

# GUIDA PRATICA

2014 PRIMA EDIZIONE

# coprimuro.NET<sup>®</sup>

Linea Marmoredile



# COPRIMURO IN Marmoresin<sup>®</sup>



*Coprimuro.net<sup>®</sup>  
aderisce al progetto  
Abitare Biotech*

**coprimuro**.NET®

**Linea Marmoresin**



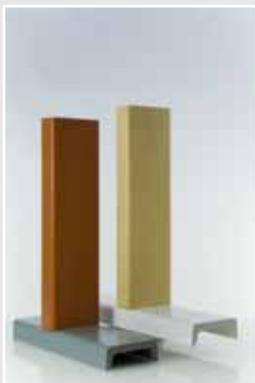
Con questa missione nel cuore e nella mente, Coprimuro.net® propone all'attenzione del mondo delle costruzioni e ristrutturazioni il coprimuro in marmoresin® come soluzione innovativa per la protezione dei muri e parapetti. Inoltre si affaccia alle tematiche relative al "risparmio energetico" e alle 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<sup>®</sup> 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.



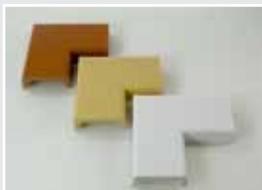


## COSA È LA MARMORESIN®

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 sostitutivo 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**

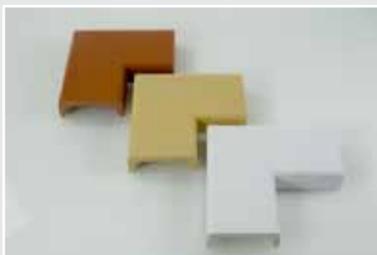
Previa eliminazione casa contorno (operazione di consolidamento strutturale) si eseguirà una pulizia della fessura con aria compressa. una eliminazione puntuale del materiale non più coerente con il supporto tramite utensili di piccole dimensioni avendo cura di intervenire nelle parti interessate. successiva 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

	<b>ISTITUTO GIORDANO S.p.A.</b> <small>ISTITUTO ITALIANO DI RICERCA E CERTIFICAZIONE</small> <small>Laboratorio riconosciuto dal Ministero LL.PP. con la Legge 3070/1975, n. 108 con D.M. n. 2193 del 27/10/1981</small>				
	<small>Via Roma, 2 47014 Bellaria (RN) Italy Tel. +39 0541 481100 - 481101 Fax +39 0541 481102</small>	<small>e-mail: <a href="mailto:certificazioni@giordano.it">certificazioni@giordano.it</a> www: <a href="http://www.giordano.it">www.giordano.it</a></small>	<small>Cap. Soc. Part. IVA (Imposta sostitutiva) I.C.E. n. 01113190478 Isolato europeo (class. C) 1994 Tec. 0001 e 112223/0001</small>		
<b>CERTIFICATO DI PROVA N. 146733/11429401</b>					
<b>Luogo e data di emissione:</b> Bellaria, 03/04/2001					
<b>Committente:</b> MARMO EDILE S.p.A. - Via Montecavallo, 96/100 - 47853 CORIANO (RN)					
<b>Data della richiesta della prova:</b> 23/01/2001					
<b>Numero e data della commessa:</b> 16377, 05/05/2000					
<b>Data del ricevimento del campione:</b> 01/03/2001					
<b>Data dell'esecuzione della prova:</b> dal 06/03/2001 al 09/03/2001					
<b>Oggetto della prova:</b> Determinazione della dilatazione termica lineare secondo la norma EN 183					
<b>Luogo della prova:</b> Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 2 - Via Rosini, 2 - 47814 Bellaria (RN)					
<b>Provenienza del campione:</b> fornito dal Committente.					
<b>Procedura del campione:</b>					
I campioni sottoposti a prova sono costituiti da porzione dei profili per rivestimento in agglomerato di marmo-resina sigillati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campione 1;</li> <li>- Campione 2;</li> <li>- Campione 3.</li> </ul>					
<small>(*) Secondo la dichiarazione del Laboratorio           <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">               Lo Sperimentatore                (Dott. Geol. Gianluigi Ferrarini)             </td> <td style="width: 33%; text-align: center;">               Il Direttore del Laboratorio                di Sorveglianza dei Contrattati                (Dott. Ing. Giovanni Caporini)             </td> <td style="width: 33%; text-align: center;">               Il Presidente o                l'Amministratore Delegato                (Dott. Ing. Francesco Jorrand)             </td> </tr> </table> </small>			Lo Sperimentatore (Dott. Geol. Gianluigi Ferrarini)	Il Direttore del Laboratorio di Sorveglianza dei Contrattati (Dott. Ing. Giovanni Caporini)	Il Presidente o l'Amministratore Delegato (Dott. Ing. Francesco Jorrand)
Lo Sperimentatore (Dott. Geol. Gianluigi Ferrarini)	Il Direttore del Laboratorio di Sorveglianza dei Contrattati (Dott. Ing. Giovanni Caporini)	Il Presidente o l'Amministratore Delegato (Dott. Ing. Francesco Jorrand)			
Comp. F24 Data:	Il presente certificato di prova è composto da n. 2 fogli	Foglio n. 1 di 2			

