

GUIDA PRATICA

2014 PRIMA EDIZIONE

coprimuro.NET[®]

Linea Marmoredile



COPRIMURO IN Marmoresin[®]



*Coprimuro.net[®]
aderisce al progetto
Abitare Biotech*

coprimuro.NET®

Linea Marmoresin



Con questa missione nel cuore e nella mente, Coprimuro.net® propone all'attenzione del mondo delle costruzioni e ristrutturazioni il coprimuro in marmoresin® come soluzione innovativa per la protezione dei muri e parapetti. Inoltre si affaccia alle tematiche relative al "risparmio energetico" e alle recenti leggi che regolano il termoisolamento con il coprisoglia in Marmoresin®.

Un laboratorio tecnico di assoluta avanguardia, costantemente impegnato nella ricerca di soluzioni sempre più efficaci, lavora in simbiosi con il reparto commerciale e con il marketing aziendale nostri punti di forza.



Il valore aggiunto di Coprimuro.net® è aver fatto cultura nella lavorazione della marmo resina da circa 40 anni, per questa ragione i prodotti linea Marmoedile godono di tanti anni di collaudi superati brillantemente in opera, grazie anche alla collaborazione professionale di operatori tecnici competenti del settore.





Avvertenze: da oltre 20 anni Coprimuro.net[®] ha avuto la lungimiranza di proporre come protezione contro gli agenti atmosferici, il coprimuro linea Marmoedile, con smalti specifici al fine di dare al prodotto caratteristiche di affidabilità e qualità. Il coprimuro è facile da posare e viene offerto con una gamma di colorazioni in grado di regalare un aspetto migliore alla vostra casa.





COSA È LA MARMORESIN®

Il primo materiale costruttivo artificiale usato dall'uomo fu il mattone la cui materia prima è l'argilla, mescolata all'acqua e cotta nella fornace in apposite forme a determinate temperature. È stato ed è tutt'ora l'elemento dominante nelle costruzioni e che detta le misure dei fabbricati. Con l'andare del tempo sono state scoperti materiali più economici, facilmente lavorabili, che hanno sostituito la pietra e i materiali sopra descritti.

La marmo resina è un prodotto conosciuto da pochi, ma da non sottovalutare. Nello specifico si tratta di un sostituto del marmo ottenuto sinteticamente dalle sue polveri e da resine per esterno. Si realizzano così prodotti dalle dimensioni e dalle forme particolari che con il marmo naturale o comunque con altri prodotti sarebbe difficile ottenere; ecco pertanto la particolarità e la preziosità di tale prodotto. I limiti del marmo sono superati con la marmo resina, che utilizzato in edilizia, dona agli edifici un notevole effetto estetico. Dunque la marmo resina, seppure realizzata per il novanta per cento di marmo, ha una maggiore valenza ed ecletticità del marmo.

Le materie prime vengono selezionate, dosate e introdotte in una apposita macchina mescolatrice. l'impasto risultante viene colato in un apposito contenitore; viene fatto vibrare e attraverso la moderna tecnologia del vuoto, privato dalle bolle d'aria che possono compromettere le caratteristiche estetiche e di resistenza meccanica del prodotto finale. Durante questo processo di compattazione, la massa di materiale assume le forme e le dimensioni volute a U rovesciata. dopo il periodo di stagionatura necessaria al legante per ottenere la massima resistenza, segue la fase lavorazione.



I VANTAGGI

Gli agglomerati di marmo, rispetto ai marmi naturali e ai graniti, hanno vantaggi indubbi:

- Maggiore possibilità di reperimento del materiale lapideo poiché ricavabile anche da rocce fratturate o con caratteristiche meccaniche insufficienti per lavorazioni in blocco e lastre.
- Caratteristiche meccaniche migliori e determinabili con maggiore sicurezza.
- Maggiore uniformità di colore.
- Possibilità di nuove soluzioni estetiche, ottenute dalla miscelazioni di materiali differenti.

