



**IL TERMOCAPPOTTO**  
BASE SUGHERO  
**A SPRUZZO**

DIATHONITE®  
**THERMACTIVE.037**



## SUGHERO



Materia prima naturale e rinnovabile per eccellenza da sempre segno di distinzione per la Diasen. Il sughero è il cuore della nostra Diathonite e le conferisce proprietà uniche:

- **Traspirabilità**
- **Isolamento termo-acustico**
- **Elasticità**
- **Inalterabilità nel tempo**

## POMICE



Materia prima antichissima 100% riciclabile scaturita dall'azione vulcanica. Perfetta sintesi tra forza e leggerezza, dotata di:

- **Resistenza meccanica**
- **Capacità igroscopiche**
- **Elevata porosità**
- **Mantenimento delle prestazioni termiche nel tempo**
- **Alta resistenza al fuoco**

## CALCE IDRAULICA NHL 5



L'impiego della calce, come unico legante, rende il nostro prodotto biocompatibile nel rispetto dell'uomo e dell'ambiente. Particolarmente adeguata per il restauro di edifici monumentali con valenza storica grazie alle sue proprietà:

- **Alta resistenza meccanica (NHL 5)**
- **Capacità antibatterica e riciclabile**
- **Regolatrice di umidità**
- **Traspirante e resistente all'umidità**

### L'ambiente è vita, è casa, è protezione.

L'ambiente è anche il nostro principale fornitore. Da esso, abbiamo ricavato le materie prime per realizzare **Diathonite Thermactive.037**. Un prodotto che migliora le condizioni di vita nell'ambiente più caro alle persone, la casa, proteggendola **dall'umidità** e dalle **escursioni termiche** sfruttando gli stessi principi che si trovano in natura.



## FIBRE NATURALI



Le micro-fibre naturali si disperdono agevolmente all'interno della matrice contribuendo a formare un composto omogeneo resistente al ritiro ed alle micro-fessurazioni. Sono caratterizzate da:

- **Perfetta stabilità nel tempo**
- **Riciclabilità**
- **Assenza di residui tossici**
- **Elasticità**

## SILICIO AMORFO ESPANSO



Materia prima altamente tecnologica formata da sfere spanse ultra leggere, completamente inorganiche, inerti e dotate di ottima resistenza al fuoco (Euroclasse A1). Possiedono:

- **Eccellenti proprietà isolanti**
- **Stabilità e durabilità nel tempo**
- **Elevata porosità**
- **Naturale ed ecocompatibile**

## PERLITE



Prodotto inorganico e stabile di origine vulcanica, ottenuto grazie ad un procedimento di espansione termica. Altamente prestazionale grazie a:

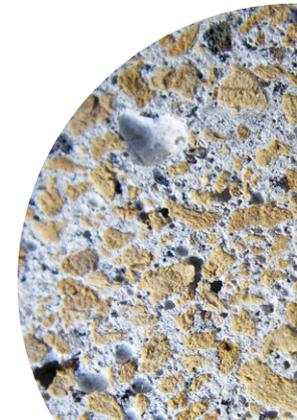
- **Leggerezza**
- **Elevata capacità termica**
- **Incombustibile**
- **Resistenza ai batteri nel tempo**
- **Alta resistenza al fuoco**

## POLVERE DIATHOMEICA



Inerte composto da materiali organici fossili e presente in enormi giacimenti naturali. Gli elementi distintivi sono:

- **Elevato grado di porosità**
- **Assorbimento di liquidi**
- **Leggerezza**
- **Ecocompatibile e riciclabile**



## Reazione al fuoco classe A1

La nuova Diathonite è classificata in classe A1 secondo la normativa UNI EN ISO 13501-1. Generazione fiamme ed emissione fumo nulle.



DIATHONITE  
THERMACTIVE.037

# DATI TECNICI



## Conducibilità termica $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$

Grazie al giusto mix di materie prime naturali accuratamente selezionate, raggiungono elevatissime performance d'isolamento termico.

## Porosità 71%

Struttura macroporosa ad elevato contenuto d'aria che garantisce ottime prestazioni in termini di isolamento e assorbimento di umidità in eccesso.



## Traspirabilità $\mu = 3$

Gli inerti contenuti nella matrice conferiscono al prodotto estrema leggerezza, contribuendo a facilitare trasporto ed applicabilità.



## Densità

$\rho = 250 \pm 15\% \text{ kg/m}^3$

Pareti libere di respirare. Grazie all'elevata permeabilità, l'umidità degli ambienti interni è perfettamente bilanciata, evitando così formazione di muffa e condensa.



## Diffusività termica

$\alpha: 0,1 \text{ m}^2/\text{Ms}$

Il basso valore di diffusività è indice di un elevato grado di isolamento dal caldo e quindi maggior comfort e risparmio per raffrescamento estivo.