Condizione di prova: 4022 (100% di CO<sub>2</sub>)  
 tipo: (figura 1.2)

**Stabilità della prova:**  
 Il coefficiente di dilatazione termica (linea "a") è determinato dall'insieme di temperature. In quelle condizioni  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  ed il suo calcolo è effettuato in seguente formula:

$$a = \frac{1}{L_0} \cdot \frac{\Delta L}{\Delta T} = \frac{1}{L_0} \cdot \frac{\Delta L}{(T_2 - T_1)}$$

dove:  $L_0$  = lunghezza del campione a temperatura ambiente.  
 $\Delta L$  = variazione di lunghezza del campione in prova.  
 $\Delta T$  = intervallo di temperatura.

**Condizioni di prova:**  
 Temperatura ambiente =  $23^\circ\text{C}$   
 Temperatura di essiccazione =  $124^\circ\text{C}$

**Risultati della prova:**

Complesso 1

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (linea "a")
1-1	107 (1/1)
1-2	107 (1/1)
1-3	107 (1/1)
Valore medio	107 (1/1)

Complesso 2

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (linea "a")
2-1	107 (1/1)
2-2	107 (1/1)
2-3	107 (1/1)
Valore medio	107 (1/1)

La Direzione Generale  
 Gian Carlo Tassinari  
 Il Presidente del Laboratorio  
 Roberto Della Giustina  
 Il Presidente e  
 Amministratore Delegato  
 Diego De Santis

Condizione di prova: 4022 (100% di CO<sub>2</sub>)  
 tipo: (figura 1.2)

**Stabilità della prova:**

Complesso 1

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (linea "a")
1-1	107 (1/1)
1-2	107 (1/1)
1-3	107 (1/1)
Valore medio	107 (1/1)

Complesso 2

Prova	Coefficiente di dilatazione termica (linea "a")
2-1	107 (1/1)
2-2	107 (1/1)
2-3	107 (1/1)
Valore medio	107 (1/1)

La Direzione Generale  
 Gian Carlo Tassinari  
 Il Presidente del Laboratorio  
 Roberto Della Giustina  
 Il Presidente e  
 Amministratore Delegato  
 Diego De Santis

**ISTITUTO GIORDANO** s.p.a.  
 Laboratorio Nazionale del Rinnovo, 79 per il Lago, 100/1000, 100/1000, 100/1000, 100/1000

**CERTIFICATO DI PROVA N. 146853/14380/01**

**Tempo e data di emissione:** 04/04/2012  
**Comunicazione:** 04/04/2012 (100) S.p.A. - Via Montebello, 90/100 - 47011 (C. S. M. S. S. S.) (RN)  
**Data della richiesta della prova:** 27/03/2012  
**Tempo e data della commessa:** 04/03/2012  
**Data del ricevimento della prova:** 27/03/2012  
 **Oggetto della prova:** Determinazione della resistenza di galleggiamento in acqua L300 EN 1262  
**Tempo della prova:** Istituto Giordano, S.p.A. - Strada 2 - Via Salaria, 2 - 47011 (C. S. M. S. S. S.) (RN)  
**Provenienza del campione:** Azienda del Committente.

