

PRODOTTI DISTRIBUITI DA



**AkzoNobel**

Tomorrow's Answers Today



# **PREMISCELATI PER L'EDILIZIA PROFESSIONALE**

- Calcestruzzo**
- Intonaci e Rasature**

# INDICE

## CALCESTRUZZO

PREFAZIONE.....	1
AN BETON M30.....	6
AN BETON MRAPID.....	8
AN BETON PAS.....	10
AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE.....	12
AN BETON R50.....	14
AN BETON R100.....	16
AN BETON R500C.....	18
AN BETON R LAST 20.....	20
ESEMPI DI RIPRISTINO OPERE IN CEMENTO ARMATO.....	22

## MALTE DEUMIKEM ED e RASANTE FINE ED

PREFAZIONE.....	24
DEUMIKEM.....	30
DEUMIKEM ED.....	32
DEUMIKEM SPRIZZO.....	34
ECODE.....	36
ECOIN.....	38
ECORAS.....	40
ECORAS EXTRAFINE.....	42
ECORAS PENNELLABILE.....	44
FIBRAKEM PLUS.....	46
FILLEKERM.....	48
PRIMER ANTISALE.....	50
RASANKEM FINE ED.....	52
RASANKEM GF (Grana Fine).....	54
RASANKEM GG (Grana Grossa).....	56

## **Il restauro professionale del calcestruzzo**

Chi lavora nell'ambito dell'edilizia civile abitativa e non abitativa o nel monumentale per opere di finitura si trova molto spesso a dover affrontare problemi di risanamento che sono la premessa indispensabile per una buona riuscita del lavoro finale.

Nella presente brochure viene proposto un mix di prodotti, integrati fra loro, in modo da poter intervenire sui più importanti problemi riguardanti l'opera da risanare prima di arrivare all'intonacatura ed alle finiture pittoriche.

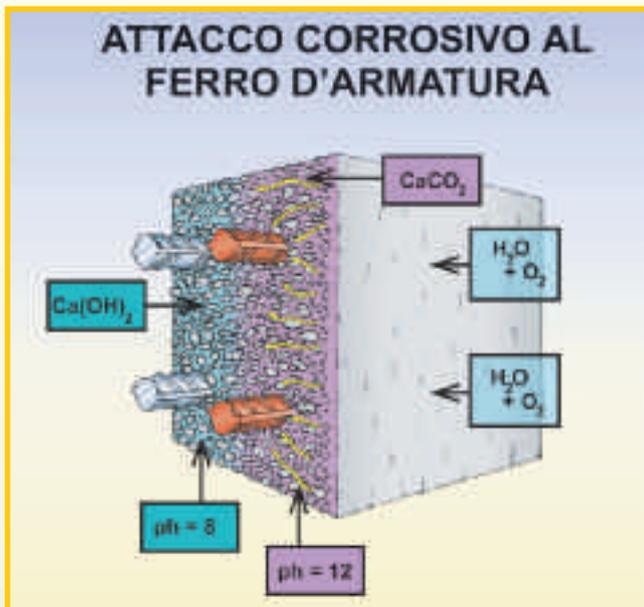
I prodotti, presentati da soli o in combinazione fra loro, affiancheranno i prodotti già conosciuti per l'intonacatura e la rasatura.

Questa brochure vuole essere una breve presentazione delle loro caratteristiche principali soprattutto quando essi vengono impiegati in combinazione per la risoluzione di molti dei problemi di base che si presentano nell'edilizia civile abitativa e non abitativa.

Entreremo quindi nel merito della protezione dei ferri d'armatura con inibitori di corrosione a base organica e della ricostruzione del copriferro con malte reoplastiche caratterizzate da bassi moduli elastici.



## Prodotti ed interventi



*Origine arrugginimento del ferro d'armatura, variazione del PH, carbonatazione ed innesco della corrosione.*

Nel recupero volumetrico tradizionale inteso come riporto di materiale nelle zone in cui è stato asportato il copriferro, in seguito a fenomeni di arrugginimento dei ferri d'armatura, è necessario intervenire con dei materiali idonei. Intendendo cioè malte a basso modulo elastico in modo da evitare le lesioni che si producono normalmente sulla superficie esterna del manufatto; lesioni che sono dovute principalmente a dilatazioni termiche, movimenti e carichi differenziali che possono generare fessurazioni o distacchi di una malta a modulo elastico elevato.

Di rilevante importanza in questi tipi di intervento è l'utilizzo di materiali particolarmente adatti sia alla protezione del ferro d'armatura, sia al mantenimento della continuità "meccanica" ed "ambientale" del sistema inibitore e della malta da ripristino. Molti inibitori di corrosione come i nitriti sono tossici e se non opportunamente dosati possono far aumentare il fenomeno corrosivo anziché controllarlo o bloccarlo. I trattamenti a base di pitture epossidiche devono essere sconsigliati nella maniera più assoluta perché eliminano quella continuità meccanica ed ambientale di cui abbiamo parlato sopra.

Sull'eliminazione della continuità meccanica fra una pittura epossidica e la malta cementizia di ripristino non ci dovrebbe essere molto da dire. La mancanza di aggancio tra le malte ed il calcestruzzo, (ovvia per chi conosca i sistemi epossidici, le malte ed il calcestruzzo) può causare anche in breve tempo delle microfessurazioni attraverso le quali entrano nel calcestruzzo degli agenti contaminanti, in particolare i cloruri. Essi trovano dei varchi nel trattamento protettivo epossidico e si localizzano, innescando dei fenomeni di corrosione imponenti il cui risultato rimane latente anche per periodi relativamente lunghi, per comparire d'improvviso con delaminazioni rapide del copriferro accelerando quindi il fenomeno di degrado del calcestruzzo. Gli inibitori di corrosione a base organica (AN BETON PAS) consentono di mantenere la continuità meccanica con il ferro d'armatura e mantengono o ricreano l'ambiente naturale attorno all'armatura ripristinando così le condizioni ottimali per il mantenimento della pellicola protettiva.

Gli inibitori a base organica che sono contenuti nel prodotto contribuiranno a creare una protezione anticorrosiva di tipo elettrochimica permanente.

Le malte che andranno a ricostituire il copriferro dovranno essere di tipo reoplastico in modo da poter essere ben lavorabili ed applicabili mantenendo bassa la quantità d'acqua d'impasto.

Dovranno quindi avere un basso rapporto acqua/cemento fattore indispensabile per avere una malta particolarmente resistente alla penetrazione dei contaminanti esterni. (es. anidride carbonica, cloruri e solfati).



*Esempi di delaminazioni del copriferro a causa dell'aumento della formazione di ruggine e conseguente aumento di volume.*

Queste malte inoltre devono avere un basso modulo elastico per poter resistere alle tensioni che si vengono a creare a causa di carichi differenziali dovuti ad una grande varietà di fattori come: cedimenti del terreno, errata distribuzione dei carichi in sede progettuale, temperature differenziali ecc..

Le malte della serie AN BETON M30, AN BETON R50, AN BETON R100, sono tutte caratterizzate dall'aver dei moduli elastici medio bassi, un'ottima lavorabilità e facilità di lisciatura a cazzuola.



*Fenomeno di distacco del copriferro.*



**Struttura in cemento armato con ferri d'armatura scoperti e deteriorati dai sali.**

Un'altra interessante proposta è la malta reoplastica AN BETON M30, monocomponente per il ripristino volumetrico con ottime caratteristiche di adesione al fondo, in particolare in combinazione con il sistema di protezione anticorrosiva AN BETON PAS. AN BETON M30 è una malta che presenta delle ottime caratteristiche di resistenza meccanica e di lavorabilità.

AN BETON R50 è un rasante fibrato a granulometria 0,3 mm. per ripristini e regolarizzazioni; il rasante AN BETON R100 invece viene proposto con una granulometria più fine (max. 200 microns).



**Esfoliazione della pellicola di rivestimento causata dall'utilizzo errato di un materiale sintetico impermeabile.**

Infine viene proposta una malta fibrorinforzata AN BETON MRAPID che consente di intervenire su fessurazioni, buchi ed irregolarità del calcestruzzo in tempi molto brevi, accelerando quindi i tempi di sovrapposizione delle finiture.

L'apporto di nuovi prodotti nel restauro professionale comprende altri prodotti caratterizzati da un'elevata specificità.

- Resine in emulsione (AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE) impiegate come promotori d'adesione delle malte su superfici difficili ad es. calcestruzzo particolarmente liscio. Questa resina può essere impiegata tal quale oppure in opportuna combinazione con cemento e sabbia per formare delle boiacche adesive.
- Primer Antisale con la funzione di modificare l'angolo di contatto dell'acqua con il fondo e quindi di limitare la pressione dell'acqua di risalita verso l'alto e verso l'esterno, trattenendo i sali all'interno della muratura in soluzione acquosa ed evitando la loro cristallizzazione all'esterno o all'interno dell'intonaco deumidificante.



# AN BETON M30

Malta per rasature di superfici  
in calcestruzzo ed intonaci cementizi

**COD. PROD.: R001012**

## Descrizione

**AN BETON M30** è una malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi di reologia e polimeri in polvere per la rasatura di superfici e strutture in calcestruzzo.

**AN BETON M30** miscelato con acqua forma un impasto ad elevata scorrevolezza, facilmente applicabile anche in verticale per spessori fino a 2 cm.

**AN BETON M30** è caratterizzato da elevata adesione al calcestruzzo e agli intonaci.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	grigio
Granulometria (mm)	da 0 a 1
Peso specifico apparente (kg/dm <sup>3</sup> )	1.4
Peso specifico prodotto impastato (UNI EN 8995) (kg/dm <sup>3</sup> )	1.95
Acqua d'impasto	24% (6 L per sacco da 25 Kg)
Consumo (kg/m <sup>2</sup> )	1.8 per millimetro di spessore
Inizio presa	60 min.
Tempo di lavorabilità	45 min.
Tempo di attesa per la verniciatura	10 gg. per superfici rifinite con AN BETON M30 e 10 gg. per le zone riparate con AN BETON MRAPID successivamente rifinite con AN BETON M30.
Temperatura per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	30
Resistenza a flessione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	7
Spessore massimo consigliato, in due passate (cm)	2

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Regolarizzazione di difetti superficiali di getti in calcestruzzo.
- Rasatura di superfici ripristinate con malte strutturali.
- Rasatura di intonaci cementizi..

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Il fondo deve essere perfettamente pulito e compatto; eliminare eventuali tracce di oli, cere, vernici ed efflorescenze tramite idrosabbatura o lavaggio ad alta pressione. Eventuali ferri d'armatura affioranti vanno liberati dal vecchio calcestruzzo per tutta la loro circonferenza. La passivazione dei vecchi ferri d'armatura va effettuata a ferro ancora lucido con **AN BETON PAS**. La riparazione o ricostruzione di zone localizzate deve essere eseguita con **AN BETON MRAPID**. Bagnare fino a saturazione le superfici sulle quali va eseguita l'applicazione rimuovendo eventuali ristagni d'acqua. Nel caso di fondi poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate), è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE. attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare AN BETON M30 (tecnica "fresco su fresco").

### Preparazione e stesura dell'impasto

In un contenitore pulito versare circa 6 litri di acqua per sacco da 25 Kg, aggiungere la polvere **AN BETON M30** in maniera graduale e sotto agitazione. Miscelare per circa 5 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. E' consigliabile l'utilizzo di un agitatore meccanico a basso numero di giri. Stendere **AN BETON M30** con cazzuola o spatola. Ad inizio presa, rifinire con frattazzo adeguato al grado di finitura richiesto. Eventualmente bagnare con pennellina per far rinvenire la parte superficiale. In giornate calde e/o ventose si consiglia di nebulizzare acqua sulla superficie finita durante le prime ore d'indurimento per evitare la formazione di fessure dovute alla rapida essiccazione.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON M30** sia indurito completamente. Ad indurimento avvenuto la pulizia si effettua solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON M30** è circa 1.8 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON M30** è disponibile in sacchi da kg 25.

## Stoccaggio

**AN BETON M30** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **AN BETON M30** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce o cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **AN BETON M30** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- In giornate ventose è necessario inumidire la superficie con acqua durante le prime ore d'indurimento.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

# AN BETON MRAPID

Malta fibrorinforzata a presa ed indurimento rapidi

**COD. PROD.: R001013**

## Descrizione

**AN BETON MRAPID** è una malta premiscelata a presa ed indurimento rapidi. Un'accurata miscela di leganti idraulici ed un'adeguata scelta di inerti e di speciali additivi conferiscono alla malta ottime resistenze meccaniche e modesti ritiri.