Il coprimuro in marmoresin® ha oltretutto il vantaggio di:

- Evita le efflorescenze
- Evita le sbavature nerastre
- Evita infiltrazioni
- Evita gonfiori dell'intonaco
- Evita spaccature del muro
- La particolarità del gocciolatoio a 45° con una altezza di 4 cm che non permette all'acqua ne di risalire e di ritornare a bagnare il muro
- Non richiede manutenzione
- Può essere tagliato e forato per una eventuale predisposizione di ringhiera senza scheggiarlo
- La adattabilità a qualsiasi tipo di muro sia per larghezza e anche per ogni abbinamento estetico richiesto
- La sua lunghezza 1.20 ml



TRATTAMENTO DEL COLORE

Oltre a trattare l'impasto con degli ossidi che creano il colore desiderato, la Coprimuro.net® non si è fermata qui. Grazie alle nuove tecnologie abbiamo affinato negli anni una tecnica per colorare e trattare esternamente il coprimuro rendendolo completamente inattaccabile dagli agenti atmosferici e donandoli al contempo una colorazione il più naturale possibile. Al trattamento viene dato uno strato di finitura esterna, con delle resine bicomponenti dense, che vengono applicate nello stampo come principale fase del procedimento di stratificazione. Le suddette resine possono essere epossidiche e poliestere. Ad ogni resina, vengono poi date, delle cariche di pigmenti che danno colore e consistenza, inoltre all'interno viene miscelato un agente che conferisce la necessaria "tissotropia". Questo procedimento crea appunto uno strato superficiale liscio, compatto e privo di porosità, che protegge il manufatto dagli agenti atmosferici e dagli ultravioletti creando una barriera contro l'assorbimento dell'acqua.

*Per ulteriori approfondimenti
consultare il catalogo tecnico*

Nella sezione seguente sono indicate alcune situazioni o errori progettuali che comportano un intervento di ripristino e di applicazione del coprimuro in marmoresin®. Per ogni problematica è riportata una possibile soluzione con il nostro coprimuro e di intervento tecnico.

GUIDA ALLE APPLICAZIONI



DILAVAMENTO

Azione erosiva esercitata dalle acque meteoriche scorrenti che portano alla decozione superficiale.

Cause patologiche del degrado

Composizione chimica della pioggia.
Presenza di efflorescenze saline di colore bianco sul paramento, non più protetto dall'intonaco.

Intervento di conservazione

Pulitura con aria compressa e/o acqua nebulizzata, eventuali croste persistenti saranno rimosse con l'utilizzo di spazzole morbide. Consolidamento tramite latte di calce ed una protezione finale mediante utilizzo di adatti prodotti idrorepellenti in solventi organici da applicare a spruzzo e coprimuro in marmoresin® con adeguato gocciolatoio a 45° da 4 cm.



EFFLORESCENZE

Formazione cristallina di Sali solubili sulla superficie del manufatto, prodotta da fenomeni di migrazione ed evaporazione dell'acqua, generalmente biancastra e poco coerente.

Cause patologiche del degrado

Acque meteoriche, umidità, composizione chimiche.

Intervento di conservazione

pulitura a secco con spazzole, impacchi di argilla, applicazione di primal. Consolidamento tramite latte di calce ed una protezione finale mediante l'utilizzo di adatti prodotti idrorepellenti in solventi organici da applicare a spruzzo e protezione finale del muro o parapetto, con coprimuro in marmoresin® avente gocciolatoio a 45° di almeno 4 cm.



Approfondimento di Efflorescenze

il coprimuro in cotto e i masselli in calcestruzzo vengono molto spesso impiegati per rifinire e proteggere elementi architettonici di vario genere quali muri, parapetti, gronde, balconi ecc. essi vengono applicati in maniera semplice e raffinata. Dopo il primo impatto gradevole di fronte all'elemento così rifinito, con il tempo iniziano a verificarsi delle fastidiose ed anti estetiche colature in corrispondenza dei giunti tra un elemento e l'altro. L'inconveniente sopradescritto compromette molte volte l'estetica ed il decoro di una facciata.

Quanto detto avviene a causa dell'acqua sia sotto forma di pioggia che di umidità, neve, rugiada che a contatto dei sali contenuti nel manufatto e nell'intonaco provoca un fenomeno chiamato efflorescenza. Crea un degrado che si manifesta con la comparsa di macchie di varie colorazioni in genere biancastro e di natura alcalina, generalmente sull'intonaco, ma anche sul manufatto, dovute a depositi cristallini di Sali solubili portati in superficie. Tali sali solidificandosi, tendono ad aumentare di volume e quindi a comprimere i materiali del manufatto fino a spingere gli strati superficiali alla caduta.