**Risultati della commessa:**  
 I campioni sottoposti a prova sono costituiti da provette del profilo per immersione in acqua, secondo le seguenti caratteristiche:

- Complesso 1
- Complesso 2
- Complesso 3

**Stabilità della prova:**  
 Dopo immersione in acqua, il campione viene essiccato a  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  nel range  $121^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$  di temperatura ambiente, con tolleranza di  $\pm 0,1^\circ\text{C}$  in ogni sezione sottile di galleggiamento.

La Direzione Generale  
 Gian Carlo Tassinari  
 Il Presidente del Laboratorio  
 Roberto Della Giustina  
 Il Presidente e  
 Amministratore Delegato  
 Diego De Santis

Condizione di prova: 4022 (100% di CO<sub>2</sub>)  
 tipo: (figura 1.2)

**Stabilità della prova:**

Complesso 1

Prova	Resistenza di galleggiamento (L300)
1-1	0,002 N
1-2	0,002 N
1-3	0,002 N
Valore medio	0,002 N

Complesso 2

Prova	Resistenza di galleggiamento (L300)
2-1	0,002 N
2-2	0,002 N
2-3	0,002 N
Valore medio	0,002 N

Complesso 3

Prova	Resistenza di galleggiamento (L300)
3-1	0,002 N
3-2	0,002 N
3-3	0,002 N
Valore medio	0,002 N

La Direzione Generale  
 Gian Carlo Tassinari  
 Il Presidente del Laboratorio  
 Roberto Della Giustina  
 Il Presidente e  
 Amministratore Delegato  
 Diego De Santis

ulteriori certificazioni si possono richiedere all'indirizzo: [info@coprimuro.net](mailto:info@coprimuro.net)

**ISTITUTO GIORDANO**  
Laboratorio Nazionale del Rischio (LNR) per il Raggiamento Ionizzante e Non Ionizzante

**CERTIFICATO DI PROVA N. 14668U114240W1**

**Largo e data di emissione:** Belluno, 22/04/2018  
**Commissione:** M24201-1201-F S.p.A. - Via Moncalerio, 36/100 - 47013 CESELA (RN) (RN)

**Data della richiesta della prova:** 22/04/2018  
**Numero e data della commessa:** 10377-01/03/2018  
**Data del ricevimento del campione:** 01/03/2018  
**Data dell'invio della prova:** dal 04/03/2018 al 09/03/2018

**Oggetto della prova:** Determinazione della stessa sostanza apparsa e dell'assorbimento di energia ionizzante in acqua (LNE 10444).

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

**Provenienza del campione:** Istituto del Conoscimento

**Descrizione del campione:**  
1 campione sottoposto a prova con controllo di gestione del profilo per rivestimento di tipo: acqua di rubinetteria igienica  
- Contorno 1  
- Contorno 2  
- Contorno 3

**Risultati analitici:**  
La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della norma UNI EN 10444 del febbraio 1993 "Metodi fisici applicativi - Determinazione della stessa sostanza apparsa e dell'assorbimento di energia".




Il Responsabile  
 (Dott. Gianfranco Pizzarello)

Il Direttore del Laboratorio  
 (Dott. Ing. Giancarlo Caporaso)

Il Presidente o  
 l'Amministratore Delegato  
 (Dott. Ing. Maurizio Jansani)

Data: 22/04/2018  
Pag. 1 di 1

Certificato di prova n. 14668U114240W1

page: Pagina 1 di 1

**Obiettivo della prova:**  
L'analisi prevede il grado di assorbimento della dose di prova (acqua) e viene condotto solo a temperatura di 20 °C. Non vengono di prova, quindi a tale temperatura, le acque destinate al consumo di acqua potabile e imbevibile a 10 °C, 16 °C, 20 °C e 24 °C, ma solo a temperatura ambiente, e in ogni caso, si è registrato un aumento di prova con un aumento dell'ordine del 100%.

La procedura prevede che la prova si esegua in acqua (LNE), mentre l'analisi viene fatta per la determinazione della stessa sostanza apparsa.

1. assorbimento, percentuale d'acqua di rivestimento per il tipo di rivestimento, modello 1 rispetto al 2. assorbimento di prova e 3. prova di tipo 1/2.