**AN BETON MRAPID** è ideale per lavori di stuccatura e ripristino di parti ammalorate di manufatti in calcestruzzo.

**AN BETON MRAPID** forma una pasta tixotropica di facile lavorabilità ed elevata adesione. Indurisce rapidamente senza subire ritiri e formare fessurazioni postume, raggiungendo elevate resistenze alla compressione e alla flessione.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere grigia
Granulometria (mm)	da 0 a 1.5
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.3
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	2
Acqua d'impasto	22-23% (5.5 - 5.75 L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.3 per millimetro di spessore
Tempo di inizio presa (min.)	40
Tempo di fine presa (min.)	60
Tempo di lavorabilità (UNI EN 13395-1) (min.)	< 40
Temperatura per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (UNI EN 1015/11)	19.5
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (UNI EN 1015/11)	4.7
Spessore massimo consigliato (cm)	4

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Riempimento di avvallamenti e buche in pavimenti e pareti in calcestruzzo.
- Ripristino di parti mancanti in strutture di cemento armato precompresso, frontalini di balconi e cornicioni.
- Fissaggio rapido di zanche, staffe, pali e ringhiere di recinzione.
- Ripristino di spigoli di gradini e pilastri danneggiati dalla corrosione dei ferri d'armatura.

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Il fondo deve essere privo di polvere e parti incoerenti, tracce di oli, cere, vernici. È consigliabile l'uso di idropulitrice ad alta pressione. Eventuali ferri d'armatura affioranti vanno liberati dal vecchio calcestruzzo per tutta la loro circonferenza. La passivazione dei vecchi ferri d'armatura va effettuata a ferro ancora lucido con **AN BETON PAS**.

Bagnare fino a saturazione le superfici sulle quali va eseguita l'applicazione rimuovendo eventuali ristagni d'acqua.

### Preparazione e stesura dell'impasto

In un recipiente contenente circa 5.5 - 5.75 litri di acqua pulita, versare in maniera graduale un sacco da 25 kg di **AN BETON MRAPID** mescolando per circa 2 - 3 min. con miscelatore a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Stendere **AN BETON MRAPID** a cazzuola. Ad inizio presa, staggiare e rifinire con frattazzo adeguato al grado di finitura richiesto. È consigliabile preparare solamente un quantitativo di prodotto applicabile in circa 35 minuti a 23° C (il tempo di lavorabilità del prodotto miscelato diminuisce anche drasticamente all'aumentare della temperatura ambiente). Nel caso di fondi poco assorbenti e/o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **AN BETON MRAPID** (tecnica "fresco su fresco"). In giornate particolarmente ventilate e/o calde, inumidire il prodotto finito nelle 24 ore successive alla posa.

## Applicazione dei cicli di finitura

Applicazione dei cicli di finitura: attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON MRAPID** sia indurito completamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON MRAPID** è circa 1.3 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON MRAPID** è disponibile in sacchi da kg 25 su bancali da 900 Kg.

## Stoccaggio

**AN BETON MRAPID** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **AN BETON MRAPID** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce o cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua in quantità superiore a quella prescritta.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non utilizzare il prodotto per applicazioni tramite macchina intonacatrice.
- **AN BETON MRAPID**, ad indurimento avvenuto, potrebbe modificare la colorazione superficiale; non utilizzare per finiture faccia a vista.
- Non applicare **AN BETON MRAPID** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare **AN BETON MRAPID** su fondi surriscaldati dal sole.
- In giornate ventose, oltre che un'accurata bagnatura del fondo, è necessario proteggere la superficie dalla rapida evaporazione dell'acqua per almeno 48 ore.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.



# AN BETON PAS

Malta pennellabile bicomponente anticorrosione

**COD. PROD.: R001008**

## Descrizione

**AN BETON PAS** è una malta liquida bicomponente costituita da polvere a base di leganti idraulici, inerti selezionati e speciali additivi (comp.A) e una dispersione acquosa di polimeri acrilici ed inibitori di corrosione a base organica (comp.B).

**AN BETON PAS** forma una boiaccia ad elevata scorrevolezza, facilmente applicabile a pennello per spessori fino a 2 mm.

**AN BETON PAS** protegge nel tempo i ferri d'armatura anche in condizioni critiche come presenza di carbonatazione e/o cloruri.

## Dati Tecnici

	Componente A	Componente B
Aspetto	polvere grigia	liquido biancastro
Peso specifico (g/cm <sup>3</sup> )	1.75	1.02
Viscosità Brookfield (mPa·s)	-	< 100
Residuo solido (%)		ca. 10
Classificazione di pericolo	irritante	
Rapporto d'impiego (in peso)	3	1
Adesione al calcestruzzo (N/mm <sup>2</sup> )	> 1.5	
Tempo di lavorabilità (pot-life) (minuti)	45	
Consumo medio per mano (g/m <sup>2</sup> )	300	
Temperatura consigliata per l'applicazione (°C)	da +5°C a +35°C	

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

Protezione anticorrosiva dei ferri d'armatura prima del ripristino del copriferro.

## Applicazione

### **Preparazione delle superfici**

I ferri d'armatura affioranti vanno liberati dal vecchio calcestruzzo per tutta la loro circonferenza. Sabbiarli o spazzolarli energicamente fino ad ottenere una superficie lucida priva di ruggine.

### **Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto**

In un contenitore pulito versare il contenuto del componente B e aggiungere sotto agitazione meccanica la polvere **AN BETON PAS**. Miscelare con trapano a frusta elicoidale per circa 3 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo e di consistenza pennellabile.

Non miscelare il prodotto senza l'ausilio di un miscelatore elettrico.

Stendere **AN BETON PAS** con pennello in due mani entro circa 30 minuti dalla pulizia del ferro d'armatura.

Procedere al ripristino del copriferro dopo circa 24 ore dalla posa di **AN BETON PAS**.

### **Norme da osservare durante la preparazione e la posa del prodotto**

**AN BETON PAS** è irritante per la pelle: è indispensabile utilizzare guanti ed occhiali protettivi durante la miscelazione e la stesura del prodotto. Nel caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e ripetutamente con getto d'acqua e recarsi al pronto soccorso.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON PAS** sia indurito completamente. Ad indurimento avvenuto, la pulizia si effettua solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON PAS** è circa 300 g/m<sup>2</sup> per mano.

## Confezioni

**AN BETON PAS** è disponibile in sacchi da kg 3 (componente A) e flaconi da litri 1 (componente B).

## Stoccaggio

**AN BETON PAS** è stabile per almeno 12 mesi nei sacchi (comp. A) e nei flaconi (comp. B) originali e sigillati, in ambiente asciutto e riparato. Conservare a temperatura compresa tra +5°C e +35°C. La componente B teme il gelo.

## Avvertenze

- Applicare **AN BETON PAS** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non applicare **AN BETON PAS** su supporti gelati, in via di disgelo o con rischio di gelate nelle 24 ore successive all'applicazione.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non alterare in alcun modo il rapporto d'impiego delle componenti: utilizzare e miscelare tutti i quantitativi di parte A e B.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità di **AN BETON PAS** in fase di indurimento.
- Non applicare sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.



# AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE

Lattice sintetico per malte cementizie

**COD. PROD.: R001007**

## Descrizione

**AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** è una dispersione acquosa di uno speciale copolimero resistente alla saponificazione alcalina. Aggiunto ad impasti cementizi ne migliora la lavorabilità, la resistenza alla flessione e all'abrasione.

**AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** trova impiego nella modifica di malte cementizie ove siano richieste elasticità dei manufatti, impermeabilità, resistenza agli agenti atmosferici e ai cicli gelo-disgelo. Grazie alla sua particolare composizione è indicato in tutti i sistemi a base calce e cemento poiché mantiene inalterato nel tempo il suo potere legante.

## Dati tecnici

Aspetto	liquido bianco lattiginoso
Densità (Kg/l)	1.0
Residuo solido	22%
Temperatura per applicazione	da +5°C a +35°C
Viscosità Brookfield (mPa*s)	2000 - 2900
Consumo	variabile secondo l'uso
pH	7.5 - 9
Tempo di utilizzo	40 - 60 min.
Compatibilità	specifica con calci e cementi

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Additivo per incrementare l'adesione di malte cementizie per massetti, intonaci, rasanti a basso spessore, etc.
- Additivo per boiacche cementizie usate prima del getto di massetti aderenti o rasature su vecchie superfici in cemento.
- Coadiuvante d'adesione e flessibilizzante per adesivi cementizi.
- Modificatore di malte a base calce quali rasature isolanti flessibili ove siano richieste elasticità dei manufatti, impermeabilità e resistenza agli agenti esterni.
- Primer di ancoraggio per malte e rasature su superfici con adesione difficoltosa.

## **Applicazione**

### **Preparazione del sottofondo**

Le superfici adatte alla posa di massetti, rasanti ed intonaci contenenti devono essere solide, compatte e pulite. Rimuovere tramite adeguata spazzolatura o idrolavaggio a pressione tutte le parti incoerenti e friabili, tracce di oli, disarmanti, vernici e sporco in genere. Bagnare il fondo fino a saturazione evitando però il ristagno di acqua in superficie.

### **Preparazione e stesura dell'impasto**

Versare **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** in un recipiente pulito e diluire con acqua nel rapporto scelto per la specifica applicazione. Versare tale soluzione in betoniera e successivamente aggiungere la polvere del prodotto da utilizzare; miscelare per il tempo necessario all'ottenimento di un impasto omogeneo e privo di grumi. Nel caso in cui si usi **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** come promotore d'ancoraggio, è consigliabile non diluire il prodotto e stenderlo a pennello o a rullo. Attendere che lo strato applicato diventi appiccicoso al tatto, quindi procedere alla stesura della malta o rasante.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** inizi la presa. Dopo l'indurimento è necessario pulirli meccanicamente.

## **Resa**

La quantità di additivo varia in funzione dell'impiego.

## **Confezioni**

**AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** è disponibile in taniche da litri 10.

## **Stoccaggio**

**AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** è stabile per almeno 12 mesi in taniche originali e sigillate.

## **Avvertenze**

- Non usare impasti contenenti **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** a temperature inferiori a + 5°C e superiori a + 35°C
- In giornate molto calde e/o ventose le malte contenenti PRIMER devono essere protette con teli idonei durante le ore successive all'applicazione onde evitare un asciugamento troppo rapido.
- L'utilizzo di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** serve ad incrementare le prestazioni degli impasti ma non esonera l'applicatore dal seguire le norme per il buon utilizzo dei prodotti contenenti l'additivo.
- Teme il gelo. Conservare a temperature superiori a +5°C.
- Non esporre ai raggi diretti del sole
- Proteggere dalle intemperie nelle 24 ore successive alla posa

# AN BETON R50

Malta fibrorinforzata per finiture a basso spessore

**COD. PROD.: R001014**

## Descrizione

**AN BETON R50** è un rasante in polvere monocomponente a base di leganti idraulici, polimeri idrodispersibili, inerti silicei fini e additivi speciali, adatto a ripristinare e rasare superfici in calcestruzzo ed intonaci a base cemento.

**AN BETON R50** ha tempi di presa ed indurimento progressivi ed asciuga rapidamente.

**AN BETON R50** bagnato con acqua forma una malta scorrevole ad elevata tissotropia facilmente applicabile anche in verticale.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere fine
Colore	grigio
Diametro massimo dell'inerte (mm)	0.3
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.3
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.8
Spessore massimo applicabile (mm)	3
Acqua d'impasto	23% (5.75L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.5 per millimetro di spessore
Tempo di lavorabilità	> 120 min.
Resistenza a compressione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	25
Resistenza a flessione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6
Adesione al calcestruzzo (N/mm <sup>2</sup> )	> 2
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Rasatura di intonaci stagionati a base cemento.
- Rasatura di manufatti in calcestruzzo prefabbricato come pilastri, pannelli e travi.
- Stuccatura di fessure e parti irregolari di getti in calcestruzzo.
- Regolarizzazione di vasche e serbatoi raccolta acqua.

## Applicazione

### Preparazione del supporto

Il fondo deve essere perfettamente pulito, privo di polvere e parti incoerenti. Nel caso risultasse sporco, si consiglia di procedere ad un accurato lavaggio con idropulitrice al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione. Bagnare abbondantemente le superfici sulle quali va eseguita l'applicazione rimuovendo eventuali ristagni d'acqua. Nel caso di fondi poco assorbenti e/o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **AN BETON R50** (tecnica "fresco su fresco").

### Preparazione e stesura dell'impasto

In un recipiente contenente circa 5,75 litri di acqua pulita, versare lentamente sotto agitazione un sacco da 25 kg di **AN BETON R50**. Mescolare per qualche minuto a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Evitare di preparare l'impasto senza l'ausilio di un agitatore meccanico. Stendere **AN BETON R50** con spatola metallica liscia dosando lo spessore tramite l'inclinazione della spatola. Procedere alla spugnatura quando il prodotto inizia a fare presa (tempo variabile in funzione dell'umidità e della temperatura dell'ambiente di posa).