Soluzione tecnica:

il coprimuro in marmoresin® è il prodotto ideale perché ciò non avvenga, completamente impermeabile e soprattutto il suo gocciolatoio a 45 ° non permette all'acqua di tornare sul muro.



SFARINATURA

polverizzazioni da parte di intonaco
cause patologiche del degrado
acque meteoriche, umidità, agenti chimici,
proprietà meccaniche

intervento di conservazione

pulitura ad aria compressa e acqua nebulizzata
iniezione di malta e consolidamento con latte di calce. Asportazione puntuale di materiale incoerente all'interno delle fessure per mezzo di piccole spazzole e di bidone aspiratutto. Protezione dei muri con coprimuro in marmoresin® con gocciolatoio a 45° di ameno 4 cm.



DISTACCO INTONACO

soluzione di continuità tra strati superficiali del materiale sia tra loro che rispetto al substrato prelude in genere alla caduta del materiale stesso.

Cause patologiche del degrado

Acque meteoriche, oscillazioni termiche, dissesti statici, proprietà meccaniche

Intervento di conservazioni

Pulitura ad aria compressa e acqua nebulizzata eventuale incollaggio con adesivi, iniezioni di malta, rifiniture con spazzole e bidone aspiratutto, stuccatura finale ed eventuale sigillature, protezione con Coprimuro in Marmoresin®.



RIGONFIAMENTO E DISGREGAZIONE

Stadio avanzato di decoesione, caratterizzato dal distacco dei granuli o cristalli sotto le minime sollecitazioni meccaniche. comporta un sensibile peggioramento delle caratteristiche meccaniche originarie ed un eventuale aumento di porosità.

Successivamente si assiste ad un sollevamento superficiale del materiale, di forma, colore e consistenza variabile, ciò è dovuto all'infiltrazione dell'acqua.

Cause patologiche del degrado

acque meteoriche, oscillazioni termiche, vento, agenti biologici.

Intervento di conservazione

Pulitura con spazzole e aria compressa, interventi di consolidamento, stuccatura finale con legante idraulico additato da resine epossidiche, e protezione con coprimuro in marmo resina munito di gocciolatoio a 45° lungo 4 cm che



ACCUMULO

Accumulo di materiale estraneo di varia natura quale: polveri, terriccio, guano di piccione

Cause patologiche

Smog, vento, agente biologici, intervento dell'uomo, viene a formarsi una patina oscura la maggior parte delle volte assorbita dal materiale.

Alcune di queste sostanze colano a causa delle

piogge e macchiano il muro sottostante.

Intervento di conservazione

Intervento generale tramite spray d'acqua nebulizzata, raschiatura con spazzole e trattamento con prodotto siliconico idrofugo, oppure per risolvere il problema utilizzare coprimuro in marmo resina con gocciolatoio a 45° lungo almeno 4 cm.



FESSURAZIONE E SCAGLIATURA

Degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità del materiale, con distacco macroscopico delle due parti: da cui fessura, e distacco di parti da cui scaglie.

Cause patologiche

Fessurazioni dovute a lieve cedimento strutturale causati da infiltrazioni d'acqua

Intervento di conservazioni

Previa eliminazione casa contorno (operazione di consolidamento strutturale) si eseguirà una pulizia della fessura con aria compressa. una eliminazione puntuale del materiale non più coerente con il supporto tramite utensili di piccole dimensioni avendo cura di intervenire nelle parti interessate. successiva si effettuerà una operazione consolidante malta di calce esente da Sali solubili eventualmente caricate con resine epossidiche. l'iniezione avverrà solo in profondità, superficialmente si effettuerà una sigillatura utilizzando malte di calce esente da Sali solubili e caricata con resina acrilica. E il muro o parapetto protetto con il coprimuro in marmo resina.

Altri coprimuro in commercio e le loro caratteristiche :

<i>tipologia di coprimuro</i>	<i>provenienza</i>	<i>caratteristiche</i>
marmo travertino	lazio	altamente poroso
pietra leccese	puglia	sfaldature naturali
pietra lavica	sicilia/campania	prive di gocciolatoio
pietra di trani	puglia	si sfogliano /prive di gocciolatoio
sabbia colorata/cemento	zone marittime	perdita colore e degrado nel tempo
porfido	cave nord est italia	mancanza di gocciolatoio
pietra scorza	diverse zone d'italia	mancanza gocciolatoio e tenza a sfogliarsi e/sfaldarsi.

