

INFORME DE ENSAYO DE RESISTENCIA AL CRECIMIENTO DE MOHO

Antecedentes del Mandante

Razón Social	Sociedad Industrial Pizarreño S.A.
RUT	96.573.780-4
Dirección	Camino a Melipilla N°10803, Maipú, Santiago, Región Metropolitana
Nombre contraparte técnica	Sr. Diego Sierra
Correo electrónico	diego.sierra@etexgroup.com

Antecedentes del Servicio

Orden de compra N°	4011773680 del 01 de diciembre de 2021
Cotización N°	19630 del 10 de agosto de 2021
Fecha ensayo	Entre el 21 de febrero y 22 de abril de 2022
Laboratorio de ensayo	Laboratorio de Ensayos Especiales - Unidad Resistencia de Materiales
Dirección ensayo	Vicuña Mackenna N° 4860, Casilla 306 – Correo 22, Macul – Santiago
Muestra	Placas fibrocemento
Ensayos	Resistencia al crecimiento de moho
Norma o Procedimiento	ASTM D3273-16



Ing. Mario Olivares O.
Unidad Resistencia de Materiales
Dictuc S.A.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

Onsk3y18131a

RESULTADOS

1. Antecedentes

Se solicitó la determinación de la resistencia al crecimiento de moho en una muestra de placas de fibrocemento. La muestra fue enviada a nuestro laboratorio por el solicitante.

Tipo de muestra	Placas de fibrocemento de 6 mm de espesor
Fecha de ensayo	Entre el 21 de febrero y 22 de abril de 2022

2. Metodología

El ensayo se realizó de acuerdo a los procedimientos indicados en la norma *ASTM D3273-16 Standard Test Method for Resistance to Growth of Mold on the Surface of Interior Coatings in an Environmental Chamber*.

2.1 Resumen del procedimiento de ensayo

La cámara de ensayo contiene suelo que fue preparado con esporas de hongos, el cual se dejó crecer por 15 días. Posteriormente, las probetas de ensayo se colgaron en la cámara, junto con tres probetas de control de crecimiento positivo (como confirmación que el suelo se encontraba efectivamente inoculado con hongos). Las probetas se examinaron en forma semanal en busca de crecimiento de hongos y se calificaron de acuerdo a lo indicado en ASTM D3273. Las variables del ensayo se resumen en la siguiente tabla:

Tipo de probeta	Placas de Fibrocemento de 50 x75 mm
Preparación de las probetas	4 días a 23°C ± 2°C - 50% ± 5%
Replicas	Seis
Probetas de crecimiento positivo	Cartón corrugado
Condiciones ambientales	32,5°C ± 1°C - 95% ± 3%
Periodo de ensayo	60 días
Organismos de cultivo	Aspergillus niger ATCC 6275 Aureobasidium pullulans ATCC 9348 Penicillium sp ATCC 9849
Desviaciones del método de ensayo	Ninguno

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

Onsk3y18131a

2.2 Escala de calificación

Las probetas son evaluadas en forma visual de acuerdo a la superficie cubierta por el crecimiento de los hongos. La escala de calificación es la siguiente:

Rango	Evaluación
10	Sin moho en la superficie
9	Moho entre 1% y 10 % de la superficie total
8	Moho entre 11% y 20 % de la superficie total
7	Moho entre 21% y 30 % de la superficie total
6	Moho entre 31% y 40 % de la superficie total
5	Moho entre 41% y 50 % de la superficie total
4	Moho entre 51% y 60 % de la superficie total
3	Moho entre 61% y 70 % de la superficie total
2	Moho entre 71% y 80 % de la superficie total
1	Moho entre 81% y 90 % de la superficie total
0	Moho en 100 % de la superficie total

3. Evaluación

Muestra	Probeta N°	Evaluación (cara/trascara)							
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Cartón	a	10/10	10/10	10/9	9/8	7/7	5/5	4/3	2/2
	b	10/10	10/10	10/9	9/8	7/7	5/5	4/4	2/2
	c	10/10	10/10	9/9	9/8	7/7	5/5	4/4	2/2
Fibrocemento	1	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	2	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	3	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	4	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	5	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
	6	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10

Observaciones: En un periodo de 8 semanas de ensayo, la muestra de fibrocemento no presenta hongos o moho en la superficie de la cara o trascara de las probetas ensayadas. Se observa un crecimiento positivo en las probetas de control.