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **AN BETON R50** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON R50** è circa 1.5 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON R50** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

**AN BETON R50** conservato nelle confezioni originali è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Non utilizzare a temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **AN BETON R50** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- In giornate ventose è necessario inumidire la superficie con acqua durante le prime ore d'indurimento.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

# AN BETON R100

Malta fine per rasature di superfici in calcestruzzo

**COD. PROD.: R001015**

## Descrizione

**AN BETON R100** è una malta in polvere monocomponente a base di leganti cementizi, polimeri idrodispersibili, inerti silicei fini e additivi speciali, adatta a ripristinare e rasare superfici in calcestruzzo ed intonaci a base cemento.

**AN BETON R100** bagnato con acqua forma un impasto caratterizzato da elevata tissotropia e facilmente applicabile in verticale senza colature o distacchi.

Grazie all'elevato contenuto di resine aderisce perfettamente su tutte le superfici in cemento e consente di ottenere finiture lisce in strato sottile.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere fine
Colore	grigio
Diametro massimo dell'inerte (mm)	0.3
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.2
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.6
Spessore massimo applicabile (mm)	3
Acqua d'impasto	29 - 30% (7.25 - 7.5 L per sacco da 25 kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.4 per millimetro di spessore
Tempo di lavorabilità	30 min.
Tempo di inizio presa	< 50 min.
Spandimento (UNI EN 1015-3:20009)	140 min.
Resistenza a compressione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	15
Resistenza a flessione a 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	3
Adesione al calcestruzzo (N/mm <sup>2</sup> )	> 1.5
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ"(UNI EN 1015 - 19:2000)	15.6

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Rasatura di intonaci stagionati a base cemento.
- Rasatura di manufatti in calcestruzzo prefabbricato come pilastri, pannelli e travi.
- Stuccatura di fessure e parti irregolari di getti in calcestruzzo.
- Regolarizzazione di vasche e serbatoi raccolta acqua.

## Applicazione

### Preparazione del supporto

Il fondo deve essere perfettamente pulito, privo di polvere e parti incoerenti. Nel caso risultasse sporco, si consiglia di procedere ad un accurato lavaggio con idropulitrice al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione.

Bagnare abbondantemente le superfici sulle quali va eseguita l'applicazione rimuovendo eventuali ristagni d'acqua. Nel caso di fondi poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **AN BETON R100** (tecnica "fresco su fresco").

### Preparazione e stesura dell'impasto

In un recipiente contenente circa 7.5 litri di acqua pulita, versare lentamente sotto agitazione un sacco da 25 kg di **AN BETON R100**. Mescolare per qualche minuto a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Evitare di preparare l'impasto senza l'ausilio di un agitatore meccanico. Stendere **AN BETON R100** con spatola metallica liscia in spessore uniforme e non superiore a 3 mm. Il tempo di asciugamento varia da qualche ora a 24 ore in funzione dell'assorbimento del fondo e delle condizioni climatiche.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **AN BETON R100** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON R100** è circa 1.4 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON R100** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

**AN BETON R100** conservato nelle confezioni originali è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Non utilizzare a temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **AN BETON R100** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- In giornate ventose è necessario inumidire la superficie con acqua durante le prime ore d'indurimento.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.



# AN BETON R500C

Rasante adesivo per sistemi a cappotto

**COD. PROD.: R001016**

## Descrizione

**AN BETON R500C** è un rasante in polvere monocomponente a base di cemento, polimeri idrodispersibili, inerti silicei selezionati ed additivi speciali.

**AN BETON R500C** è particolarmente indicato come adesivo per pannelli termoisolanti in polistirene espanso e come intonaco di finitura per sistemi a cappotto.

**AN BETON R500C** si applica facilmente in verticale anche per rasare pareti in calcestruzzo.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere fine
Colore	grigio
Diametro massimo dell'inerte (mm)	0.5
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.6
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.8
Acqua d'impasto	20 - 21% (5L per sacco da 25 Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.5 per mm di spessore
Durata d'impasto	4 ore circa
pH dell'impasto	> 12
Spessore applicabile per mano (mm)	da 1 a 3
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	24
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ"(UNI EN 1015 - 19:2000)	24
	14.2

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Adesivo e rasante per pannelli termoisolanti e sistemi a cappotto.
- Rasatura di manufatti in calcestruzzo prefabbricato come pilastri, pannelli e travi.
- Stuccatura di microfessure e parti irregolari.
- Lisciatura di getti in calcestruzzo e massetti prima della posa di pavimenti e rivestimenti.

## Applicazione

### Preparazione del supporto

Il fondo deve essere perfettamente pulito, privo di polvere e parti incoerenti. Nel caso risultasse sporco, si consiglia di procedere ad un accurato lavaggio con idropulitrice al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione. Su superfici sfarinanti è necessario applicare una mano di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** e procedere all'applicazione di **AN BETON R500C** con la tecnica "fresco su fresco".

### Preparazione e stesura dell'impasto

In un recipiente contenente circa 5.3 litri di acqua pulita, versare lentamente sotto agitazione un sacco da 25 kg di **AN BETON R500C**. Mescolare per qualche minuto a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per 5 minuti quindi procedere ad ulteriore breve miscelazione. Evitare di preparare l'impasto senza l'ausilio di un agitatore meccanico. Stendere **AN BETON R500C** a cazzuola sul rovescio del pannello lungo tutto il perimetro e per punti al centro. Pressare bene i pannelli in modo da garantire una ottimale adesione al supporto. Dopo non meno di 24 ore dalla posa, procedere alla rasatura con **AN BETON R500C** in spessore uniforme e tale da incorporare una rete in fibra di vetro alcali-resistente. È consigliabile schiacciare la rete con spatola liscia sull'impasto ancora fresco e nelle giunzioni tra un pannello e l'altro sovrapporla di almeno 10 cm. Dopo l'asciugamento del primo strato procedere alla posa del secondo in spessore uniforme.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON R500C** sia indurito completamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON R500C** utilizzato come rasante è circa 1.5 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON R500C** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

Conservato nelle confezioni originali il prodotto è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Non utilizzare a temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C
- Non applicare **AN BETON R500C** in spessore superiore a 3 mm.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non applicare su gesso o pannelli in cartongesso senza averli trattati con una mano di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**.
- Non aggiungere calce, cemento, gesso od inerti a **AN BETON R500C**.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.

# AN BETON R LAST 20

Malta cementizia bicomponente elastica impermeabilizzante

**COD. PROD.: R001019**

## Descrizione

**AN BETON R LAST 20** è una malta bicomponente a base di leganti cementizi, inerti fini di granulometria selezionata, additivi speciali e polimeri in dispersione acquosa.

**AN BETON R LAST 20** forma un impasto di elevata scorrevolezza e di facile applicazione anche in verticale fino a spessori di circa 2 mm. Grazie all'elevato contenuto di resine elastomeriche e alla loro qualità, **AN BETON R LAST 20** forma un rivestimento stabilmente elastico in tutte le condizioni ambientali anche in climi particolarmente rigidi.

**AN BETON R LAST 20** aderisce perfettamente su calcestruzzo, ceramica, pietra e muratura in genere purché il fondo risulti compatto e perfettamente pulito.

**AN BETON R LAST 20** possiede elevata resistenza alle aggressioni chimiche di solfati e cloruri. Le strutture rivestite con **AN BETON R LAST 20** vengono protette dalla penetrazione dell'anidride carbonica e dei sali disgelanti aumentando così la vita dei manufatti.

**AN BETON R LAST 20** si mantiene perfettamente integro anche in caso di fessurazioni postume delle superfici rivestite provocate da deformazioni sotto sforzo.

## Dati Tecnici

	Componente A	Componente B
Aspetto	polvere bianca	liquido bianco lattiginoso
Rapporto di miscelazione (in peso)	3	1
Residuo secco (%)		50
Durata dell'impasto	45 min.	
Spessore consigliato per mano (mm)	2	
Peso specifico prodotto impastato (g/cm <sup>3</sup> )	1.71	
Adesione al calcestruzzo (N/mm <sup>2</sup> )	≥0,5	
Allungamento a rottura dopo 28 gg. (%)	15	
Crack bridging a rottura dopo 28 gg. (mm)	1	

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Impermeabilizzazioni di terrazze, balconi, superfici in calcestruzzo, vasche e serbatoi di raccolta acqua.
- Impermeabilizzazione di muri contro terra, fondazioni ed interrati.
- Protezione di intonaci che presentano fessurazioni da ritiro, contro la penetrazione di acqua e agenti aggressivi.
- Protezione dalla penetrazione dell'anidride carbonica di strutture in calcestruzzo.
- Rasatura di superfici in calcestruzzo soggette a deformazioni sotto carico.

## Applicazione

### Preparazione del sottofondo

Le superfici adatte al rivestimento con **AN BETON R LAST 20** devono essere solide, compatte e pulite. Rimuovere tramite adeguato idrolavaggio a pressione tutte le parti incoerenti e friabili, tracce di oli, disarmanti, lattame di cemento, vernici e sporco in genere. Bagnare i fondi assorbenti fino a rifiuto evitando però il ristagno di acqua in superficie. In caso di superfici degradate e parti mancanti è necessario ripararle con opposte malte da ripristino tipo **AN BETON M30** o **AN BETON MRAPID**.

### Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto

- Versare il componente B (liquido) in un recipiente pulito e successivamente aggiungere il componente A (polvere) lentamente e sotto agitazione meccanica; miscelare per il tempo necessario all'ottenimento di un impasto omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare il prodotto così impastato per qualche minuto al fine di consentire la perfetta dispersione del polimero. Asportare accuratamente ogni residuo di polvere non perfettamente dispersa. Evitare di preparare l'impasto manualmente ma utilizzare un agitatore meccanico a basso numero di giri.
- Stendere tramite spatola metallica liscia una rasatura a zero di **AN BETON R LAST 20** premendo energicamente sulla superficie da rivestire e successivamente un secondo strato fino al raggiungimento di uno spessore complessivo di circa 2 mm.  
Per spessori superiori a 2 mm o in zone particolarmente sollecitate si consiglia di inserire una rete in fibra di vetro per rasature (peso circa 100 g/m<sup>2</sup> e maglia 4 mm x 4 mm) alcaliresistente subito dopo la prima mano; finire con spatola americana.
- A prodotto indurito e comunque non oltre le 24 ore successive stendere la seconda mano in direzione incrociata rispetto alla prima.
- In caso di rivestimento di vasche di raccolta acque e piscine attendere 14 giorni prima della messa in esercizio. Per tutte le opere di impermeabilizzazione, assicurarsi di rivestire in modo continuo anche le zone di raccordo tra muro e pavimentazione, stendendo **AN BETON R LAST 20** sulle pareti, per almeno 10 cm di altezza dal pavimento. Per questa operazione utilizzare una rete in fibra di vetro come supporto. Nel caso di rivestimento di pavimentazioni ceramiche preesistenti, procedere con una fresatura della superficie ed una completa asportazione di polvere e di qualunque sostanza possa compromettere l'ottimale adesione del prodotto.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **AN BETON R LAST 20** indurisca completamente. Dopo l'indurimento è necessario pulirli meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **AN BETON R LAST 20** è di circa 1.7 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

## Confezioni

**AN BETON R LAST 20** è disponibile in sacchi da 24 kg per il componente A e in taniche da 8 kg per il componente B.

## Stoccaggio

**AN BETON R LAST 20** componente A e componente B sono stabili per almeno 12 mesi se conservati in luogo asciutto e riparato rispettivamente in sacchi integri e in taniche originali e sigillate.

## Avvertenze

- Non aggiungere a **AN BETON R LAST 20** cemento, inerti o acqua.
- Applicare il prodotto a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Proteggere le superfici dall'esposizione diretta al sole e dalla pioggia e dal vento.
- Non applicare su fondi gelati o con rischio di congelamento nelle 24 ore successive alla posa.
- Non applicare in spessore superiori a 2 mm per singola mano.

# Esempi di ripristino opere in cemento armato

## Interventi con AN BETON MRAPID

- Procedere con preventiva valutazione dei cementi avendo cura di rimuovere le parti non aderenti, mettendo a nudo i ferri di armatura.
- Sabbiare accuratamente le parti staccate; nel caso ciò non sia possibile, procedere con metodi manuali (spazzolatura) o con frullini elettrici con spazzole rotanti, fino alla completa asportazione delle parti friabili di cemento e delle incrostazioni di ruggine.
- Proteggere il ferro d'armatura con **AN BETON PAS**.
- La boiaccia si prepara versando il componente liquido in un barattolo; aggiungere gradualmente la polvere mescolando accuratamente fino ad ottenere un impasto privo di grumi.
- Assicurarsi che la boiaccia applicata sui ferri d'armatura sia completamente indurita prima di procedere con l'applicazione della malta.
- Ripristinare il copriferro con malta reoplastica fibrorinforzata **AN BETON MRAPID** (malta cementizia, fibrorinforzata, antiritiro a presa rapida) miscelata con 4,5 - 5 litri di acqua.
- Miscelare **AN BETON MRAPID** con acqua mediante trapano miscelatore o in betoniera per circa 3 - 4 min., fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Stendere la malta **AN BETON MRAPID** con cazzuola o frattazzo metallico.
- Preparare un quantitativo di malta **AN BETON MRAPID** da impiegarsi entro circa 15 min.
- Eseguire reintegri delle parti mancanti impiegando **AN BETON MRAPID** (malta cementizia fibrorinforzata antiritiro a presa rapida) miscelata con 4,5 - 5 litri di acqua. Si consiglia di eseguire riprese successive di materiale non superando mai i 4 cm di spessore per mano.

