



centro ricerche-sviluppo e laboratori prove
settori legno-arredo, ambiente e alimenti

CATAS S.p.A.
Iscr. Reg. Imprese Udine
nr. iscr. C.F. 01818850305
Reg. Impr. UD 20663
P. IVA : 01818850305
C.Soc. € 1.003.650,00 i.v.

Sede: Via Antica, 24/3
33048 S. Giovanni al Nat. UD
Tel. 0432.747211 r.a.
Fax 0432.747250
http://www.catas.com
e-mail: lab@catas.com

Filiale:
Via Braille, 5
20851 Lissone MB
Tel. 039.464567
Fax 039.464565
e-mail: lissone@catas.com

RAPPORTO DI PROVA

187848 / 8

Ricevimento campione: 09/12/14
Esecuzione prova: 30/01/15
Emissione rapporto: 02/02/15

Denominaz.campione: CONCREO.

GEMIN S.R.L.
VIA CARDUCCI, 32
20123 MILANO (MI)
ITALIA

Resistenza all'umidità mediante prove cicliche EN 321:2001

Tipo di pannello dichiarato: Concreo
Piano di taglio: Non allegato

Attrezzature di prova

- Bagno d'acqua
- Stufa di essiccazione ventilata WTB BINDER LABORTECHNIK GMBH
- Cella frigorifera FRI.MED CL60B

Principio

I provini sono sottoposti a tre cicli ognuno dei quali articolato nelle seguenti fasi:

- Immersione in acqua a pH = (7 ± 1) e $(20\pm 1)^{\circ}\text{C}$. Periodo di immersione (70 ± 1) h.
- Condizionamento in cella frigorifera a $(-20\pm 3)^{\circ}\text{C}$. Periodo di condizionamento (24 ± 1) h.
- Essiccazione in stufa a $(70\pm 2)^{\circ}\text{C}$. Periodo essiccazione (70 ± 1) h.

I campioni vengono successivamente sottoposti alle seguenti prove:

- Rigonfiamento dello spessore: EN 317/93
- Resistenza a flessione: EN 310/93

Note: Campionamento e preparazione provini eseguiti dalla ditta committente.

Il documento in formato PDF è stato sottoscritto con firma digitale e marca temporale nel rispetto del codice dell'amministrazione digitale (D.Lgs n° 82 e D.Lgs. n° 159), della deliberazione CNIPA 4/2005 del febbraio 2005 e dell'intesa Adobe-Cnipa del febbraio 2006.

Il Direttore
Dot. Andrea Giavon

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente.

RAPPORTO DI PROVA **187848 / 8**

Emissione rapporto: 02/02/15

Denominaz.campione: CONCRETO.

Tipo di pannello dichiarato: Concreo
Piano di taglio: Non allegato
Dimensione delle provette: 50 mm x 50 mm

Risultati di prova su pannello di spessore:**5 mm**

Provetta n°	Spessore iniziale mm	Spessore finale mm	Rigonfiamento %
1	5,33	5,33	0,0
2	5,44	5,43	-0,2
3	5,46	5,47	0,2
4	5,44	5,44	0,0
5	5,48	5,51	0,5
6	5,60	5,61	0,2
7	5,40	5,42	0,4
8	5,52	5,55	0,5
9	5,44	5,46	0,4
10	5,51	5,52	0,2
Valore medio			0,2

Risultati di prova su pannello di spessore:**17 mm**

Provetta n°	Spessore iniziale mm	Spessore finale mm	Rigonfiamento %
1	17,14	17,22	0,5
2	17,12	17,20	0,5
3	17,19	17,29	0,6
4	17,16	17,23	0,4
5	17,16	17,24	0,5
6	17,13	17,22	0,5
7	17,11	17,17	0,4
8	17,06	17,13	0,4
9	17,12	17,18	0,4
10	17,11	17,19	0,5
Valore medio			0,5

Note:

- Campionamento e preparazione provini eseguiti dalla ditta committente.

RAPPORTO DI PROVA **187848 / 8**
Emissione rapporto: 02/02/15
Denominaz.campione: CONCREO.

Identificazione campione: **Pannello spessore 5 mm**
Tipo di pannello dichiarato: Concreo
Piano di taglio: Non allegato
Condizioni di prova: 23 ± 2 °C e 50 ± 5% u.r.
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod. 5500R
Tempo di prova: 60±30 sec
Distanza tra gli appoggi: 100 mm

Risultati della prova:

Provetta n°	Larghezza mm	Spessore mm	Carico massimo N	Resistenza MPa	Modulo di elasticità MPa
1	50,97	4,89	25	3,1	864
2	50,96	4,97	33	3,9	1.134
3	50,96	4,92	26	3,2	707
4	51,02	4,81	20	2,5	691
5	50,99	4,94	28	3,4	970
6	50,95	5,00	39	4,6	1.056
7	51,03	4,98	40	4,7	1.015
8	51,02	4,90	35	4,3	832
9	50,98	4,97	42	5,0	977
10	50,97	5,01	49	5,7	1.126
Valore medio				4,0	937

Note:

- Superficie di applicazione del carico: provini da 1 a 5 faccia di riferimento, provini da 6 a 10 retro.
- Campionamento e preparazione provini eseguiti dalla ditta committente.

RAPPORTO DI PROVA **187848 / 8**
Emissione rapporto: 02/02/15
Denominaz.campione: CONCREO.

Identificazione campione: **Pannello spessore 17 mm**
Tipo di pannello dichiarato: Concreo
Piano di taglio: Non allegato
Condizioni di prova: 23 ± 2 °C e 50 ± 5% u.r.
Attrezzatura di prova: Dinamometro Instron mod. 5500R
Tempo di prova: 60±30 sec
Distanza tra gli appoggi: 340 mm

Risultati della prova:

Provetta n°	Larghezza mm	Spessore mm	Carico massimo N	Resistenza MPa	Modulo di elasticità MPa
1	50,92	16,91	197	6,9	3.597
2	50,87	17,17	185	6,3	3.178
3	50,84	16,80	178	6,3	3.176
4	50,82	16,93	197	6,9	3.685
5	50,90	16,92	168	5,9	2.999
6	50,88	16,87	169	6,0	3.203
7	50,89	17,16	192	6,5	3.212
8	50,89	16,90	176	6,2	3.144
9	50,85	16,89	193	6,8	3.726
10	50,98	17,20	208	7,0	3.607
Valore medio				6,5	3.353

Note:

- Superficie di applicazione del carico: provini da 1 a 5 faccia di riferimento, provini da 6 a 10 retro.
- Campionamento e preparazione provini eseguiti dalla ditta committente.