Le indicazione tecniche di intervento riportate, sono frutto della nostra migliore esperienza attuale ma rimangono pur sempre indicative. sarà cura dell'impresa se la tecnica di intervento è adatta, assumendosi ogni responsabilità

I PRODOTTI





LE CERTIFICAZIONI



ISTITUTO GIORDANO S.p.A.

ISTITUTO ITALIANO DI RICERCA E CERTIFICAZIONE

Laboratorio riconosciuto dal Ministero LL.PP. con la Legge 3070/1975, n. 108 con D.M. n. 2193 del 27/10/1981

Via Roma, 2
47014 Bellaria (RN) Italy
Tel. +39 0541 44111 - 44112 - 44113
Fax +39 0541 44114

e-mail: certificazioni@giordano.it
www: www.giordano.it

Cap. Soc. Part. IVA (Imposta sostitutiva)
I.C.E. n. 01101310400 - 00000000000
Isolato Europa Area C, 1904
San Marino - I 11222222000

CERTIFICATO DI PROVA N. 146733/11429401

Luogo e data di emissione: Bellaria, 03/04/2001
Committente: MARMO EDILE S.p.A. - Via Montecavallo, 96/100 - 47853 CORIANO (RN)

Data della richiesta della prova: 23/01/2001
Numero e data della commessa: 16377, 05/05/2000
Data del ricevimento del campione: 01/03/2001
Data dell'esecuzione della prova: dal 06/03/2001 al 09/03/2001
Oggetto della prova: Determinazione della dilatazione termica lineare secondo la norma EN 183
Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Rosini, 2 - 47814 Bellaria (RN)
Provenienza del campione: fornito dal Committente.

Descrizione del campione:
 I campioni sottoposti a prova sono costituiti da porzione dei profili per rivestimento in agglomerato di marmo-resina sigillati:

- Campione 1;
- Campione 2;
- Campione 3.

(*) Secondo la dichiarazione del Laboratorio

Lo Sperimentatore
Giancarlo Ferraresi

Il Direttore del Laboratorio
di Spazio delle Certificazioni
Dott. Ing. Giovanni Caporin

Il Presidente o
l'Amministratore Delegato
Dott. Ing. Francesco Jermann

Comp. Prov.
Data:

Il presente certificato di prova comprende da n. 2 fogli

Foglio
n. 1 di 2

Condizione di prova: 4022 (100% di CO₂)
 API - Item 7.2.1

Stabilità della prova
 Il coefficiente di dilatazione termica (α) è determinato dall'analisi di regressione su quella serie di dati a 10 °C ed è così calcolato utilizzando la seguente formula:

$$\alpha = \frac{1}{L_0} \cdot \frac{\Delta L}{\Delta T} = \frac{1}{100} \cdot \frac{0,0017}{10} = 1,7 \cdot 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

dove: L_0 = lunghezza del campione a temperatura ambiente.
 ΔL = variazione di lunghezza del campione in prova.
 ΔT = intervallo di temperatura

Condizioni di prova
 Temperatura ambiente = 19 °C
 Temperatura di essiccazione = 124 °C



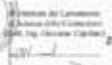
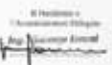
Resulti della prova

Complesso 1

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (α)
1-1	1,70E-05
1-2	2,47E-05
1-3	11,57E-05
Valore medio	1,73E-05

Complesso 2

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (α)
2-1	1,97E-05
2-2	1,74E-05
2-3	1,12E-05
Valore medio	1,61E-05

La Direzione Generale:  
 Il Presidente del Laboratorio: 
 Il Presidente o l'Assistentente Tecnico: 

Condizione di prova: 4022 (100% di CO₂)
 API - Item 7.2.1

Stabilità della prova

Complesso 1

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (α)
1-1	1,70E-05
1-2	2,47E-05
1-3	11,57E-05
Valore medio	1,73E-05

Complesso 2

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (α)
2-1	1,97E-05
2-2	1,74E-05
2-3	1,12E-05
Valore medio	1,61E-05

La Direzione Generale:  
 Il Presidente del Laboratorio: 
 Il Presidente o l'Assistentente Tecnico: 

ISTITUTO GIORDANO S.p.A.
 Laboratorio Nazionale del Rinnovo, 79 per il Lago, 20139/10, via S. Maria, 100 - 20139 - 02 581 00 100