## Interventi con AN BETON M30

- Procedere con preventiva valutazione dei cementi avendo cura di rimuovere le parti non aderenti, mettendo a nudo i ferri di armatura.
- Sabbiare accuratamente le parti staccate; nel caso ciò non sia possibile, procedere con metodi manuali (spazzolatura) o con frullini elettrici con spazzole rotanti, fino alla completa asportazione delle parti friabili di cemento e delle incrostazioni di ruggine.
- Proteggere il ferro d'armatura con **AN BETON PAS**.
- La boiaccia si prepara versando il componente liquido in un barattolo; aggiungere gradualmente la polvere mescolando accuratamente fino ad ottenere un impasto privo di grumi.
- Assicurarsi che la boiaccia applicata sui ferri d'armatura sia completamente indurita prima dell'applicazione della malta.

- Ripristinare il copriferro con malta reoplastica fibrorinforzata **AN BETON M30** (malta cementizia reoplastica fibrorinforzata per il ripristino del calcestruzzo) miscelata con 6 - 6,5 litri di acqua.
- Miscelare **AN BETON M30** con trapano miscelatore o in betoniera con acqua per circa 3 - 4 min. in modo da ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Stendere la malta **AN BETON M30** con cazzuola o frattazzo metallico.
- Eseguire reintegri delle parti mancanti con **AN BETON M30** in strati di 2 cm per mano fino all'ottenimento dello spessore finale (ad esempio, per uno spessore complessivo di 4 cm eseguire due applicazioni avendo cura di inumidire il supporto tra un'applicazione e l'altra)

## Rasatura con AN BETON R50

- Bagnare abbondantemente il supporto con acqua. Nel caso di supporti poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere a pennello o a rullo una mano di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**.
- Attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto.
- Finire applicando il rasante cementizio fibrorinforzato **AN BETON R50** che ha un'ottima adesione su fondi in calcestruzzo e permette di ottenere superfici uniformi in strato sottile. Lo spessore massimo applicabile è 5 mm.
- **AN BETON R50** ha un'ottima impermeabilità all'acqua, non è soggetto a fessurazioni da ritiro e possiede basso modulo elastico.

## Rasatura con AN BETON R100

- Bagnare abbondantemente il supporto con acqua. Nel caso di supporti poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere a pennello o a rullo una mano di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**.
- Attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto.
- Finire applicando il rasante cementizio fibrorinforzato **AN BETON R100** che ha una ottima adesione su fondi in calcestruzzo e permette di ottenere superfici uniformi in strato sottile. Lo spessore massimo applicabile è 5 mm.
- **AN BETON R100** ha un'ottima impermeabilità all'acqua, assenza di fessurazioni da ritiro e basso modulo elastico.
- Attendere 10 giorni per favorire la stagionatura dei ripristini eseguiti.



# PREFAZIONE

Prima di presentare la linea di prodotti Rapid Mix a base di calce idraulica, è necessario fare un discorso introduttivo sui concetti che sono alla base della produzione degli stessi. Si tratta di quella nuova filosofia del costruire che non vuole costituire un motivo di distruzione ambientale, privilegiando piuttosto quei materiali che fanno parte direttamente od indirettamente delle risorse rinnovabili, che non siano tossici né all'atto della produzione né durante la vita della costruzione né alla fine, all'atto della dismissione dell'edificio. Sempre secondo questa nuova filosofia il costruire non deve essere semplicemente un assemblamento di materiali a volte estremamente dannosi per le persone che ci vivono (vedi alcuni tipi di isolamento termoacustici usati fino a tempi recenti) e non deve essere neppure una semplice sottrazione o sperpero di territorio secondo i canoni del massimo profitto senza tener conto del costo ambientale e sociale che un tale modo di operare comporta. Questo nuovo modo di vedere è nato nell'Europa centrale (di qui il termine tedesco di Baubiologie) dove i problemi connessi ad un certo modo di costruire avevano creato un notevole degrado ecologico. I problemi urbanistici che assillano le nostre città, l'effetto serra, il buco nell'ozono, il disboscamento, le discariche abusive, la cementificazione, le congestioni del traffico sono le conseguenze di quella scriteriata concezione del costruire che la Bioarchitettura vuole combattere cercando di creare una nuova piacevole sensazione del vivere attraverso la conoscenza del rapporto esistente tra un costruire non biosostenibile ed un modo più naturale di concepire la costruzione, sia essa una casa o una struttura urbanistica.

## **L'innovazione portata dalla Bioarchitettura parte da alcuni punti fondamentali collegati l'uno all'altro:**

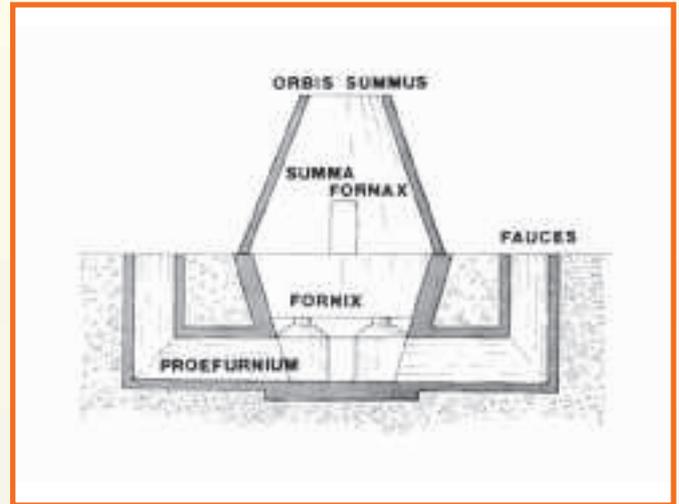
- un nuovo concetto architettonico che chiameremo bioarchitettonico con riferimento a quanto sopradetto.
- concetto ecologico.
- concetto sociale..

In sintesi la bioarchitettura pone l'uomo e la natura al centro del progetto costruttivo ed è appunto da questa nuova concezione che scaturisce il modo di scegliere i materiali da costruzione impiegando prodotti non tossici, materiali ad elevata traspirabilità ed igroscopicità, ad elevato isolamento termico ed acustico, materiali che abbiano un effetto esteticamente gradevole, materiali in sintesi che si pongano con l'uomo in un rapporto positivo sia dal punto di vista biologico che psichico.

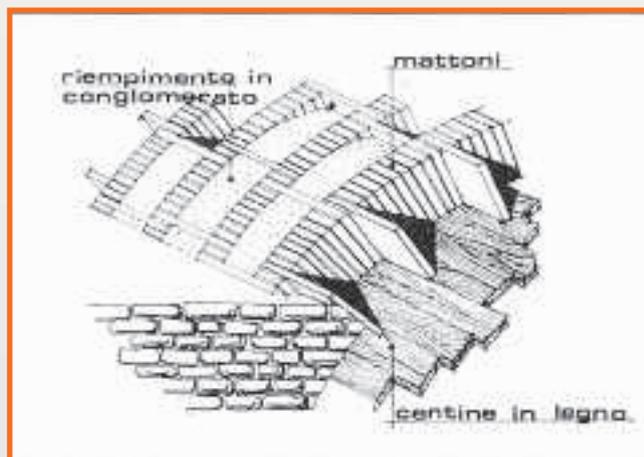
## Cenni storici

I leganti aerei o idraulici sono utilizzati per collegare tra loro elementi strutturalmente diversi, quali inerti, laterizi, pietre ed altro. Il primo legante utilizzato nella storia costruttiva fu certamente l'argilla impastata con acqua e quindi stesa su intrecci di rami e giunchi per realizzare pareti di capanne e coperture delle stesse. L'uomo aveva potuto constatare le proprietà

dell'argilla capace di produrre se impastata con acqua, un miscuglio plastico con capacità adesive, in grado di legare materiali sciolti e di indurire per essiccazione. Le funzioni leganti dell'argilla risultarono ben note anche agli Egizi, i quali in epoca remota, la utilizzarono come elemento di collegamento tra mattoni crudi, ottenuti con terra impastata e paglia successivamente essiccata al sole. La scoperta della calce aerea, il primo in ordine cronologico dei vari leganti, fu certamente occasionale. Dalle pareti dei focolari in pietra calcarea, l'uomo ricavò una polvere capace di dare con acqua un impasto plastico ed all'essiccazione duro come la pietra dalla quale era stato ricavato. Le stesse situazioni occasionali determinarono la scoperta del gesso ottenuta

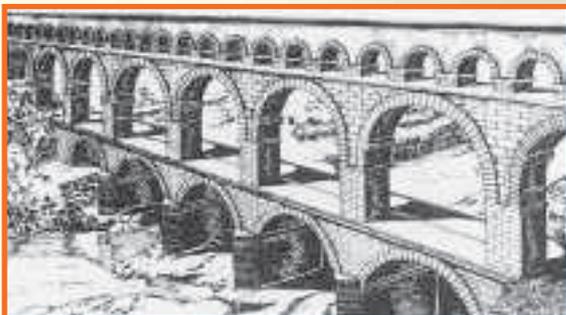


*Forno romano per la produzione della calce aerea*



*Esempio di volta d'epoca romana in cui è stata usata la calce idraulica prodotta con calce aerea e pozzolana.*

dalla cottura di pietre ricche di solfato di calcio. Verso il 1000 a.C. per merito dei Fenici si affiancò il primo legante idraulico ottenuto mescolando calce spenta e polvere di laterizio cotto. Così ai leganti aerei capaci di indurire solamente all'aria si affiancarono i leganti idraulici capaci di indurire sott'acqua. Gli stessi Fenici ottennero un legante idraulico mescolando calce aerea con sabbia.



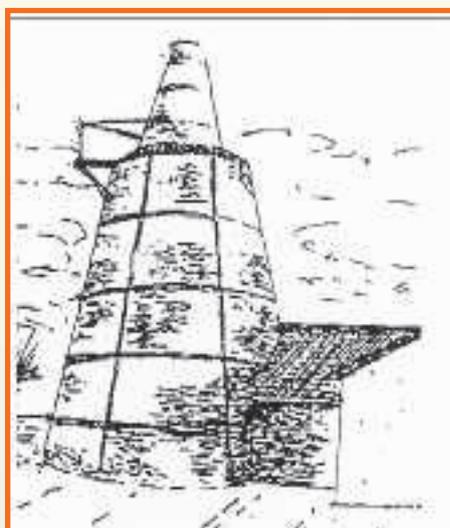
*Pont Du Gard presso Nimes.*

usando la calce idraulica (ottenuta miscelando calce e mattone cotto triturato) per il consolidamento delle parti costruttive immerse sott'acqua. Il fatto che queste costruzioni siano integre e molte di esse anche utilizzate tuttora, significa che, pur trattandosi di epoche enormemente distanti dalla nostra era tecnologica, l'arte del costruire era sorprendentemente avanzata. In epoche recenti le calce idrauliche, abbandonate durante i secoli successivi alla caduta dell'Impero Romano, furono riscoperte. Le prime calce idrauliche furono prodotte nel 1700 utilizzando delle marne e cioè delle pietre calcaree che contengono all'interno delle quantità variabili di argilla. Oggi per calce idrauliche naturali si intendono i prodotti ottenuti con la cottura di marne naturali oppure mescolanze omogenee di pietre calcaree e di materie argillose



*Forno per la calce idraulica di concezione moderna.*

All'inglese John Smeaton (Austhorpe 1750) va il merito di avere saputo riconoscere in alcuni tipi di calce le proprietà idrauliche, individuando nel contenuto di argilla dei calcari, il fattore della loro idraulicità. I Romani comunque riuscirono a costruire delle opere imponenti come il Pont du Gard presso Nimes



*Forno per la produzione della calce in uso fino a tempi relativamente recenti.*

con successivo spegnimento, macinazione e stagionatura (D.M. 31 agosto 1972-G.U. n287). Lo stesso decreto precisa anche le resistenze meccaniche minime con tolleranza del 5%:

- Calce idrauliche naturali in polvere, resistenza a compressione dopo 28 gg, 15 Kg/cmq.
- Calce eminentemente idraulica naturale resistenza a compressione 30 Kg/cmq.