## Resistenza meccanica

$2,8 \text{ N/mm}^2$

Elevata resistenza a compressione in grado di conferire alla parete maggior consistenza e stabilità.



Specifica Tecnica	Diathonite ThermActive .037
<b>Peso Specifico kg/m<sup>3</sup></b>	250
<b>Isolamento Termico W/mK</b>	0,037
<b>Resa kg/m<sup>2</sup></b>	2,6 +/- 10%
<b>Permeabilità al vapore acqueo <math>\mu</math></b>	3
<b>Porosità accessibile totale</b>	71%
<b>Volume totale dei pori</b>	1372 mm <sup>3</sup> /g
<b>Classe di resistenza a compressione UNI EN ISO 1015-11</b>	CS II - 2,8 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza a flessione secondo UNI EN 1015-11</b>	1 N/mm <sup>2</sup>
<b>Reazione al fuoco</b>	Euroclasse A1

Patent Pending

# ACTIVE $\lambda 0,037$

**ANTIBATTERICO**  
**TERMICITÀ NEL TEMPO**  
**COMFORT IGROMETRICO**  
**ISOLAMENTO DAL CALDO E DAL FREDDO**  
**TRASPIRABILITÀ**  
**EVITA MUFFE E CONDENSE**  
**RESISTENZA AL FUOCO**



## ISOLAMENTO DAL CALDO E DAL FREDDO

Isolamento termico  
in regime stazionario  
(Inverno)

Isolamento termico in  
regime dinamico  
(estate)



## NUOVE COSTRUZIONI



## PARETI ESTERNE



## LOCALI INTERNI



## RISTRUTTURAZIONI



**Attrezzatura:**  
**Betoniera e cazzuola**



### **Applicazione Manuale**

Diathonite Thermactive.037 è un prodotto premiscelato e l'applicazione manuale non differisce da quella di un intonaco premiscelato tradizionale. Dopo aver impastato il materiale con acqua, in betoniera o mediante trapano miscelatore, il prodotto viene applicato con cazzuola direttamente sul supporto.

## **L'APPLICAZIONE**



**Attrezzatura:**  
**Pompa intonacatrice a polmone**



### **Applicazione a spruzzo**

Diathonite Thermactive.037 può essere applicata anche utilizzando pompe intonacatrici a polmone per premiscelati. L'applicazione a spruzzo permette di trattare grandi superfici in tempi molto più rapidi rispetto all'applicazione manuale.





Energia &  
Atmosfera



Materiali &  
Risorse



Qualità  
ambientale interna



## LEED® - Leadership in Energy and Environmental Design

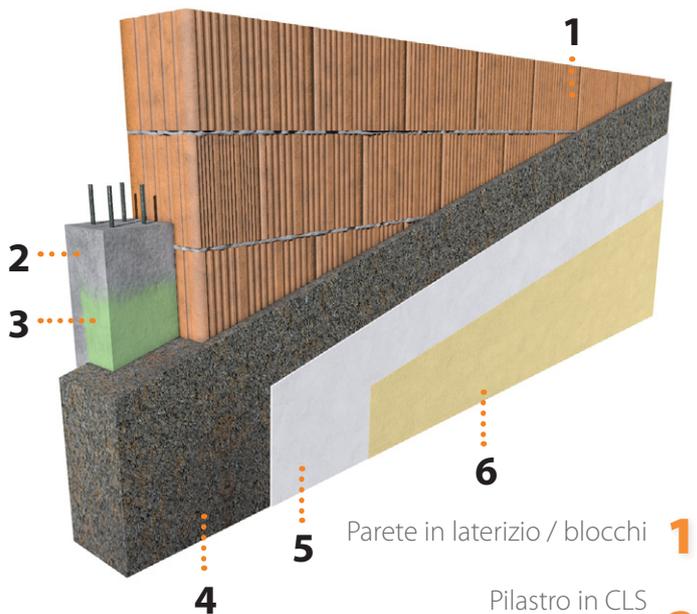
**Diathonite Thermactive.037** è un prodotto ecologico, in quanto formulato con materiali non pericolosi per l'ambiente e sicuri per l'uomo, sia in fase di applicazione sia dopo aver raggiunto la completa maturazione. Per questo, il suo utilizzo contribuisce ad ottenere **crediti LEED** nei protocolli di certificazione del **Green Building Council**.