CERTIFICATO DI PROVA N. 146853/14380/01

Tempo e data di emissione: 04/04/2012
Comunicazione: 04/04/2012 (S.p.A. - Via Marmottino, 90/100 - 47011 - 0543140017) (SIS)
Data della richiesta della prova: 27/03/2012
Numero e data della commessa: 16271, 19/03/2012
Data del ricevimento della commessa: 17/03/2012
Data del ricevimento della prova: 04/04/2012 al 04/04/2012
Oggetto della prova: Determinazione di frazionamento di gelio secondo la norma UNI EN 502
Lungo della prova: Tubo di Giordano, 5 p.c. - Sezione 2 - Via S. Maria, 2 - 47011 (Riccione) (RN)
Provenienza del campione: Riccione (RN)

Revisione del campione:
 Il campione sottoposto a prova non è costituito da porzioni del profilo per trattamento in bagno di acqua ossigenata:
 - Complesso 1;
 - Complesso 2;
 - Complesso 3.

Stabilità della prova
 Dopo immersione in acqua, il campione viene essiccato a $t = 120 \pm 0,5$ °C a 10^{-2} °C/20
 temperatura ambiente con la luce in fase ventidue ore di notte.

La Direzione Generale:  
 Il Presidente del Laboratorio: 
 Il Presidente o l'Assistentente Tecnico: 

Condizione di prova: 4022 (100% di CO₂)
 API - Item 7.2.1

Stabilità della prova

Complesso 1

Prova	α
1-1	0,002%
1-2	0,002%
1-3	0,002%
Valore medio	0,002%

Complesso 2

Prova	α
2-1	0,002%
2-2	0,002%
2-3	0,002%
Valore medio	0,002%

Complesso 3

Prova	α
3-1	0,002%
3-2	0,002%
3-3	0,002%
Valore medio	0,002%

La Direzione Generale:  
 Il Presidente del Laboratorio: 
 Il Presidente o l'Assistentente Tecnico: 

ulteriori certificazioni si possono richiedere all'indirizzo: info@coprimuro.net

ISTITUTO GIORDANO
Laboratorio Nazionale del Rischio (LNR) per il Raggiolo (1915) e il Rischio T (1916) e il Rischio S (1917)

CERTIFICATO DI PROVA N. 14668U114240W1

Largo e data di emissione: Belluno, 22/04/2014
Commissione: M24201-1201-F S.p.A. - Via Moncalvo, 36/100 - 47013 CESELA (RN) (RN)

Data della richiesta della prova: 22/04/2014
Numero e data della commessa: 10377-01/03/2014
Data del ricevimento del campione: 01/03/2014
Data dell'invio della prova: del 04/03/2014 al 09/03/2014

Oggetto della prova: Determinazione della massa residua apparsa e dell'assorbimento di energia acustica in acqua LNE 10449.

Largo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Via Moncalvo, 36/100 - 47013 Belluno (RN).

Provenienza del campione: Istituto del Concessionario.

Descrizione del campione:
1 campione sottoposto a prova con controllo di gestione del profilo per rivestimento in epoximica a matrice resina epoxi:
- Campione 1;
- Campione 2;
- Campione 3.

Metodologia applicata:
La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della norma UNI 10449 del febbraio 1993 "Metodi finali applicativi - Determinazione della massa residua apparsa e dell'assorbimento d'energia".


 Il Responsabile del Laboratorio Il Presidente o
 Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione Il Presidente o
 Il Tecnico della Commissione Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione

Certificato di prova n. 14668U114240W1 largo - foglio 1 di 1

Metodologia applicata:
L'analisi prevede il totale materiale residuo da un profilo lungo, il che costituisce una percentuale di 100%. Una volta che il peso, quello è stato ricevuto, vengono in acqua deionizzata e impregnato a 70 ± 0,5 °C, fino a raggiungere il punto di saturazione, si registra al campione il peso costante dell'acqua del campione. La procedura prevede che il peso in acqua (M) sia la stessa libertà rilevata per la determinazione della massa residua (massa).
L'assorbimento acustico prevede l'energia di vibrazione generata e data dalla velocità, modulo. Il rapporto tra l'energia di prova e il peso residuo (W).