# I PRODOTTI

La premessa indispensabile per avere un clima salubre all'interno di un'abitazione, che si manifesta nel benessere psicofisico di chi vi abita, è che la casa sia costruita con dei materiali che abbiano ottime caratteristiche di traspirabilità, igroscopicità, isolamento termico ed acustico unitamente al rispetto dei campi magnetici naturali, ecc. Per ottenere tutto ciò è necessario ricorrere a degli elementi naturali che hanno costituito per millenni il serbatoio naturale di approvvigionamento di materiali edili fino all'avvento del cemento e dei prodotti di sintesi. Questi elementi naturali sono: il cotto, la pietra, il legno, la terra, le calce aeree ed idrauliche oltre che il gesso. Sulla base di queste premesse la Rapid Mix ha sviluppato una linea di prodotti che, già presenti da tempo sono stati adeguati a questa nuova concezione del costruire sano e della costruzione come terza pelle dell'uomo. I prodotti principali sono le malte di allettamento, da intonaco e le finiture a base di calce idraulica naturale. Alcune malte della linea Restauro Professionale sono composte da calce idraulica naturale ottenuta dalla cottura di calcari marnosi particolarmente scelti ad una temperatura di ca. 950°C, di sabbie carbonatiche di opportuna granulometria, da pozzolana naturale e sabbie silicee. La particolare porosità, caratteristica delle calce idrauliche, consente di ottenere quella particolare traspirabilità che, unita alla sua naturale igroscopicità, consente di ottenere un'ottima vivibilità dell'ambiente. Va tenuto presente che oltre alla naturale porosità della calce naturale,



*Fusi granulometrici delle sabbie per rifazzi e stabiliture*



*Fusi granulometrici delle sabbie per rifazzi e stabiliture*



porosità della calce naturale, l'acqua di impasto, quando evapora, lascia dei microcapillari con un diametro inferiore a quello degli intonaci cementizi in che rende possibile un'ottima regolazione igrometrica dell'ambiente. Le malte a base di calce idraulica della linea Restauro Professionale hanno come componente fondamentale il silicato bicalcico e sono prive del silicato tricalcico che è il componente fondamentale del cemento. La presenza del silicato bicalcico porta lentamente all'ottenimento di quelle resistenze meccaniche che, nel cemento, vengono ottenute molto più rapidamente per la presenza del silicato tricalcico. Inoltre conferisce alle malte ottima adesione al fondo, ottima elasticità ed una elevata resistenza agli sbalzi termici. Ciò significa adesione equilibrata alla muratura, assenza di tensioni pericolose per il basso modulo elastico e quindi durata ed affidabilità. Queste malte contengono inoltre sabbie accuratamente scelte non solamente dal punto di vista granulometrico (seguendo la curva di massima densità o curva di Füller) ma anche dal punto di vista della purezza, usando cioè sabbie di origine controllata, accuratamente lavate per evitare la presenza di materiale organico. Ovviamente anche l'acqua ha una parte molto importante nel determinare le caratteristiche finali della malta, perciò l'utilizzatore dovrà sceglierla accuratamente. Devono essere evitate le acque che si presentano torbide in quanto potrebbero contenere argille o sostanze organiche che interferiscono nella reazione dei componenti della calce influenzando negativamente nella presa della malta. Lo stesso dicasi per le acque di rifiuto e per le acque stagnanti che possono contenere vari inquinanti che influenzano negativamente le caratteristiche finali del prodotto. Vanno quindi usate acque potabili prestando attenzione ad impastare la malta con il quantitativo d'acqua indicato dal produttore, tenendo presente che l'aggiunta di una maggior quantità d'acqua per ottenere una migliore lavorabilità significa anche ottenere una minore resistenza. Nelle malte a base di calce idraulica naturale vengono utilizzati degli addensanti e dei ritentori d'acqua ricavati da polisaccaridi come Tetragonalobus Cyanopsis.

In particolare le malte ed i leganti formulati da Rapid Mix presentano delle ottime caratteristiche:

- di igroscopicità, cioè la capacità di assorbire vapore acqueo o umidità dall'aria e di cederla all'esterno.
- di traspirabilità, cioè la capacità di avere un elevato scambio igrometrico con l'ambiente in grado di regolare le variazioni di umidità ambientale.
- di buona coibenza, cioè di non disperdere il calore accumulato.
- protezione acustica, intesa come buona protezione, anche se non specifica, dai rumori in generale, con particolare riguardo alla risonanza, alla riflessione sonora ed al riverbero.

Le malte ed i leganti Rapid Mix non presentano livelli di tossicità in fase di posa di esercizio e di dismissione. Non contengono composti volatili dannosi, non presentano rilascio di polveri o di fibre nocive. Non disturbano il campo elettromagnetico naturale e la naturale ionizzazione dell'aria. Non costituiscono effetto schermante nei confronti delle radiazioni terrestri e cosmiche. Le malte ed i leganti Rapid Mix sono improntati concretamente ai criteri della Bioarchitettura sulla base della normativa o raccomandazioni CEE esistenti in materia alle quali fa riferimento il metodo LCA Life Cycle Analysis (Analisi del ciclo di vita) per la valutazione della qualità ambientale di un prodotto "Direttiva 89/106/CEE-Regolamento CEE 8800/92 (Ecolabel)" "Regolamento CEE 1836/93 (Eco-Audit)" concernente la qualità ambientale del ciclo di produzione e normativa ISO 14000 inerente il sistema di gestione ambientale.

## **REGOLAMENTO N. 880/92 DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

L'attestato di compatibilità ambientale riprende lo schema di valutazione proposto dal regolamento CEE 880/92 e contempla alcuni fattori principali che l'intero ciclo di vita del prodotto può avere sull'ambiente e sulla salute dell'uomo, fra i quali:

- **la riciclabilità delle materie prime impiegate.**
- **la quantità dei rifiuti prodotti.**
- **il ciclo energetico ovvero il consumo, il ciclo di energia di risorse naturali e gli effetti sugli ecosistemi.**
- **l'assenza di sostanze pericolose nella composizione.**
- **la bassa emissività e l'inquinamento (contaminazione dell'acqua dell'atmosfera, ecc.) nelle diverse fasi del ciclo di vita (pre-produzione, produzione, utilizzo e smaltimento).**

Inoltre viene dato un particolare risalto al comportamento del materiale o prodotto in uso, alla sua pulibilità, manutenibilità, alla valutazione del rischio imputabile al contenuto ed al rilascio di inquinanti di natura chimica, (gas, composti aromatici, composti organici volatili VOC, allo sviluppo di inquinanti di natura microbiologica, putrescibilità, formazione di muffe, funghi, virus, batteri) al rilascio di polveri, fibre o particelle radioattive. Assieme al materiale vengono inoltre valutati i rischi connessi con gli eventuali prodotti che vengono tipicamente utilizzati per effettuare le operazioni di manutenzione e pulizia.

**COD. PROD.: R001010**

### Descrizione

DEUMIKEM è una malta da intonaco composta da una particolare miscela di leganti idraulici, inerti e additivi specifici che conferiscono all'impasto elevata porosità capillare.

**DEUMIKEM** viene utilizzata come intonaco deumidificante su murature di nuove e vecchie costruzioni e in tutti quei casi dove sia necessario ripristinare zone degradate dal tempo e dall'umidità.

Grazie alla sua particolare composizione **DEUMIKEM** mantiene le murature asciutte e prive di antiestetiche e dannose efflorescenze saline.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	grigio
Granulometria (mm)	da 0 a 3
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1700
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1400
Acqua d'impasto	18% (4.5L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	12 per cm di spessore
Tempo di lavorabilità dell'impasto	circa 1 ora
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Contenuto d'aria della malta fresca (EN 1015 - 7: 2000)	16%
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	2
Spessore consigliato (cm)	2
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ"(UNI EN 1015 - 19:2000)	13.6

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Malta da intonaco deumidificante ed anticondensa per applicazioni sia interne sia esterne su murature in mattone, pietre naturali e vecchie murature miste.
- Ristrutturazione e risanamento di opere murarie degradate dal tempo e dall'umidità.

## Applicazione

### **Preparazione delle superfici**

L'intonaco degradato va asportato totalmente per almeno 50-60 cm al di sopra la linea evidente dell'umidità e comunque per un'altezza non inferiore a tre volte lo spessore della muratura. Rimuovere tutti i materiali degradati (pietra, mattoni, vecchio intonaco etc.) e provvedere alla loro sostituzione con materiali simili. Lavare accuratamente il supporto avendo cura di eliminare residui di sali, sporco, muffe e contaminanti da tutti gli interstizi. Applicare una mano a saturazione di **PRIMER ANTISALE** e procedere alla stesura di **DEUMIKEM** con la tecnica "fresco su fresco".

### **Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto**

Versare in betoniera circa 4.5 litri di acqua pulita per sacco da 25 kg di **DEUMIKEM**. Aggiungere sotto agitazione la polvere e lasciare miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo. Applicare l'intonaco con cazzuola nello spessore di 2 cm per singola mano (per le applicazioni successive attendere che il primo strato abbia raggiunto la giusta consistenza). Seguendo le istruzioni sopra riportate si otterrà una presa perfetta con assenza di fessurazioni. È possibile finire l'intonaco con frattazzo lisciando la superficie e avendo cura di non compattarla eccessivamente per mantenere la porosità necessaria al buon funzionamento deumidificante. La finitura consigliata per **DEUMIKEM** è la malta rasante a tessitura fine **ECORAS**. Nel caso di zone interessate da forte umidità di risalita ed elevate concentrazioni di sali, è consigliabile non utilizzare alcun tipo di finitura lasciando l'intonaco **DEUMIKEM** a vista in quanto malte a granulometria fine riducono lievemente la permeabilità al vapore.

## Avvertenze

Per risolvere i problemi di umidità da risalita, sui sistemi di risanamento che prevedono l'impiego di **DEUMIKEM** non è possibile posizionare alcun tipo di rivestimento (battiscopa, zoccolature in pietra,...) che potrebbe compromettere la validità dell'intervento.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **DEUMIKEM** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **DEUMIKEM** è circa 12 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

## Confezioni

**DEUMIKEM** è disponibile in sacchi da kg 25.

## Stoccaggio

**DEUMIKEM** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **DEUMIKEM** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **DEUMIKEM** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **DEUMIKEM** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001031**

### Descrizione

DEUMIKEM ED è una malta da intonaco composta da una particolare miscela di leganti idraulici, inerti in opportuna curva granulometrica e speciali additivi che conferiscono all'impasto elevata porosità capillare. DEUMIKEM ED è una soluzione efficace per risolvere i problemi di umidità da risalita capillare, nei vecchi e nuovi edifici.

La particolare formulazione di DEUMIKEM ED consente di ottenere intonaci resistenti nel tempo all'aggressione dei sali e alla risalita d'umidità.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere bianca
Granulometria	da 0 mm a 3 mm
Peso specifico apparente	1.5 kg/dm <sup>3</sup>
Peso specifico prodotto impastato	1.7 kg/dm <sup>3</sup>
Acqua d'impasto	ca. 16 - 17% (ca. 4-4.25L per sacco da 25 kg)
Consumo	18 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore
Tempo di lavorabilità dell'impasto (UNI EN 13395-1/03)	circa 1 ora
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a + 35°C
Contenuto d'aria della malta fresca EN 1015-7:2000	20%
Consistenza della malta fresca (spandimento) (UNI EN 1015-3/00)	160 mm
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11/01)	15 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11/01)	5.0 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza di adesione a trazione (UNI EN 1015-12/02)	1.4 N/mm <sup>2</sup>
Spessore consigliato	1 cm
Coefficiente di permeabilità al vapore $\mu$ (UNI EN 1015-19/00)	15

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Malta da intonaco deumidificante per applicazioni sia interne che esterne su murature in mattone, pietra e vecchie murature miste.
- Risanamento e ristrutturazione di strutture murarie degradate dal tempo e dall'umidità.

## **Applicazione**

### **Preparazione delle superfici**

L'intonaco degradato va scrostato fino ad uno spessore di 1 cm per almeno 50-60 cm al di sopra della linea evidente dell'umidità e comunque per un'altezza non inferiore a tre volte lo spessore della muratura. È comunque necessario valutare accuratamente la natura e le cause del degrado delle murature, se infatti ci si rende conto che l'intonaco è debole, friabile o in fase di distacco si dovrà provvedere alla totale asportazione dello stesso fino a raggiungere il supporto murario sottostante (in questo caso si provvederà alla ricostruzione degli spessori con opportune malte da ripristino). Lavare accuratamente il supporto avendo cura di eliminare residui di sali, sporco, muffe e contaminanti da tutti gli interstizi.

Prima di procedere all'applicazione di DEUMIKEM ED, è necessario saturare il fondo con una mano a spruzzo o pennello di PRIMER ANTISALE. Applicare l'intonaco quando il fondo è ancora bagnato.

### **Preparazione e stesura dell'impasto**

In un recipiente contenente circa 4 litri di acqua pulita versare un sacco da 25 kg di DEUMIKEM ED (impastare il sacco da 5 Kg in circa 0,8 litri di acqua); aggiungere sotto agitazione la polvere mescolando con miscelatore a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Applicare l'intonaco ad uno spessore di circa 1 cm. È possibile anche annegare nell'intonaco una rete portaintonaco (Wallnet); in questo caso ricoprire la rete con una seconda mano di prodotto. Seguendo le istruzioni sopra riportate si otterrà una presa perfetta con assenza di fessurazioni. È possibile finire l'intonaco con frattazzo lisciando la superficie e avendo cura di non compattarla eccessivamente per mantenere la porosità necessaria al buon funzionamento deumidificante. È possibile rifinire l'intonaco con RASANTE FINE ED.

