



# Mapetherm AR1 Light



**Malta cementizia monocomponente alleggerita per l'incollaggio e la rasatura di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto**



**Ultraite**  
Technology™

## CAMPI DI APPLICAZIONE

- Incollaggio di pannelli termoisolanti in genere (polistirene espanso/estruso, poliuretano espanso, fibre minerali, sughero, fibra di legno, ecc.) a parete o a soffitto, direttamente su intonaco, muratura o calcestruzzo.
- Rasatura di pannelli termoisolanti con interposta rete di rinforzo in fibra di vetro, su pareti interne ed esterne.
- Rasatura di murature soggette a ripristino, con interposta rete di rinforzo in fibra di vetro, su pareti interne ed esterne.
- Preparazione del supporto per il ripristino della planarità, prima dell'esecuzione di sistemi d'isolamento termico a cappotto (eccetto calcestruzzo per il quale si devono utilizzare specifici prodotti).

## Alcuni esempi di applicazione

Incollaggio e rasatura, all'interno ed all'esterno, di pannelli termoisolanti e di sistemi di isolamento a cappotto su:

- intonaco cementizio o in malta bastarda;
- calcestruzzo;
- blocchetti in calcestruzzo;
- laterizi in genere;
- zoccolature dove si richiede maggior resistenza meccanica.

## Idoneo per l'incollaggio e la rasatura di:

- sistemi di isolamento dall'interno delle pareti dei locali fuori terra;
- sistemi di isolamento dall'interno delle pareti contro terra, nei vani cantinati senza infiltrazioni e/o umidità di risalita;
- sistemi di isolamento dall'interno dei tetti a mansarda;

- sistemi di isolamento per facciate ventilate.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Mapetherm AR1 Light** è una polvere bianca, composta da cemento, inerte minerale leggero, sabbie selezionate, resine sintetiche ed additivi speciali secondo una formulazione studiata nei laboratori di Ricerca & Sviluppo MAPEI, di granulometria fino a 1 mm. Impastato con acqua si trasforma in una malta con le seguenti caratteristiche:

- bassa viscosità e quindi facile lavorabilità;
- elevata resistenza meccanica, fino a due volte un rasante alleggerito con EPS;
- elevata tissotropia: **Mapetherm AR1 Light** può essere applicato in verticale senza colare e senza lasciar scivolare i pannelli isolanti;
- perfetta adesione a tutti i tipi di pannelli isolanti e a tutti i materiali di normale uso in edilizia: rasature, intonaci tradizionali, vecchie pitture e rivestimenti plastici ben aderenti;
- permette un'applicazione a spessori maggiori in mano unica (fino a circa 8/10 mm);
- Indurisce senza ritiri apprezzabili.

## AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Mapetherm AR1 Light** per l'incollaggio di pannelli isolanti su superfici metalliche o su sottofondi soggetti a forti movimenti.
- Non utilizzare nel caso in cui i pannelli presentino una superficie liscia che impedisce una adeguata adesione: poliuretano, polistirene estruso con pelle, ecc.
- Non incollare i pannelli isolanti su supporti degradati o intonaci inconsistenti.
- Non utilizzare su intonaci deumidificanti.

# Mapetherm AR1 Light



Posa di Mapetherm Rompigoccia con Mapetherm AR1 Light



Stesura della prima mano di rasante Mapetherm AR1 Light

- Non utilizzare su murature soggette a risalita capillare.

## MODALITÀ DI APPLICAZIONE

### Preparazione del sottofondo

Il sottofondo deve essere compatto, resistente, privo di polvere ed esente da parti incoerenti, grassi, oli, colle, ecc. Si consiglia di eliminare eventuali forti dislivelli delle superfici con una preventiva stesura di **Mapetherm AR1 Light**. I supporti in gesso (intonaci applicati a mano o a macchina, pannelli prefabbricati, ecc.) devono essere perfettamente asciutti e privi di polvere e prima di procedere all'incollaggio dei pannelli isolanti con **Mapetherm AR1 Light**, devono essere trattati con **Primer G**.