### Standard LEED Italia per le Nuove Costruzioni e Ristrutturazioni, v. 2009

Area tematica	Credito	Punteggio
Energia e Atmosfera	EAp2 - Prestazioni energetiche minime	Obbligatorio
	EAc1 - Ottimizzazione delle prestazioni energetiche	Da 1 a 19
Materiali e Risorse	MRC2 - Gestione dei ri uti da costruzione	Da 1 a 2
	MRC4 - Contenuto di riciclato	Da 1 a 2
	MRC5 - Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata	Da 1 a 2
	MRC6 - Materiali rapidamente rinnovabili	1
Qualità ambientale Interna	Qlc3.2 - Piano di gestione IAQ: prima dell'occupazione	1
	Qlc4.2 - Materiali basso emissivi - pitture e rivestimenti	1

## NUOVE COSTRUZIONI: ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO



1 Parete in laterizio / blocchi

2 Pilastro in CLS

3 AQUABOND  
Primer universale per intonaci

4 DIATHONITE THERMOACTIVE.037  
Cappotto termico a spruzzo

5 ARGACEM  
Rasante di lisciatura

6 FINITURA COLORATA DIASEN

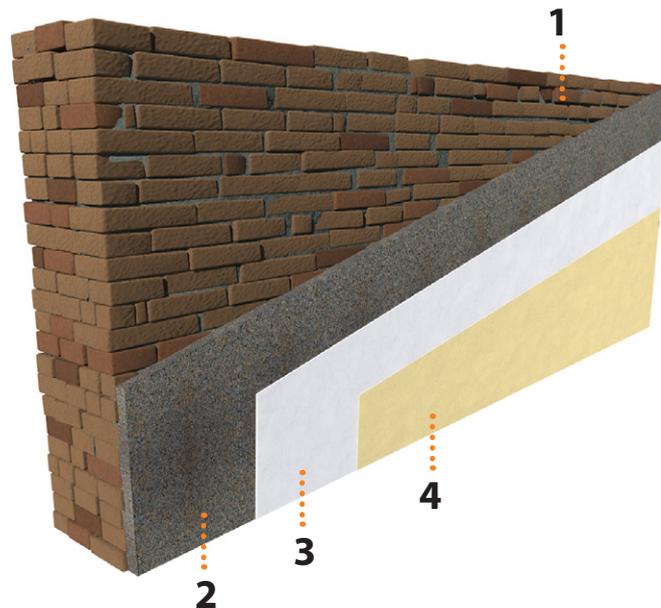
## RISTRUTTURAZIONE ED EDILIZIA STORICA

1 Parete esistente in muratura /  
laterizio / pietra

2 DIATHONITE THERMOACTIVE.037  
Cappotto termico a spruzzo

3 ARGACEM  
Rasante di lisciatura

4 FINITURA COLORATA DIASEN



## LOCALI INTERNI

Parete esistente in muratura / laterizio / pietra

1

DIATHONITE THERMOACTIVE.037  
Cappotto termico a spruzzo

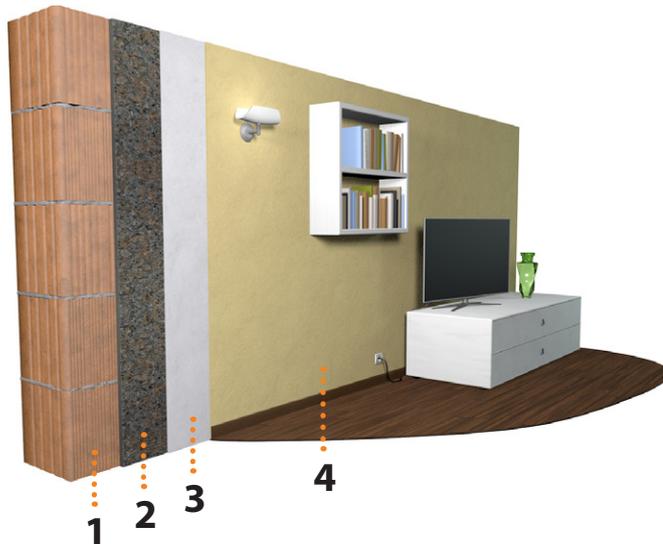
2

ARGACEM  
Rasante di lisciatura

3

FINITURA COLORATA DIASEN

4



## APPLICAZIONE SU INTONACI ESISTENTI



Intonato esistente

1

DIATHONITE THERMOACTIVE.037  
Cappotto termico a spruzzo

2

ARGACEM  
Rasante di lisciatura

3

FINITURA COLORATA DIASEN

4



#### **DIASEN Srl**

Zona Ind. Berbentina, 5 60041  
Sassoferrato (AN) - Italy  
Tel. +39 0732 9718  
Tel. +39 0732 971899  
Fax +39 0732 971899  
diasen@diasen.com

#### **DIASEN USA LLC**

75 Jackson Street, Suite 401  
Newnan, GA, 30263  
Tel. (404) 448 1239  
Fax (888) 570-3578  
diasen@diasen.com

#### **DIASEN Middle East**

Executive Desk, Q1-06-147/A  
P.o. Box 124385  
Sharjah F.Z.E. U.A.E.  
Phone: +97144529104  
diasen@diasen.com

#### **DIASEN IBÉRICA, Lda**

Av. Sanches de Miranda, 55 Piso 2 D011  
7005-177 Évora (Portugal)  
NIPC: PT 510 925 693  
Telef. +351 964 928 107  
iberica@diasen.com



[www.diasen.com](http://www.diasen.com)