



# ICC Premiscelati

## ICC BIO KLIMA AIR

ADESIVO E RASANTE

A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3,5 ED ECO POZZOLANE PER LA REALIZZAZIONE DI RIVESTIMENTI PER ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO INDICATO IN BIOEDILIZIA



### Descrizione:

**ICC BIO KLIMA AIR** si utilizza negli edifici realizzati in bioedilizia come adesivo e rasante per la realizzazione di sistemi di isolamento termico "a cappotto". Prodotto di alta qualità, dotato di ottima resistenza all'invecchiamento e agli urti, è utilizzabile principalmente in facciate esterne, in ambienti sottotetto, scantinati, tavernette, ma è l'ideale anche negli isolamenti sottotegola, facciate ventilate, nicchie dei termosifoni, ecc. **ICC BIO KLIMA AIR** è una malta a bassissima emissione di VOC, con particolari proprietà di permeabilità al vapore acqueo e di resistenza a muffe e batteri, a base di calce idraulica naturale certificata NHL 3,5 secondo la normativa vigente EN 459-1, eco pozzolane, microfibre PAN, inerti carbonatici selezionati provenienti da riciclo.

**ICC BIO KLIMA AIR** rispetta i Criteri Ambientali Minimi (CAM) con certificazione in conformità alla UNI/PdR 88:2020.

### Campi d'applicazione:

Nell'ambito della bioedilizia, incollaggio e rasatura di lastre in sughero, pannelli in fibre minerali (lana di roccia), polistirene (espanso o estruso), poliuretano espanso, o equivalenti, in pareti o soffitti, su sottofondi in muratura, calcestruzzo, intonaci cementizi, malte bastarde, ecc.

Rasatura di superfici assorbenti o non-assorbenti: intonaci, calcestruzzo, pannelli in calcestruzzo prefabbricato, vecchie tinteggiature, ecc.

### Preparazione dei sottofondi:

Assicurarsi che i sottofondi siano maturi, solidi e consistenti, sufficientemente planari, privi di oli, grassi, polvere, parti distaccate, pitture e sporco in genere. Eventuali avvallamenti o differenze di planarità devono essere corrette mediante un rasante della linea **ICC BIO** di **Industria Calce Casertana Srl**. Le superfici leggermente spolveranti possono essere ricoperte soltanto dopo trattamento con l'apposito *primer* consolidante **ICC GRIP**.

### Preparazione della malta:

**ICC BIO KLIMA AIR** si miscela mediante mescolatore o trapano a basso numero di giri munito di frusta, con circa 7÷7,5 litri di acqua pulita ogni sacco da 25 kg di prodotto, fino a ottenere un impasto cremoso, omogeneo e privo di grumi. Lasciare maturare l'impasto per circa 10 minuti. Rimescolare brevemente la malta e iniziare le operazioni. La malta ottenuta è utilizzabile per circa 4 ore.

## Applicazione:

Verificare la planarità del fondo di posa:

- Se l'applicazione dei pannelli avviene direttamente sul laterizio (scarsa planarità), applicare mediante cazzuola un cordone di adesivo di dimensioni 5÷8 cm di larghezza e spessore di 2÷3 cm. Applicare il cordone lungo tutto il perimetro del pannello e sulle due diagonali a formare una "X" al centro del pannello. Soltanto in interni **ICC BIO KLIMA AIR** può essere applicato anche a punti con una normale cazzuola. Premere il pannello contro la superficie battendolo con frattazzo di legno per far ben aderire la malta adesiva al sottofondo. Verificare sempre che la superficie minima di incollaggio sia maggiore del 40 % della superficie totale del pannello.
- Su sottofondi livellati quali intonaci, calcestruzzo o cemento armato, applicare l'adesivo su tutta la superficie del pannello mediante spatola dentata da 10 mm. In esterni o con pannelli pesanti o di grandi dimensioni è sempre consigliata la copertura totale della superficie del pannello isolante mediante l'applicazione della malta con spatola dentata; verificare sempre le istruzioni fornite dal produttore dei pannelli. Durante la collocazione dei pannelli verificare spesso la planarità della superficie ottenuta mediante staggia metallica.

In pareti esterne è sempre necessario il fissaggio supplementare dei pannelli mediante appositi tasselli a espansione che dovranno essere applicati dopo che l'adesivo ha iniziato la presa.

Attendere l'indurimento dell'adesivo per almeno 48 ore, poi, mediante spatola dentata da 10 mm, applicare uno spessore di **ICC BIO KLIMA AIR** su tutto il pannello e ricoprire con apposita rete in fibra di vetro resistente agli alcali. Nelle giunzioni, i bordi della rete dovranno essere sovrapposti per circa 10 cm. Mediante spatola americana liscia in acciaio "annegare" la rete incorporandola all'interno dell'adesivo, senza lisciarne la superficie.

Attendere l'indurimento del prodotto per 24 ore circa, poi applicare un ulteriore strato di **ICC BIO KLIMA AIR** nello spessore di circa 2÷3 mm; lo spessore totale della rasatura deve essere di 5 mm. La seconda mano di rasatura può eventualmente essere "frattazzata a civile". Ulteriori finiture potranno essere applicate soltanto a maturazione avvenuta (circa tre settimane). Come finitura superficiale si consiglia l'applicazione di un prodotto a elevata permeabilità al vapore acqueo quale un tonachino traspirante a base calce oppure un prodotto in pasta a base acril-silossanica con elevate caratteristiche di elasticità e idrorepellenza.