Analisi della prova:

Campione 1

Prova	Pre-essiccazione (M)	Post-essiccazione (M)	Pre-energia (M)	Post-energia (M)	Massa residua apparente (M _{res})
1	0,2719	0,2701	0,1700	0,1700	0,1019
2	0,2401	0,2381	0,1400	0,1400	0,1001
3	0,2119	0,2101	0,1100	0,1100	0,1019
4	0,2701	0,2681	0,1700	0,1700	0,1001
5	0,2700	0,2681	0,1700	0,1700	0,1019
Media					0,1019

Prova	Pre-essiccazione (M)	Post-essiccazione (M)	Assorbimento di prova (W)	Coefficiente di assorbimento (W/M)
1	0,2719	0,2701	0,0001	0,0001
2	0,2401	0,2381	0,0001	0,0001
3	0,2119	0,2101	0,0001	0,0001
4	0,2701	0,2681	0,0001	0,0001
5	0,2700	0,2681	0,0001	0,0001
Media				0,0001


 Il Responsabile del Laboratorio Il Presidente o
 Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione Il Presidente o
 Il Tecnico della Commissione Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione

ISTITUTO GIORDANO
Laboratorio Nazionale del Rischio (LNR) per il Raggiolo (1915) e il Rischio T (1916) e il Rischio S (1917)

CERTIFICATO DI PROVA N. 14668U114240W1

Largo e data di emissione: Belluno, 22/04/2014
Commissione: M24201-1201-F S.p.A. - Via Moncalvo, 36/100 - 47013 CESELA (RN) (RN)

Data della richiesta della prova: 22/04/2014
Numero e data della commessa: 10377-01/03/2014
Data del ricevimento del campione: 01/03/2014
Data dell'invio della prova: del 04/03/2014 al 09/03/2014

Oggetto della prova: Determinazione della resistenza a trazione di prodotti lapidei applicativi secondo la prescrizione della norma UNI 10449 del febbraio 1993.

Largo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Via Moncalvo, 36/100 - 47013 Belluno (RN).

Provenienza del campione: Istituto del Concessionario.

Descrizione del campione:
1 campione sottoposto a prova con controllo di gestione del profilo per rivestimento in epoximica a matrice resina epoxi:
- Campione 1;
- Campione 2;
- Campione 3.

Metodologia applicata:
La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della norma UNI EN 10449 del febbraio 1993 "Metodi finali applicativi - Determinazione della resistenza a trazione".


 Il Responsabile del Laboratorio Il Presidente o
 Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione Il Presidente o
 Il Tecnico della Commissione Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione

Certificato di prova n. 14668U114240W1 largo - foglio 2 di 2

Analisi della prova:

Campione 1


Prova	Resistenza a trazione (N/mm²)	Assorbimento di energia (J/mm²)
1	0,0001	0,0001
2	0,0001	0,0001
3	0,0001	0,0001
4	0,0001	0,0001
5	0,0001	0,0001
Media		0,0001

Campione 2

Prova	Resistenza a trazione (N/mm²)	Assorbimento di energia (J/mm²)
1	0,0001	0,0001
2	0,0001	0,0001
3	0,0001	0,0001
4	0,0001	0,0001
5	0,0001	0,0001
Media		0,0001

Campione 3

Prova	Resistenza a trazione (N/mm²)	Assorbimento di energia (J/mm²)
1	0,0001	0,0001
2	0,0001	0,0001
3	0,0001	0,0001
4	0,0001	0,0001
5	0,0001	0,0001
Media		0,0001


 Il Responsabile del Laboratorio Il Presidente o
 Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione Il Presidente o
 Il Tecnico della Commissione Il Tecnico Competente Il Tecnico della Commissione

ulteriori certificazioni si possono richiedere all'indirizzo: info@coprimuro.net

Linea MarmoEdile

Tel: +39-0541.658324

Fax: +39-0541.650259

Via Raibano 40

47853 Coriano (RN)

www.coprimuro.net

info@coprimuro.net

coprimuro.NET[®]

Seguici su:



FACEBOOK



TWITTER



YOUTUBE



*Coprimuro.net[®]
aderisce al progetto
Abitare Biotech*

*MarmoEdile è un marchio Coprimuro.net[®].
Tutte le foto e i marchi contenuti in
questo catalogo sono protetti dal marchio
registrato coprimuro.net[®] riproduzione
anche parziale vietata.*