Normas Generales

La información contenida en el presente informe constituye el resultado de un ensayo, calibración o inspección técnica específica acotada únicamente a las piezas, partes, instrumentos, patrones o procesos analizados, lo que en ningún caso permite al **Mandante** afirmar que sus productos han sido certificados por **Dictuc** ni reproducir de ninguna forma el logo, nombre o marca registrada de **Dictuc**. El **Mandante** declara conocer y aceptar los términos y condiciones generales para la prestación de servicios, disponibles para todo el público en su sitio web oficial www.dictuc.cl/tyc

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

Onsk3y18131a

4. Anexo - Fotografías

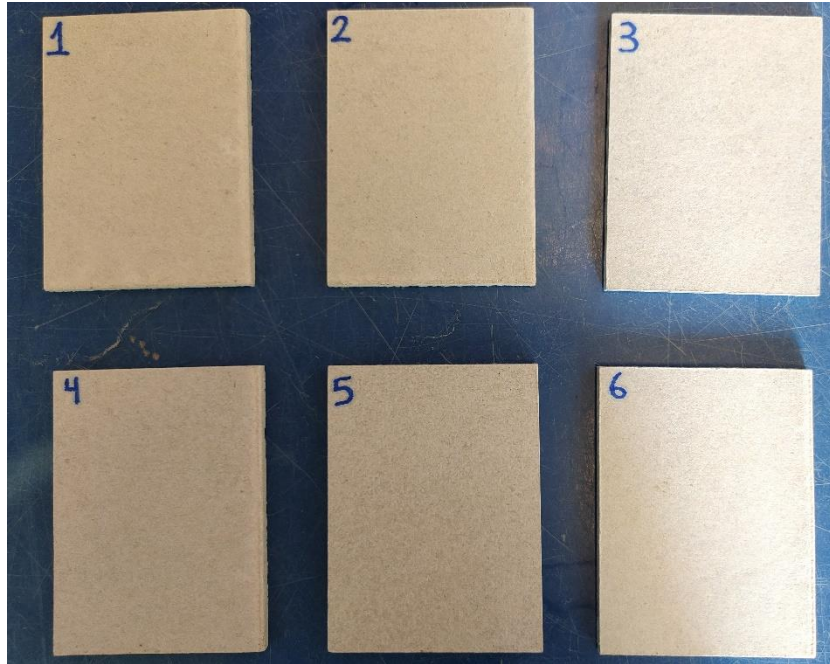


Figura A1 – Probetas al inicio del ensayo

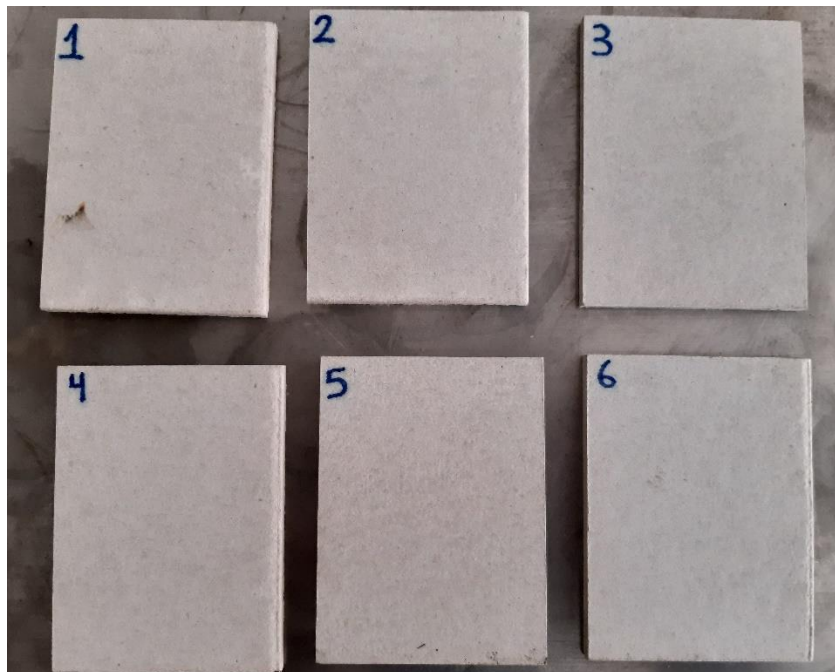


Figura A2 – Probetas después 8 semanas de ensayo

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

0nsk3y18131a