## Consumi:

- Per l'incollaggio "a punti" servono circa 3÷4 kg/m<sup>2</sup>.
- Per l'incollaggio con spatola dentata su tutta la superficie, servono circa 4 kg/m<sup>2</sup>.
- Per la rasatura dei pannelli servono circa 1,5 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore applicato.

### DATI TECNICI

Consistenza	Polvere di colore caratteristico (beige)
Granulometria massima	0,8 mm
Massa volumica (malta fresca)	1600 Kg/m <sup>3</sup> circa
Acqua d'impasto per sacco da 25 kg	7÷7,5 lt
Tempo di lavorabilità	circa 4 ore*
Temperature di applicazione consentite	da +5°C a +35 °C
Esecuzione rasatura superficiale	dopo 24÷48 ore* dalla posa
Esecuzione seconda mano di rasatura	dopo circa 24 ore* dalla prima
Applicazione di eventuali finiture	dopo circa 15÷21 giorni*

\*Dati espressi a (23±2)°C e (50±5)% di umidità relativa. Temperature inferiori allungano i tempi di maturazione e indurimento.

## PRESTAZIONI FINALI

Adesione al pannello in polistirene (EPS)	≥ 0,1 N/mm <sup>2</sup> (Rottura pannello)
Adesione al calcestruzzo	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>
Adesione al laterizio	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione	≥ 3,5 N/mm <sup>2</sup>
Conducibilità termica $\lambda_{10,dry,mat}$	0,42 W/mK (valore tabulato)
Resistenza agli urti e allo sfondamento	Molto buona
Resistenza all'invecchiamento	Ottima
Resistenza all'umidità	Ottima

### Pulizia delle attrezzature:

Lavare mani e attrezzature con abbondante acqua pulita prima che il prodotto inizi la presa; in seguito si dovrà ricorrere a mezzi meccanici.

### Igiene e sicurezza:

Non respirare le polveri, aerare gli ambienti durante la miscelazione e proteggersi adeguatamente con guanti, indumenti protettivi e occhiali di sicurezza. Prima dell'utilizzo leggere attentamente le indicazioni riportate sulla confezione e consultare la Scheda Dati di Sicurezza del prodotto.

### Confezioni:

**ICC BIO KLIMA AIR** è fornito in sacchi da kg 25 cadauno resi su pallet in legno da kg 1500.

### Conservazione:

Conservare il prodotto negli imballi originali integri in locali freschi e asciutti. Non disperdere le polveri. Prodotto conforme al DM 10/05/2004. Contenuto di Cr(VI) inferiore a 2 ppm. Il prodotto correttamente conservato deve essere utilizzato entro 6 mesi dalla data di confezionamento stampigliata sul sacco.

### Voce di capitolato:

Il rivestimento termico a cappotto dell'edificio dovrà essere realizzato mediante un prodotto collante e rasante a elevata traspirabilità e idoneo a opere eseguite in bioarchitettura, a base di calce idraulica naturale certificata NHL 3,5 secondo la normativa vigente EN 459-1, eco-pozzolane e sabbie inerti provenienti da ricircolo, quale **ICC BIO KLIMA AIR**. Il prodotto dovrà essere impastato con sola acqua pulita e utilizzato come indicato sulla scheda tecnica.

### Avvertenze:

Non utilizzare su superfici metalliche, legno, plastica o soggette a forti movimenti. Non utilizzare per pannelli particolarmente lisci o rivestiti con pellicole protettive. Nel caso sia necessario, livellare le superfici con un rasante della linea **Industria Calce Casertana Srl** e attendere 48 ore prima di iniziare la posa dei pannelli. Come rasante, non utilizzare in spessori superiori a 5 mm totali. In facciate esterne applicare in abbinamento il fissaggio meccanico con testa a fungo in plastica. Proteggere i lavori eseguiti per almeno 48 ore da piogge, dilavamenti o gelo e per almeno 7 giorni dal sole battente. Non applicare su sottofondi gelati o comunque a temperature ambientali inferiori ai + 5°C. Si raccomanda di non aggiungere prodotti estranei. È da ritenere valida solo l'ultima versione aggiornata di questa scheda tecnica, disponibile sul sito [www.calcecasertana.it](http://www.calcecasertana.it)

## ESCLUSIVAMENTE PER USO PROFESSIONALE

*Tutti i dati e le indicazioni riportate su questa scheda tecnica, pur risultando da prove di laboratorio eseguite e dalle nostre dirette esperienze applicative, causa l'infinità di variabili legate alle condizioni di cantiere, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative. Pertanto, prima di applicare il prodotto, l'utilizzatore è tenuto a stabilire se questo sia adatto all'impiego da lui previsto, nelle specifiche condizioni igrotermiche e applicative previste al momento dell'utilizzo e, comunque, egli se ne assume ogni responsabilità. Non si risponde di danni a persone o cose derivanti da utilizzi impropri del prodotto.*