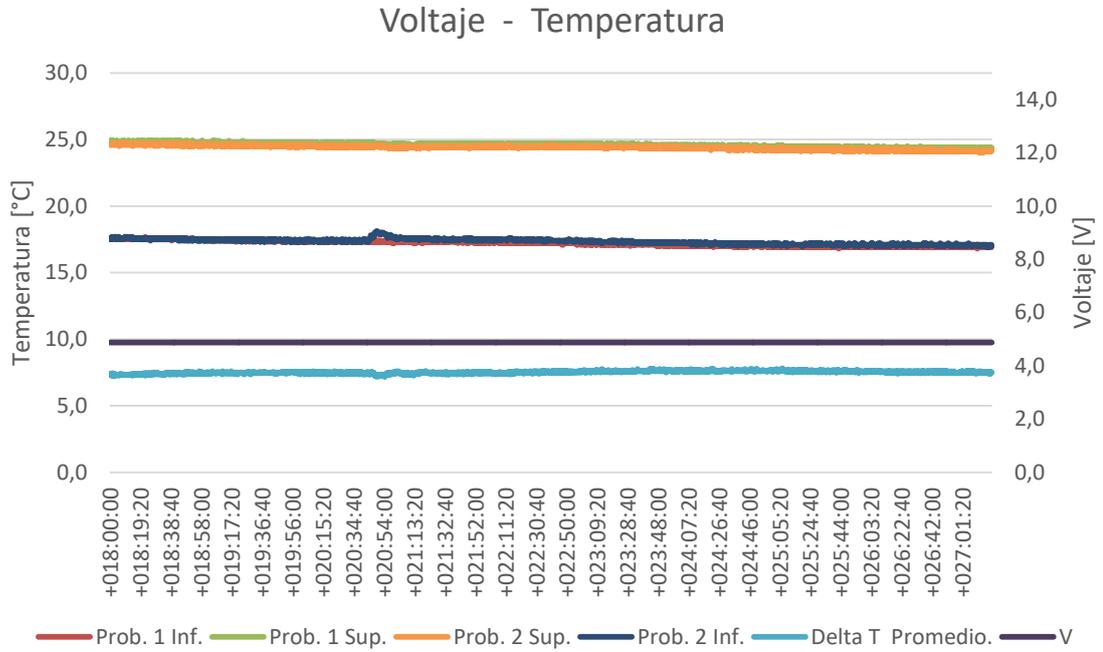


VALIDADO POR:	APROBADO POR:
 Miguel Pérez A. Ingeniero Senior	 Paula Araneda G. Jefe de División

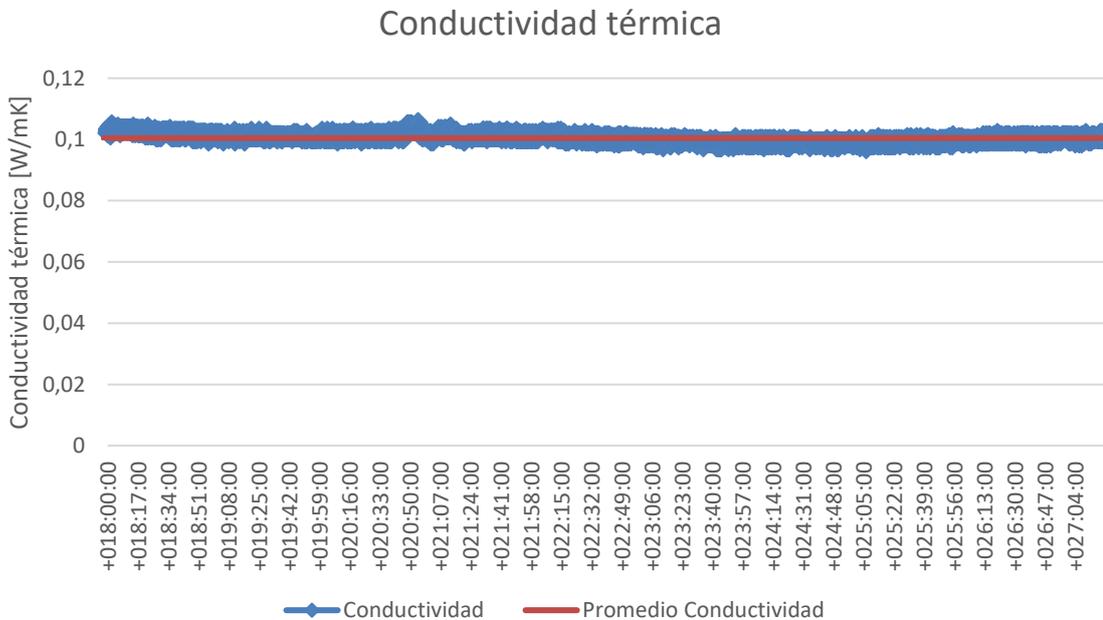
Santiago, 29 de marzo de 2021

ANEXO A - GRÁFICOS ENSAYO

A.1 GRÁFICO DE TEMPERATURAS DE ENSAYO, DIFERENCIAL DE TEMPERATURA OBTENIDO Y VOLTAJE APLICADO



A.2 GRÁFICO DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA OBTENIDA



Para verificar este documento ingrese a: <http://repositorio.idiem.cl>

El código del documento es: MQBos6eLBe