### Preparazione dell'impasto

Versare sotto agitazione **Mapetherm AR1 Light** in un recipiente contenente acqua pulita in ragione del 29-31% in peso (ca. 6,7-7,1 l di acqua per 23 kg di polvere). Mescolare, possibilmente con miscelatore a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo, cremoso e privo di grumi. Lasciar riposare 5 minuti e rimescolare brevemente prima dell'uso. L'impasto così ottenuto rimane lavorabile per almeno 3 ore.

### Stesura dell'impasto

#### Come malta rasante:

L'applicazione di **Mapetherm AR1 Light** come malta rasante in spessori di 8-10 mm permette di colmare lacune negli intonaci delle facciate oggetto di manutenzione. È ideale per ricreare la planarità dei supporti prima dell'esecuzione di un sistema d'isolamento termico a cappotto.

#### Come adesivo:

Applicare l'impasto di **Mapetherm AR1 Light** direttamente sul rovescio del pannello, in presenza di supporto planare con spatola dentata su tutta la superficie, oppure a cordolo e punti se non sussiste la planarità della muratura. Dopo la posa, pressare bene i pannelli in modo da garantire la buona adesione al supporto verificando la planarità con una staggia.

#### Come rasante:

Dopo completa asciugatura dell'adesivo, stendere sui pannelli l'impasto di **Mapetherm AR1 Light** in spessore uniforme ed incorporare la rete in fibra di vetro resistente agli alcali **Mapetherm Net**. La rete **Mapetherm Net** deve essere inserita con la spatola liscia nello strato fresco dell'impasto e i teli adiacenti devono essere sovrapposti per almeno 10 cm. Dopo 12-24 ore applicare una seconda mano di rasatura con **Mapetherm AR1 Light** per ottenere così una superficie compatta e regolare atta a ricevere il rivestimento di finitura, che deve essere applicato solo quando la rasatura è ben indurita e stagionata.

### Pulizia

Gli attrezzi ed i recipienti si lavano con acqua finché **Mapetherm AR1 Light** è ancora fresco.

### CONSUMO

- Incollaggio di pannelli isolanti: 3,0-5,0 kg/m<sup>2</sup> a seconda della tecnica d'incollaggio.

- Rasatura: 1,20-1,40 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore (consigliato: circa 4 mm).

## CONFEZIONI

**Mapetherm AR1 Light** viene fornito in sacchi di carta da 23 kg.

## IMMAGAZZINAGGIO

**Mapetherm AR1 Light**, conservato in ambiente asciutto, nelle confezioni originali, ha un tempo di conservazione di 12 mesi. Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

**Mapetherm AR1 Light** contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Può causare danni oculari. Durante l'uso indossare guanti e occhiali protettivi ed utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico. Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

## AVVERTENZA

*Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.*

**Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## INFORMATIVA LEGALE

**I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI. Per la Scheda Tecnica e le informazioni sulla garanzia più aggiornate, si prega di visitare il nostro sito web [www.mapei.com](http://www.mapei.com). QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI CONTENUTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVATI RENDERÀ INAPPLICABILI TUTTE LE RELATIVE GARANZIE MAPEI.**



Il nostro impegno per l'ambiente  
I prodotti MAPEI aiutano i progettisti e i contractor a realizzare progetti innovativi certificati LEED. "The Leadership in Energy and Environmental Design", in accordo al U.S. Green Building Council.

**DATI TECNICI (valori tipici)**

Conforme ai requisiti della norma EN 998-1

**DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO**

Consistenza:	polvere
Colore:	bianco
Dimensione massima dell'aggregato (mm):	ca. 1,0

**DATI APPLICATIVI (a +23°C - 50% U.R.)**

Rapporto d'impasto (%):	29-31
Consistenza dell'impasto:	pastoso
Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ):	ca. 1.300
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +35°C
Tempo di lavorabilità:	ca. 3 h
Tempo aperto:	ca. 25'
Tempo di registrazione:	ca. 40'
Tempo di attesa per la finitura:	15 gg
Consumo (kg/m <sup>2</sup> ):	ca. 3,0-5,0: incollaggio di pannelli isolanti ca. 1,20-1,40: rasatura (per mm di spessore)