## **Applicazione dei cicli di finitura**

Per risolvere i problemi di umidità da risalita, sui sistemi di risanamento che prevedono l'impiego di DEUMIKEM ED non è possibile posizionare alcun tipo di rivestimento (battiscopa, zoccolature di pietra, ...) che potrebbero compromettere la validità dell'intervento.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando DEUMIKEM ED è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## **Resa**

Il consumo di **DEUMIKEM ED** è circa 18 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

## **Confezioni**

**DEUMIKEM ED** è disponibile in sacchi da 25 Kg.

## **Stoccaggio**

**DEUMIKEM ED** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## **Avvertenze**

- Applicare **DEUMIKEM ED** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **DEUMIKEM ED** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **DEUMIKEM ED** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).

# Deumikem® Sprizzo

Malta premiscelata ad alta resistenza ai solfati

COD. PROD.: R001027

## Descrizione

**DEUMIKEM SPRIZZO** è una malta a base di cemento ferrico pozzolanico ad elevatissima resistenza ai solfati da utilizzare come sprizzo su murature in mattone o pietra prima dell'applicazione di una malta da risanamento.

**DEUMIKEM SPRIZZO** è particolarmente indicato per essere applicato prima delle malte deumidificanti su murature con risalita capillare d'acqua ricca di sali minerali.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.3
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	~ 1.8
Acqua d'impasto	26% (6.5L per sacco da 25Kg)
Durata dell'impasto	~ 60 min.
Ph dell'impasto	> 12

*Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.*

## Impieghi

- Sprizzo ancorante per lavori di risanamento e deumidificazione in presenza di risalita d'acqua.

## **Applicazione**

### **Preparazione del supporto**

Il fondo deve essere perfettamente pulito, privo di polvere e parti incoerenti. Nel caso risultasse sporco, si consiglia di procedere ad un accurato lavaggio con idropulitrice al fine di eliminare i residui polverosi che impediscono una corretta adesione.

### **Preparazione dell'impasto**

- In un recipiente contenente circa 6.5 litri di acqua pulita, versare lentamente sotto agitazione un sacco da 25 kg di **DEUMIKEM SPRIZZO**. Mescolare per qualche minuto a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Evitare di preparare l'impasto senza l'ausilio di un agitatore meccanico.
- La boiaccia così formata deve essere proiettata contro la superficie da trattare, spargere il prodotto in modo regolare e con copertura del fondo discontinua. È consigliabile lasciare delle aree scoperte per favorire la traspirazione qualora vengano applicate malte deumidificanti fortemente traspiranti, siano esse a base cementizia o di calce idraulica naturale.
- Dopo 24 ore circa è possibile applicare le malte di risanamento previste.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **DEUMIKEM SPRIZZO** sia indurito completamente.

## **Resa**

Il consumo di **DEUMIKEM SPRIZZO** varia in funzione delle modalità applicative.

## **Confezioni**

**DEUMIKEM SPRIZZO** è disponibile in sacchi da kg 25.

## **Stoccaggio**

**DEUMIKEM SPRIZZO** conservato nelle confezioni originali è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## **Avvertenze**

- Non utilizzare a temperature inferiori a +5°C e superiori a +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere calce, cemento, gesso od inerti a **DEUMIKEM SPRIZZO**.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare su supporti gelati, in via di disgelo o con rischio di gelate nelle 24 ore successive all'applicazione.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.

**COD. PROD.: R001001**

### Descrizione

La malta **ECODE** è formata da calce idraulica naturale e leganti idraulici a reattività pozzolanica, da sabbia in opportuna curva granulometrica, sfere cave di vetro soffiato ed additivi naturali che le conferiscono elevata traspirabilità e buon potere termoisolante. **ECODE** grazie alle sue equilibrate proprietà, viene utilizzata come intonaco deumidificante su murature soggette a risalita d'umidità in nuove e vecchie costruzioni e in tutti quei casi dove si presentano efflorescenze saline. La particolare formulazione di **ECODE** consente di ottenere intonaci resistenti nel tempo all'aggressione dei sali solfatici e alla risalita d'umidità.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	grigio - nocciola
Granulometria (mm)	da 0 a 3
Peso specifico apparente (Kg/m <sup>3</sup> )	1300
Peso specifico prodotto impastato (Kg/m <sup>3</sup> )	1500
Acqua d'impasto	20% (5L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	12 per cm di spessore
Tempo di lavorabilità dell'impasto	> 60 min.
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Contenuto d'aria della malta fresca (UNI EN 1015 - 7: 2000)	16%
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ" (UNI EN 1015 - 19: 2000)	10.2
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6.5
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	1.5
Spessore consigliato (cm)	1.5

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Malta da intonaco deumidificante ed anticondensa per applicazioni sia interne sia esterne su murature in mattone, pietra (anche particolarmente porose) e vecchie murature miste.
- Ripristino di intonaci degradati di edifici di interesse storico.

## Applicazione

### **Preparazione delle superfici**

L'intonaco degradato va asportato totalmente per almeno 50-60 cm al di sopra la linea evidente dell'umidità e comunque per un'altezza non inferiore a tre volte lo spessore della muratura. Rimuovere tutti i materiali degradati (pietra, mattoni, vecchio intonaco, etc.) e provvedere alla loro sostituzione con materiali simili. Lavare accuratamente il supporto avendo cura di eliminare residui di sali, sporco, muffe e contaminanti da tutti gli interstizi. Applicare una mano a saturazione di **PRIMER ANTISALE** e procedere alla stesura di **ECODE** con la tecnica "fresco su fresco".

### **Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto**

Versare in betoniera circa 5 litri di acqua pulita per sacco da 25 kg di **ECODE**. Aggiungere sotto agitazione la polvere e miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo. Applicare l'intonaco con cazzuola nello spessore di 1.5 cm per singola mano (per le applicazioni successive attendere che il primo strato abbia raggiunto la giusta consistenza). Al fine di realizzare un ottimo effetto deumidificante, è necessario realizzare spessori totali di almeno 2 cm. Seguendo le istruzioni sopra riportate si otterrà una presa perfetta con assenza di fessurazioni. È possibile finire l'intonaco con frattazzo lisciando la superficie e avendo cura di non compattarla eccessivamente per mantenere la porosità necessaria al buon funzionamento deumidificante. La finitura consigliata per **ECODE** è la malta rasante a tessitura fine **ECORAS**. Nel caso di zone interessate da forte umidità di risalita ed elevate concentrazioni di sali, è preferibile non utilizzare alcun tipo di finitura lasciando l'intonaco **ECODE** a vista in quanto malte a granulometria fine riducono la permeabilità al vapore del sistema deumidificante.

## Avvertenze

Per risolvere i problemi di umidità da risalita, sui sistemi di risanamento che prevedono l'impiego di **ECODE** non è possibile posizionare alcun tipo di rivestimento (battiscopa, zoccolature in pietra,...) che potrebbe compromettere la validità dell'intervento.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **ECODE** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **ECODE** è circa 12 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

## Confezioni

**ECODE** è disponibile in sacchi da kg 25.

## Stoccaggio

**ECODE** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **ECODE** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **ECODE** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **ECODE** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001002**

### Descrizione

**ECOIN** è polvere premiscelata a base di calce idraulica naturale, sabbie selezionate e speciali additivi, impiegata come intonaco e malta da allettamento in costruzioni nuove e nel recupero monumentale.

**ECOIN** possiede caratteristiche molto simili alle malte antiche utilizzate per la costruzione degli edifici storici in mattoni e pietra.

**ECOIN** è adatto ad essere applicato a macchina riducendo così i tempi di posa per grandi superfici.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	biancastro
Dimensione massima dell'inerte (mm)	2.5
Acqua d'impasto	20% (5L per sacco da 25Kg)
Spessore massimo consigliato (cm)	1.5
Tempo di lavorabilità	90 min.
Ph dell'impasto	>12
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	1.5
Contenuto d'aria della malta fresca UNI EN 1015-7:2000	15%
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ" (EN 1015-19:2000)	8
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	15 per cm di spessore
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## **Impieghi**

- Malta da allettamento per la costruzione di muri in laterizio e murature miste.
- Malta da intonaco per il restauro monumentale.

## **Applicazione**

### **Preparazione delle superfici**

Il supporto da rivestire deve essere pulito, compatto, privo di polvere e muffe. Lavare accuratamente il fondo avendo cura di eliminare residui di sali, sporco e muffe da tutti gli interstizi. Bagnare abbondantemente facendo attenzione ad eliminare eventuale acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale. Nel caso di due o più applicazioni è necessario inumidire lo strato sottostante.

### **Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto**

Versare in betoniera circa 5 litri di acqua per sacco da 25 kg di polvere **ECOIN**. Aggiungere lentamente sotto agitazione la polvere e miscelare fino all'ottenimento di un impasto omogeneo. La malta così ottenuta deve essere applicata a cazzuola in spessore massimo di 1.5 cm per mano al fine di evitare fessurazioni. Pareggiare eventuali irregolarità e finire la superficie con semplice lisciatura a frattazzo. Intonacando superfici esposte direttamente al sole è necessario inumidire l'intonaco per almeno 24 ore successive alla posa. Dopo 24-36 ore (in funzione della temperatura ed umidità relativa) è possibile finire la superficie applicando la malta rasante a tessitura fine **ECORAS** od una finitura a base calce.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **ECOIN** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## **Resa**

Il consumo di **ECOIN** è circa 15 kg/m<sup>2</sup> per cm di spessore.

## **Confezioni**

**ECOIN** è disponibile in sacchi da kg 25.

## **Stoccaggio**

**ECOIN** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## **Avvertenze**

- Applicare **ECOIN** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua in quantità superiore a quella prescritta.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **ECOIN** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **ECOIN** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001003 (biancastro) • R001026 (nocciola)**

### Descrizione

**ECORAS** è una malta rasante a base di calce idraulica naturale, sabbie selezionate e speciali additivi per la finitura d'intonaci deumidificanti su facciate d'edifici degradate dall'umidità di risalita.

**ECORAS** bagnato con acqua forma un impasto di estrema facilità applicativa particolarmente indicato come rasante di intonaci a base calce, calce idraulica e pozzolana e come finitura di ripristini effettuati con biomalte.

**ECORAS** possiede caratteristiche molto simili alle malte antiche utilizzate per la costruzione degli edifici storici in mattoni e pietra; assicura elevata traspirabilità e un efficace smaltimento dell'umidità di risalita.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colori	biancastro - nocciola
Dimensione massima dell'inerte (mm)	0.8
Massa volumica dell'impasto secondo EN 1015 - 6:2000 (Kg/m <sup>3</sup> )	1650
Acqua d'impasto	25% (circa 6.25 L per sacco da 25Kg)
Tempo di lavorabilità	> 45 min
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ" (UNI EN 1015 - 19: 2000)	8.9
Contenuto d'aria della malta fresca (UNI EN 1015 - 19: 2000)	15%
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.4 per mm di spessore
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Tempo d'attesa per la verniciatura	3 giorni

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Finitura di intonaci deumidificanti a base calce.
- Rasante per uniformare superfici di intonaci macroporosi.
- Finitura ad elevato grado estetico per facciate di edifici storici ripristinati con malte a base calce.
- Ripristino di facciate con pitture murali a base minerale o sintetiche degradate dal tempo e dall'umidità.

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Gli intonaci da rivestire devono essere puliti, compatti e privi di polvere. Bagnare abbondantemente il fondo facendo attenzione ad eliminare eventuale acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale di **ECORAS**. Nel caso di due o più applicazioni è necessario inumidire lo strato sottostante. Su fondi poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **ECORAS** (tecnica "fresco su fresco").

### Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto

Mescolare il materiale con circa 7 L di acqua per sacco da 25 kg con agitatore meccanico a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo di facile lavorabilità ed applicazione. Lasciar riposare l'impasto per circa 5 minuti, rimescolare quindi procedere all'applicazione di **ECORAS** per uno spessore minimo di 3 mm in unica mano. **ECORAS** può essere applicato con cazzuola o frattazzo. Per la posa di due o più strati, è consigliabile annegare una rete in fibra di vetro alcali-resistente. La finitura si ottiene con frattazzo di spugna umido non appena il prodotto inizia la presa; se si desidera ottenere un effetto "intonaco civile" rifinire con frattazzo di spugna inumidito altrimenti per ottenere un'intonaco liscio rifinire con frattazzo d'acciaio.

## Applicazione dei cicli di finitura

attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **ECORAS** è ancora fresco.

## Resa

Il consumo di **ECORAS** è circa 1.5 kg/m<sup>2</sup> per millimetro di spessore.

## Confezioni

**ECORAS** è disponibile in sacchi da kg 25.

## Stoccaggio

**ECORAS** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **ECORAS** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua in quantità superiore a quella prescritta.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **ECORAS** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **ECORAS** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001023**

## Descrizione

**ECORAS EXTRAFINE** è una malta rasante a base di calce idrata, inerti carbonatici e speciali additivi.

**ECORAS EXTRAFINE** bagnato con acqua forma un impasto scorrevole, di estrema facilità applicativa particolarmente indicato come finitura di intonaci a base calce, calce idraulica e pozzolana e come finitura di ripristini effettuati con biomalte.

**ECORAS EXTRAFINE** possiede elevata adesione anche su vecchie pitture murali o pitture sintetiche purché ben ancorate al fondo.

## Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	bianco
Dimensione massima dell'inerte (mm)	0.2
Massa volumica dell'impasto	1700
Acqua d'impasto	48-50% (7,5L per sacco da 15Kg)
Spessore massimo consigliato (mm)	2
Tempo di lavorabilità	60 min.
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.2 per mm di spessore
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

## Impieghi

- Finitura a base calce di intonaci tradizionali.
- Rasante per uniformare superfici con residui di vecchie pitture murali.
- Finitura liscia ad elevato grado estetico.

## **Applicazione**

### **Preparazione delle superfici**

Le superfici da rivestire devono essere pulite, compatte e prive di polvere. Bagnare abbondantemente il fondo facendo attenzione ad eliminare eventuale acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale di **ECORAS EXTRAFINE**. Nel caso di due o più applicazioni è necessario inumidire lo strato sottostante.

### **Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto**

In un recipiente contenente circa 7,5 litri di acqua versare lentamente e sotto agitazione un sacco di polvere **ECORAS EXTRAFINE**, miscelare con agitatore meccanico a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e dalla consistenza cremosa. La malta così ottenuta può essere applicata a spatola inox liscia in spessore massimo di 2-3 mm. Nel caso di fondi poco assorbenti e/o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **ECORAS EXTRAFINE** (tecnica "fresco su fresco"). La finitura si ottiene con spatola liscia eventualmente inumidendo la superficie quando il prodotto inizia la presa. Nel caso rimangano imperfezioni a prodotto indurito, è possibile carteggiare la superficie 24-36 ore dopo l'applicazione (il tempo varia in funzione dell'assorbimento del fondo, della temperatura e dell'umidità).

## **Applicazione dei cicli di finitura**

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **ECORAS EXTRAFINE** è ancora fresco.

## **Resa**

Il consumo di **ECORAS EXTRAFINE** è circa 1.2 kg/m<sup>2</sup> per millimetro di spessore.

## **Confezioni**

**ECORAS EXTRAFINE** è disponibile in sacchi da kg 15.

## **Stoccaggio**

**ECORAS EXTRAFINE** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## **Avvertenze**

- Applicare **ECORAS EXTRAFINE** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua in quantità superiore a quella prescritta.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **ECORAS EXTRAFINE** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di **ECORAS EXTRAFINE** con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001009**

### Descrizione

**ECORAS PENNELLABILE** è una malta rasante a base di calce idrata, sabbie selezionate e speciali resine idrodispersibili per il risanamento d'intonaci con presenza di fessurazioni diffuse.

**ECORAS PENNELLABILE** bagnato con acqua forma un impasto fluido di estrema facilità applicativa particolarmente indicato per il riempimento di fessure su intonaci degradati anche in spessori millimetrici senza colature e ritiri apprezzabili.

**ECORAS PENNELLABILE** possiede caratteristiche di elevata adesione al substrato ed elasticità permettendo di compensare movimenti dell'intonaco dovuti ai normali fenomeni di dilatazione termica. L'elevato contenuto di idrossido di calcio rende il prodotto perfettamente compatibile con pitture a base calce.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere fine
Colore	bianco
Dimensione massima dell'inerte ( $\mu\text{m}$ )	80
Acqua d'impasto	50% (~10L per sacco da 20Kg)
Peso specifico prodotto impastato ( $\text{Kg}/\text{dm}^3$ )	1.65
Spessore massimo consigliato (mm)	0.5
Tempo di lavorabilità (min.)	>120
Consumo ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	400 per mm di spessore
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Finitura di facciate degradate con presenza diffusa di fessurazioni.
- Mano di fondo per la successiva applicazione di pitture o rasanti a base calce.

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Le superfici da trattare devono essere pulite, compatte e prive di polvere. Bagnare abbondantemente il fondo facendo attenzione ad eliminare eventuale acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale. Nel caso di due o più applicazioni è necessario inumidire lo strato sottostante.

### Preparazione dell'impasto e stesura del prodotto

In un recipiente contenente circa 10 litri di acqua versare lentamente e sotto agitazione un sacco di polvere **ECORAS PENNELLABILE**, miscelare con agitatore meccanico a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e dalla consistenza fluida. Lasciare a riposo l'impasto per 4-5 minuti quindi procedere ad ulteriore breve miscelazione. La malta così ottenuta può essere applicata con pennellata passando ripetutamente sulle zone degradate con passate incrociate.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **ECORAS PENNELLABILE** è ancora fresco. Il prodotto indurito si rimuove dagli attrezzi solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **ECORAS PENNELLABILE** varia da circa 300 g/m<sup>2</sup> a circa 500 g/m<sup>2</sup> per millimetro di spessore.

## Confezioni

**ECORAS PENNELLABILE** è disponibile in sacchi da kg 20.

## Stoccaggio

**ECORAS PENNELLABILE** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **ECORAS PENNELLABILE** a temperature comprese tra +5°C e +35 °C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua in quantità superiore a quella prescritta.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **ECORAS PENNELLABILE** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001032**

### Descrizione

**FIBRAKEM PLUS** è una speciale miscela di leganti idraulici, inerti accuratamente selezionati ed additivi reologici; è adatto alla formazione di intonaci su murature miste e fondi tradizionali.

**FIBRAKEM PLUS** non è soggetto a ritiri in fase plastica e grazie alla presenza delle fibre e di speciali additivi evita la formazione di dannose cavillature e fessurazioni.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	grigio
Diametro massimo dell'inerte (mm)	3
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.5
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.8
Acqua d'impasto	17-18% (5 - 5.5 L per sacco da 30Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	16
Tempo di lavorabilità dell'impasto (UNI EN 13395-1)	ca. 25 min.
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11)	5.8 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11)	1.9 N/mm <sup>2</sup>
Spessore consigliato per ogni strato (cm)	2-4
Inizio presa (min.)	50
Fine presa (min.)	80

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Malta da intonaco per applicazioni su murature in mattone, pietre naturali, calcestruzzo e vecchie murature miste.
- Ristrutturazione e risanamento di opere murarie.
- Ideale per la riparazione di intonaci a base cementizia e per la riparazione di modanature, cornici e rilievi.

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Asportare dalla muratura tramite idrolavaggio a pressione ogni parte incoerente o friabile, polvere ed ogni traccia di contaminanti (vernici, oli, grassi etc.). Prima di procedere all'applicazione di **FIBRAKEM PLUS**, bagnare abbondantemente la zona da rivestire evitando la formazione di acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale della malta.

Nel caso di rivestimento di murature in calcestruzzo, applicare una mano di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE** qualche minuto prima dell'applicazione dell'intonaco **FIBRAKEM PLUS**.

### Preparazione e stesura dell'impasto

Versare in betoniera circa 5.5 litri di acqua pulita per sacco da 30 kg di **FIBRAKEM PLUS**. Aggiungere sotto agitazione la polvere e lasciare miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo. Dopo aver preventivamente inumidito le superfici interessate ed aver posizionato fasce e paraspigoli, applicare l'intonaco con cazzuola nello spessore di circa 2 cm per singola mano (per le applicazioni successive attendere che il primo strato abbia raggiunto la giusta consistenza); può essere applicato in unico passaggio fino a uno spessore di 4 cm. Livellare con staggia e frattazzo. La realizzazione dello strato di intonaco civile con **RASANKEM G.G.** o **G.F.** o con **FILLERKEM**, può essere eseguita dopo circa 24 ore dalla posa dell'intonaco (il tempo varia in funzione dell'umidità e della temperatura).

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **FIBRAKEM PLUS** sia indurito completamente. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **FIBRAKEM PLUS** è di circa 16 kg/m<sup>2</sup> per ogni cm di spessore.

## Confezioni

**FIBRAKEM PLUS** è disponibile in sacchi da 30 kg.

## Stoccaggio

**FIBRAKEM PLUS** conservato nelle confezioni originali è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **FIBRAKEM PLUS** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non applicare con macchina intonacatrice.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **FIBRAKEM PLUS** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.

**COD. PROD.: R001033\***

### Descrizione

**FILLERKEM** è una malta a base cemento contenente speciali additivi reologici e resine idrodispersibili che la rendono particolarmente adatta come rasante a spessore per finiture di intonaci tradizionali.

**FILLERKEM** possiede un elevato potere d'adesione ed uno spiccato effetto idrofobico che lo rendono indicato per applicazioni in esterno anche in zone con condizioni climatiche particolarmente difficili.

**FILLERKEM** bagnato con acqua forma un impasto di consistenza cremosa facilmente applicabile senza colature o distacchi

### Dati tecnici

Aspetto	polvere fine
Colore	grigio
Diametro massimo dell'inerte (mm)	0.7
Peso specifico apparente (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.3
Peso specifico prodotto impastato (Kg/dm <sup>3</sup> )	1.8
Acqua d'impasto	29-30% (7.25-7.5 L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.3 per mm di spessore
Spandimento (UNI EN 1015-3)	194 mm
Tempo di lavorabilità dell'impasto (UNI EN 13395-1)	> 4 h
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11)	13.4 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (UNI EN 1015-11)	4.3 N/mm <sup>2</sup>
Spessore consigliato (mm)	3

*Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.*

### Impieghi

- Finitura per intonaci tradizionali e fondi in calcestruzzo.
- Stuccatura di buchi e irregolarità.
- Regolarizzazione e rasatura di pareti interne ed esterne prima dell'applicazione di pitture sintetiche o minerali.

## Applicazione

### **Preparazione delle superfici**

Asportare dalla muratura ogni parte incoerente o friabile, polvere ed ogni traccia di contaminanti (grassi, oli e vernici) tramite idrolavaggio a pressione. Prima di procedere all'applicazione di **FILLERKEM**, bagnare abbondantemente la zona da rivestire evitando la formazione di acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione della malta. Nel caso di fondi poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **FILLERKEM** (tecnica "fresco su fresco").

### **Preparazione e stesura dell'impasto**

Versare in un contenitore pulito circa 7.25-7.5 litri di acqua per sacco da kg 25 di **FILLERKEM**. Aggiungere la polvere in modo continuo sotto agitazione meccanica e miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo e privo di grumi. Non miscelare il prodotto senza l'ausilio di un agitatore elettrico. Lasciare a riposo il prodotto impastato per circa 5 minuti affinché gli speciali additivi contenuti nell'impasto esplicino la loro funzione, successivamente procedere ad ulteriore breve miscelazione. Stendere la malta tramite cazzuola o spatola inox liscia in spessore massimo di 3 mm. Quando il prodotto inizia la presa, frattazzare con frattazzo di spugna adeguato al grado di finitura richiesto. Il tempo di asciugamento varia da qualche ora a 24 ore in funzione dell'assorbimento del fondo e delle condizioni climatiche.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 10 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere all'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **FILLERKEM** sia indurito completamente. Il prodotto indurito si rimuove solo meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **FILLERKEM** utilizzato come rasante è di circa 1.3 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**FILLERKEM** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

**FILLERKEM** conservato nelle confezioni originali è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **FILLERKEM** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **FILLERKEM** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.

**COD. PROD.: R001006**

### Descrizione

**PRIMER ANTISALE** è una speciale miscela di silani e silossani da utilizzarsi come agente idrofobizzante.

Il prodotto, a base acqua, è particolarmente indicato per pietre e supporti murali altamente alcalini; è caratterizzato inoltre da una buona profondità di penetrazione, elevata resistenza agli alcali ed efficacia su supporti umidi o soggetti a risalita capillare d'umidità.

**PRIMER ANTISALE**, dopo l'applicazione, reagisce con l'umidità dell'aria e del supporto generando rapidamente la sostanza attiva che conferisce idrorepellenza.

**PRIMER ANTISALE** rende i fondi altamente idrorepellenti senza diminuire la permeabilità al vapore acqueo, per questa ragione riduce drasticamente la formazione di efflorescenze saline ed è particolarmente indicato come mano di preparazione all'applicazione di intonaci deumidificanti.

### Dati tecnici

Aspetto	lattiginoso
Densità (Kg/L)	1
Residuo solido	8.5%
Temperatura per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Consumo medio (g/m <sup>2</sup> )	da 150 a 500 secondo l'assorbimento del fondo
Tempo di asciugatura	1 - 2 ore
Tempo di attesa per la verniciatura	24 ore

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Idrofobizzante per superfici in calcestruzzo, muratura, intonaci, pannelli in fibrocemento, pitture minerali, pietre naturali.
- Mano di preparazione all'applicazione di intonaci deumidificanti.
- Primer per pitture murali per esterno.
- Mano di fondo antisale da applicarsi prima delle malte deumidificanti.

## **Applicazione**

### **Preparazione del sottofondo**

Le superfici da trattare con **PRIMER ANTISALE** devono essere solide, compatte e pulite. Rimuovere tutte le parti incoerenti e friabili, tracce di oli, disarmanti, vernici e sporco in genere. Riparare eventuali fessurazioni e parti degradate. Rimuovere immediatamente gli spruzzi accidentali su vetri, finestre, porte, ecc. Proteggere con apposite coperture eventuali superfici non assorbenti che non devono essere trattate.

### **Applicazione del prodotto**

**PRIMER ANTISALE** è un prodotto pronto all'uso; applicarlo a pennello o rullo con le normali tecniche fino a saturazione della superficie.

Stendere **PRIMER ANTISALE** sulla muratura da rivestire e, a prodotto ancora fresco, applicare l'intonaco deumidificante.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con alcol etilico od acetone prima che **PRIMER ANTISALE** asciughi completamente.

## **Resa**

Il consumo di **PRIMER ANTISALE** varia in funzione dell'assorbimento del fondo da 150 g/m<sup>2</sup> a 500 g/m<sup>2</sup>.

## **Confezioni**

**PRIMER ANTISALE** è disponibile in taniche da litri 10.

## **Stoccaggio**

**PRIMER ANTISALE** è stabile per almeno 12 mesi in taniche originali e sigillate in luogo fresco e asciutto.

## **Avvertenze**

- Proteggere dalla pioggia battente per almeno 12 ore dopo la posa
- Non utilizzare il prodotto vicino a fonti di calore.
- Non fumare durante l'utilizzo.
- Utilizzare sempre occhiali e guanti di protezione.
- Nel caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e ripetutamente con getto d'acqua e recarsi al pronto soccorso.

**COD. PROD.: R001034**

### Descrizione

**RASANTE FINE ED** è una malta rasante a base di leganti idraulici, sabbie selezionate e speciali additivi per la finitura del sistema deumidificante DEUMIKEM ED su facciate di edifici degradate dall'umidità di risalita.

**RASANTE FINE ED**, bagnato con acqua, forma un impasto di estrema facilità applicativa particolarmente indicato come rasante di intonaci ad elevata traspirabilità ed efficaci nello smaltimento dell'umidità da risalita capillare.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	biancastro
Dimensione massima dell'inerte	0.8 mm
Massa volumica prodotto in polvere	1.1 kg/dm <sup>3</sup>
Massa volumica prodotto impastato	1.6 kg/dm <sup>3</sup>
Acqua d'impasto	25% (6.25L litri per sacco da 25 kg)
Spessore massimo consigliato	3 mm
Tempo di lavorabilità	> 45 min.
Spandimento (UNI EN 1015:3:2000)	150 mm
Consumo	1.4 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore
Coefficiente di permeabilità al vapore $\mu$ (UNI EN 1015-19/00)	8.9
Temperatura consigliata per l'applicazione	da + 5°C a + 35°C

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Finitura del sistema deumidificante DEUMIKEM ED.
- Rasante per uniformare superfici di intonaci macroporosi.

## **Applicazione**

### **Preparazione delle superfici**

L'intonaco da rivestire deve essere pulito, compatto e privo di polvere. Bagnare abbondantemente il fondo facendo attenzione ad eliminare eventuale acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale di RASANTE FINE ED. Nel caso di due o più applicazioni è necessario inumidire lo strato sottostante.

### **Preparazione stesura dell'impasto**

In un recipiente contenente circa 6 litri di acqua pulita versare lentamente e sotto agitazione un sacco di RASANTE FINE ED, miscelare con agitatore meccanico a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e dalla consistenza cremosa.

La malta così ottenuta può essere applicata a cazzuola o con frettazzo in spessore di qualche millimetro. Per la posa di due o più strati, è consigliabile annegare una rete in fibra di vetro alcali-resistente (Wallnet).

La finitura si ottiene con frettazzo di spugna umido, non appena il prodotto inizia la presa.

## **Applicazione dei cicli di finitura**

Attendere almeno 10 giorni, con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere all'applicazione dei cicli di finitura.

## **Pulizia**

Gli attrezzi si puliscono con acqua quando **RASANTE FINE ED** è ancora fresco.

## **Resa**

Il consumo di **RASANTE FINE ED** è circa 1.4 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore.

## **Confezioni**

**RASANTE FINE ED** è disponibile in sacchi da 25 Kg.

## **Stoccaggio**

**RASANTE FINE ED** è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## **Avvertenze**

- Applicare RASANTE FINE ED a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare RASANTE FINE ED sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non rivestire la superficie di RASANTE FINE ED con pitture che possono ostacolare l'evaporazione dell'umidità (utilizzare ad es. pitture a base calce, silossaniche o a base silicati).

**COD. PROD.: R001005 (bianco)**

### Descrizione

**RASANKEM GF** è una malta a base cemento contenente speciali additivi reologici e resine idrodispersibili che la rendono particolarmente adatta come rasante a spessore per finiture di intonaci tradizionali.

**RASANKEM GF** possiede un elevato potere d'adesione ed uno spiccato effetto idrofobico che lo rendono indicato per applicazioni in esterno anche in zone con condizioni climatiche particolarmente difficili.

**RASANKEM GF** bagnato con acqua forma un impasto di consistenza cremosa facilmente applicabile senza colature o distacchi.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	bianco
Diametro massimo dell'inerte (mm)	0.5
Peso specifico apparente (Kg/m <sup>3</sup> )	1200
Peso specifico prodotto impastato (Kg/m <sup>3</sup> )	1500
Acqua d'impasto	36% (9L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.5 per mm di spessore
Tempo di lavorabilità dell'impasto	> 120 min.
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	6.5
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	2.5
Spessore consigliato (mm)	3
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ"(UNI EN 1015 - 19:2000)	7.2

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Finitura ad elevato grado estetico per intonaci tradizionali e fondi in calcestruzzo.
- Stuccatura di piccole zone di parete e soffitti.
- Regolarizzazione e rasatura di pareti interne ed esterne prima dell'applicazione di pitture sintetiche o minerali.

## Applicazione

### **Preparazione delle superfici**

Asportare dalla muratura ogni parte incoerente o friabile, polvere ed ogni tracce di contaminanti (grassi, oli e vernici) tramite idrolavaggio a pressione. Prima di procedere all'applicazione di **RASANKEM GF**, bagnare abbondantemente la zona da rivestire evitando la formazione di acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale della malta. Nel caso di fondi poco assorbenti o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **RASANKEM GF** (tecnica "fresco su fresco").

### **Preparazione e stesura dell'impasto**

Versare in un contenitore pulito circa 9 litri di acqua per sacco da kg 25 di **RASANKEM GF**. Aggiungere la polvere in modo continuo sotto agitazione meccanica e miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo e privo di grumi. Non miscelare il prodotto senza l'ausilio di un agitatore meccanico. Lasciare a riposo il prodotto impastato per circa 5 minuti e successivamente procedere ad ulteriore breve miscelazione. Stendere la malta tramite cazzuola o spatola inox liscia in spessore massimo di 3 mm. Quando il prodotto inizia la presa, frattazzare con frattazzo di spugna adeguato al grado di finitura richiesto. Il tempo di asciugamento varia da qualche ora a 24 ore, in funzione dell'assorbimento del fondo e delle condizioni climatiche.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **RASANKEM GF** sia indurito completamente. Ad indurimento avvenuto il prodotto si asporta meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **RASANKEM GF** utilizzato come rasante è circa 1.5 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**RASANKEM GF** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

Conservato nelle confezioni originali il prodotto è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **RASANKEM GF** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **RASANKEM GF** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.

**COD. PROD.: R001004 (bianco)**

### Descrizione

**RASANKEM GG** è una malta a base cemento contenente speciali additivi reologici e resine idrodispersibili che la rendono particolarmente adatta come rasante a spessore per finiture di intonaci tradizionali.

**RASANKEM GG** possiede un elevato potere d'adesione ed uno spiccato effetto idrofobico che lo rendono indicato per applicazioni in esterno anche in zone con condizioni climatiche particolarmente difficili.

**RASANKEM GG** bagnato con acqua forma un impasto di consistenza cremosa facilmente applicabile senza colature o distacchi.

### Dati tecnici

Aspetto	polvere
Colore	bianco
Diametro massimo dell'inerte (mm)	1.0
Peso specifico apparente (Kg/m <sup>3</sup> )	1300
Peso specifico prodotto impastato (Kg/m <sup>3</sup> )	1600
Acqua d'impasto	34% (8.5L per sacco da 25Kg)
Consumo (Kg/m <sup>2</sup> )	1.6 per mm di spessore
Tempo di lavorabilità dell'impasto	> 60 min.
Temperatura consigliata per l'applicazione	da +5°C a +35°C
Resistenza a compressione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	7
Resistenza a flessione dopo 28 gg. (N/mm <sup>2</sup> )	3
Spessore consigliato (mm)	3
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore "μ"(UNI EN 1015 - 19:2000)	6.6

**Condizioni di prova: 23°C e 50% u.r.**

### Impieghi

- Finitura a tessitura grossolana per intonaci tradizionali e fondi in calcestruzzo.
- Regolarizzazione e rasatura di pareti interne ed esterne prima dell'applicazione di pitture sintetiche o minerali.

## Applicazione

### Preparazione delle superfici

Asportare dalla muratura tramite idrolavaggio a pressione ogni parte incoerente o friabile, polvere ed ogni traccia di contaminanti (grassi, oli e vernici). Prima di procedere all'applicazione di **RASANKEM GG**, bagnare abbondantemente la zona da rivestire evitando la formazione di acqua in eccesso che potrebbe compromettere l'adesione ottimale della malta. Nel caso di fondi poco assorbenti e/o rivestiti con pitture sintetiche (ben ancorate) è opportuno stendere una mano a rullo o pennello di **AN BETON PRIMER AGGRAPPANTE**, attendere che il lattice diventi appiccicoso al tatto e successivamente applicare **RASANKEM GG** (tecnica "fresco su fresco").

### Preparazione e stesura dell'impasto

Versare in un contenitore pulito circa 8.5 litri di acqua per sacco da kg 25 di **RASANKEM GG**. Aggiungere la polvere in modo continuo sotto agitazione meccanica e miscelare per circa 5 minuti fino all'ottenimento di un impasto omogeneo e privo di grumi. Non miscelare il prodotto senza l'ausilio di un agitatore meccanico. Lasciare a riposo il prodotto impastato per circa 5 minuti e successivamente procedere ad ulteriore breve miscelazione. Stendere la malta tramite cazzuola o spatola inox liscia in spessore massimo di 3 mm. È possibile finire la superficie con frattazzo di spugna non appena il prodotto assume la giusta consistenza.

## Applicazione dei cicli di finitura

Attendere almeno 15 giorni con condizioni ambientali ottimali, prima di procedere con l'applicazione dei cicli di finitura.

## Pulizia

Gli attrezzi si puliscono con acqua prima che **RASANKEM GG** sia indurito completamente. Ad indurimento avvenuto il prodotto si asporta meccanicamente.

## Resa

Il consumo di **RASANKEM GG** utilizzato come rasante è circa 1.6 kg/m<sup>2</sup> per ogni mm di spessore.

## Confezioni

**RASANKEM GG** è disponibile in sacchi da 25 kg.

## Stoccaggio

Conservato nelle confezioni originali il prodotto è stabile per almeno 12 mesi in ambiente asciutto e riparato.

## Avvertenze

- Applicare **RASANKEM GG** a temperature comprese tra +5°C e +35°C.
- Non utilizzare sacchi danneggiati o aperti.
- Non aggiungere al prodotto calce, cemento o gesso.
- Non aggiungere acqua per ripristinare la lavorabilità del prodotto in fase di indurimento.
- Non applicare **RASANKEM GG** sotto i raggi diretti del sole nel periodo estivo.
- Non applicare su fondi surriscaldati dal sole.
- Non mescolare il prodotto con acqua salmastra o contenente cloruri e solfati.



# RAPID MIX

PREMISCELATI PER EDILIZIA RAPID MIX Distribuiti da: AKZO NOBEL COATINGS S.p.A.

UFFICIO COMMERCIALE e SEDE AMMINISTRATIVA:

28040 Dormelletto (No) • Via Giovanni Pascoli, 11 • Tel. (0322) 401611 • Fax (0322) 401607

DEPOSITO CENTRALE

Castelletto Tic. (NO) • 28053 Fraz. Gilsente • Via P. Nenni, 12/bis • Tel. (0322) 401611 • Fax (0331) 913170

Numero Verde  
**800-826169**

[www.sikkens.it](http://www.sikkens.it)