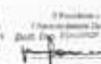
**Analisi della prova:**

**Contorno 1**

Prova	Pro. totale ML (a)	Pro. totale ML (b)	Pro. totale ML (c)	Pro. totale ML (d)	Pro. totale ML (e)
1	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719
2	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719
3	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719
4	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719
5	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719	0,2719
<b>Media</b>					<b>0,2719</b>

Prova	Pro. totale ML (a)	Pro. totale ML (b)	Assorbimento di prova ML (c)	Coefficiente di assorbimento ML (d)
1	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
2	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
3	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
4	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
5	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
<b>Media</b>				<b>0,0000</b>

Il Responsabile  
 (Dott. Gianfranco Pizzarello)

Il Direttore del Laboratorio  
 (Dott. Ing. Giancarlo Caporaso)

Il Presidente o  
 l'Amministratore Delegato  
 (Dott. Ing. Maurizio Jansani)

**ISTITUTO GIORDANO**  
Laboratorio Nazionale del Rischio (LNR) per il Raggiamento Ionizzante e Non Ionizzante

**CERTIFICATO DI PROVA N. 14668U114240W1**

**Largo e data di emissione:** Belluno, 22/04/2018  
**Commissione:** M24201-1201-F S.p.A. - Via Moncalerio, 36/100 - 47013 CESELA (RN) (RN)

**Data della richiesta della prova:** 22/04/2018  
**Numero e data della commessa:** 10377-01/03/2018  
**Data del ricevimento del campione:** 01/03/2018  
**Data dell'invio della prova:** dal 04/03/2018 al 09/03/2018

**Oggetto della prova:** Determinazione della sostanza e assorbimento di energia ionizzante applicativi secondo le prescrizioni della norma UNI EN 10444 del febbraio 1993.

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

**Provenienza del campione:** Istituto del Conoscimento

**Descrizione del campione:**  
1 campione sottoposto a prova con controllo di gestione del profilo per rivestimento di tipo: acqua di rubinetteria igienica  
- Contorno 1  
- Contorno 2  
- Contorno 3

**Risultati analitici:**  
La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni della norma UNI EN 10444 del febbraio 1993 "Metodi fisici applicativi - Determinazione della stessa sostanza apparsa e dell'assorbimento di energia".




Il Responsabile  
 (Dott. Gianfranco Pizzarello)

Il Direttore del Laboratorio  
 (Dott. Ing. Giancarlo Caporaso)

Il Presidente o  
 l'Amministratore Delegato  
 (Dott. Ing. Maurizio Jansani)

Data: 22/04/2018  
Pag. 1 di 1

Certificato di prova n. 14668U114240W1

page: Pagina 1 di 1

**Obiettivo della prova:**

**Contorno 1**

Prova	Pro. totale ML (a)	Pro. totale ML (b)	Assorbimento di prova ML (c)	Coefficiente di assorbimento ML (d)
1	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
2	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
3	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
4	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
5	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
<b>Media</b>				<b>0,0000</b>

**Contorno 2**

Prova	Pro. totale ML (a)	Pro. totale ML (b)	Assorbimento di prova ML (c)	Coefficiente di assorbimento ML (d)
1	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
2	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
3	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
4	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
5	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
<b>Media</b>				<b>0,0000</b>

**Contorno 3**

Prova	Pro. totale ML (a)	Pro. totale ML (b)	Assorbimento di prova ML (c)	Coefficiente di assorbimento ML (d)
1	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
2	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
3	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
4	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
5	0,2719	0,2719	0,0000	0,0000
<b>Media</b>				<b>0,0000</b>




Il Responsabile  
 (Dott. Gianfranco Pizzarello)

Il Direttore del Laboratorio  
 (Dott. Ing. Giancarlo Caporaso)

Il Presidente o  
 l'Amministratore Delegato  
 (Dott. Ing. Maurizio Jansani)

ulteriori certificazioni si possono richiedere all'indirizzo: [info@coprimuro.net](mailto:info@coprimuro.net)

## Linea MarmoEdile

Tel: +39-0541.658324

Fax: +39-0541.650259

Via Raibano 40

47853 Coriano (RN)

[www.coprimuro.net](http://www.coprimuro.net)

[info@coprimuro.net](mailto:info@coprimuro.net)

# coprimuro.NET<sup>®</sup>

Seguici su:



FACEBOOK



TWITTER



YOUTUBE



*Coprimuro.net<sup>®</sup>  
aderisce al progetto  
Abitare Biotech*

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