**PRESTAZIONI FINALI**

Modulo elastico (N/mm <sup>2</sup> ):	3.000
Resistenza a flessione dopo 28 gg (N/mm <sup>2</sup> ):	ca. 4,0
Temperatura di esercizio:	da -30°C a +90°C

**CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI in accordo alla norma EN 998-1**

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Risultati e conformità ai requisiti
Densità prodotto indurito(kg/m <sup>3</sup> ):	EN 1015-10	1131
Resistenza a compressione a 28 gg (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1015-11	9,48 Categoria CS IV
Adesione al supporto (calcestruzzo) (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1015-12	≥ 1 modo di rottura (FP) = B
Assorbimento d'acqua per capillarità [kg/(m <sup>2</sup> .min <sup>0,5</sup> )]:	EN 1015-18	0,121 Categoria W2
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo (μ):	EN 1015-19	13
Conducibilità termica (λ <sub>10dry</sub> ) (W/mK):	EN 1745	0,31
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse A1



*Posa della rete Mapetherm Net nella prima mano di rasante*



*Inserimento della rete d'armatura Mapetherm Net*



# Mapetherm AR1 Light



Realizzazione di abitazione privata con adesivo e rasatura Mapetherm AR1 Light - Noale (VE) Italia

**Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei [www.mapei.it](http://www.mapei.it) e [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## VOCE DI PRODOTTO

Incollaggio e rasatura di pannelli isolanti in polistirene espanso, polistirene estruso, poliuretano espanso, fibre minerali, sughero, fibra di legno, ecc. e di sistemi di isolamento termico a cappotto mediante applicazione di malta monocomponente a base di cemento, inerte minerale leggero, sabbie selezionate, resine sintetiche ed additivi speciali, di granulometria fino a mm 1 (tipo **Mapetherm AR1 Light** della MAPEI S.p.A.). L'applicazione dovrà avvenire, nel caso di utilizzo del prodotto come adesivo, direttamente sul rovescio del pannello, in presenza di supporto planare con spatola dentata su tutta la superficie, oppure a cordolo e punti se non sussiste la planarità della muratura. Nel caso di utilizzo come rasante, l'applicazione dovrà avvenire con spatola liscia direttamente sul supporto, incorporando nello spessore una rete in fibra di vetro resistente agli alcali (tipo **Mapetherm Net** della MAPEI S.p.A.).

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Rapporto d'impasto:	100 parti di <b>Mapetherm AR1 Light</b> con 29-31 parti di acqua in peso
Massa volumica dell'impasto (kg/m <sup>3</sup> ):	ca. 1.300
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +35°C
Tempo di lavorabilità:	ca. 3 h
Tempo aperto:	ca. 25'
Tempo di registrazione:	ca. 40'
Tempo di attesa per la finitura:	15 gg
Consumo (kg/m <sup>2</sup> ):	ca. 3,0 -5,0 incollaggio di pannelli isolanti ca. 1,20-1,40 rasatura (per mm di spessore) 3,000
Modulo elastico (N/mm <sup>2</sup> ):	ca. 4,0
Resistenza a flessione dopo 28 gg (N/mm <sup>2</sup> ):	9,48 Categoria CS IV
Resistenza a compressione a 28 gg (EN 1015-11) (N/mm <sup>2</sup> ):	≥ 1 modo di rottura (FP)=B
Adesione al supporto (calcestruzzo)(EN 1015-12) (N/mm <sup>2</sup> ):	
Assorbimento d'acqua per capillarità (EN 1015-18) [kg/(m <sup>2</sup> -min 0,5)]:	0,121 Categoria W2
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo (EN 1015-19) (μ):	13
Conducibilità termica (EN 1745) (λ <sub>10dry</sub> )(W/mK):	0,31
Reazione al fuoco (EN 13501-1):	Euroclasse A1



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI