



## MALTA BASE

Legante epossidico per la realizzazione di malte di quarzo

Marcatura CE:

- EN 13813 - Designazione massetto in resina: SR-B2,0-AR0,5-IR10



### Descrizione

MALTA BASE è un prodotto epossidico bi-componente liquido esente da solventi formato da:

- componente A: miscela di prepolimeri epossidici liquidi e additivi speciali;
- componente B: ammina di copolimerizzazione.

MALTA BASE è stato appositamente progettato per essere aggiunto in quantità variabile a sabbie di quarzo (di varia granulometria) per ottenere malte resina-quarzo con caratteristiche fisico-meccaniche molto superiori rispetto a quelle cementizie.

### Marcatura CE

► EN 13813

MALTA BASE risponde ai principi definiti da EN 13813 ("Massetti e materiali per massetti - Materiali per massetti: Proprietà e requisiti") con designazione:

→ SR – B2,0 – AR0,5 – IR10

- Massetto a base di resina sintetica (SR)
- Forza di aderenza:  $4,5 \pm 0,3$  MPa (B2,0)
- Resistenza all'usura BCA:  $7 \pm 1$  micron (AR0,5)
- Resistenza all'urto:  $10 \pm 1$  Nm (IR10).

### Colore

MALTA BASE è trasparente tendente al giallo.

### Campo d'impiego

MALTA BASE trova impiego come legante di base per la formulazione di malte epossidiche per le seguenti applicazioni:

- realizzazione di riporti per la formazione di pendenze con spessori da 1 mm a qualunque spessore prima della stesura di rivestimenti in resina, in particolare per le industrie del settore alimentare;
- riparazione di buche e avvallamenti nei pavimenti industriali al quarzo, in settori industriali di qualunque tipo;
- costruzione di sgusciature e baggioli su ponti e viadotti;
- realizzazione di sgusciature di raccordo fra pavimento e parete prima della realizzazione di pavimenti in resina;
- realizzazione di riporti e finiture indurenti sui pavimenti industriali (rivestimenti a massetto) nella ristrutturazione di vecchi pavimenti in calcestruzzo al quarzo;
- realizzazione di riporti con lisciatura meccanica, impermeabili e con resistenze meccaniche molto superiori ai calcestruzzi industriali, destinati all'industria meccanica pesante.

### Vantaggi

- MALTA BASE permette di realizzare riporti a spessore sottile con adesioni e resistenze a compressione molto superiori alle malte cementizie strutturali ed al calcestruzzo industriale.
- L'impiego di MALTA BASE consente di rivestire e porre in esercizio i riporti dopo poche ore di maturazione.

### Preparazione generale del supporto di posa

- Il supporto deve essere attentamente esaminato per essere certi che sia una base adatta e strutturalmente sana.
- Il calcestruzzo industriale al quarzo può essere rivestito dopo scarificazione, pallinatura, levigatura con mola diamantata o lavaggio acido, con tasso di umidità massimo del 4% (secondo UNI 10329, DIN 18560-4 o ASTM D4944, metodo al carburo).
- I massetti in sabbia e cemento devono avere:

# MALTA BASE

- una stagionatura adeguata di almeno 28 giorni;
- un tasso di umidità residuo 3 e 4%;
- una resistenza a compressione minima pari a 25 MPa.

Se la resistenza a compressione è < 25 MPa, impregnare il massetto in profondità con una miscela epossidica costituita da 60 parti in peso di FONDO SL + 40 parti in peso di SOLVENTE PER NORPHEN (vedi Scheda Tecnica di FONDO SL).

Il consumo minimo per quest'operazione è compreso tra 100 e 150 grammi di FONDO SL puro per ogni cm di spessore da consolidare.

- Massetti realizzati con SC 1 possono essere rivestiti dopo 8 giorni (a 20°C e 50% UR).
- Massetti a rapida maturazione realizzati con SC 1 o SC1 F additivati con FASTFLUID 300 (vedi Scheda Tecnica) possono essere rivestiti dopo 48 ore (a 20°C e 50% UR).
- Massetti realizzati con legante tipo SC 1-BASE e sabbie di varia provenienza possono essere rivestiti dopo 8 – 15 giorni (a 20°C e 50% UR), previa determinazione del tasso residuo di umidità.
- Superfici piastrelate vanno irruvidite con mola equipaggiata di tazza diamantata.
- Superfici in grandi pannelli di legno (compresi OSB, multistrato o truciolari) possono essere rivestite dopo aver trattato i giunti di accoppiamento con PU SEAL armato con una striscia di RETE DI VETRO da 160 g/m<sup>2</sup> (di circa 5 – 7 cm di larghezza) e spolverato rado con sabbia di quarzo 0,1 – 0,6 mm.

## Preparazione specifica del supporto di posa

- ▶ Con presenza di umidità nel supporto inferiore o uguale al 3%:

Applicare una mano di MALTA BASE pura a rullo (consumo 0,15 kg/m<sup>2</sup>) e spolverare RADO con sabbia di QUARZO NATURALE 0,4 – 0,6 mm (consumo 1 kg/m<sup>2</sup>);

- ▶ Con presenza di umidità nel supporto compresa tra 3 e 6%:

- applicare una mano di SOLID;
- il giorno dopo procedere con MALTA BASE.

- ▶ Superficie con presenza di umidità superiore al 6% o umidità di risalita:

- trattare il supporto con Q-PRIMER;
- rasare con Q-RASANTE spolverato a rifiuto con SABBIA DI QUARZO 0,3 – 0,9 mm;
- dopo 24 ore asportare il quarzo in eccesso, carteggiare con monospazzola (disco a tela doppia, grana 24/36) e aspirare;
- procedere con la posa di MALTA BASE.

- ▶ Calcestruzzo industriale al quarzo:

applicare a rullo una mano di MALTA BASE puro (consumo 0,15 kg/m<sup>2</sup>) e spolverare RADO con sabbia di QUARZO NATURALE 0,4 – 0,6 mm (consumo 1 kg/m<sup>2</sup>);

- ▶ Giunti di ripartizione (o frazionamento):

→ pavimenti industriali al quarzo di spessore fino a 16 cm con una sola rete di rinforzo e con stagionatura inferiore a 1 anno: rivestire con MALTA BASE, ritagliare e sigillare a vista;

→ pavimenti come sopra con spessore superiore a 18 cm e due reti di rinforzo oppure una rete di rinforzo posta nel terzo inferiore e fibre di acciaio (o in plastica semi-strutturali): colare PU BASE a rifiuto nel giunto per creare una fascia di resina elastomerica rinforzando con una striscia di RETE DI VETRO da 160 g/m<sup>2</sup> di larghezza 10 cm circa.

## Preparazione del prodotto

- ▶ Scelta della versione in funzione delle temperature di applicazione

Misurare la temperatura ambiente in cui si andrà ad operare per individuare la versione adatta da utilizzare:

intervallo di temperatura [°C]	→ versione ottimale
da +6 a +15	MALTA BASE INV
oltre +15	MALTA BASE EST

Tab. 1: criterio per la scelta della versione INV o EST.

- ▶ Preparazione della malta epossidica

Per la preparazione di malte epossidiche resina + quarzo servono degli impastatori con il corpo fisso e un sistema di

# MALTA BASE

girante interna.

Fa eccezione la preparazione di quantità d'impasto fino a 50 kg per volta, per i quali sono sufficienti le piccole macchine impastatrici facilmente reperibili sul mercato costituite da una vasca di materiale plastico (girante) e un sistema (fisso) di palette (impastatori per collanti cementizi).

Il tipo di malta che si ottiene dall'impasto di resina e quarzo dipende dal rapporto resina/quarzo adottato nella preparazione:

→ Malte epossidiche con consistenza di "terra umida":

Impastare MALTA BASE (1 parte in peso A+B) con 12 – 15 parti in peso di sabbie di QUARZO MIX.

→ Malte epossidiche a poro chiuso:

Impastare MALTA BASE (1 parte in peso A+B) con 6 – 8 parti in peso di una miscela di sabbie di QUARZO NATURALE composta da:

- 1 parte in peso di 0,1-0,3;
- 1 parte in peso di 0,1-0,6;
- 1 parte in peso di 0,3-0,9.

## Applicazione del prodotto

### ► Malta con consistenza di "terra umida"

- Portare nella zona di lavoro.
- Colare la malta epossidica sulla superficie precedentemente pre-trattata con MALTA BASE pura.
- Distribuire l'impasto con un rastrello e regolare lo spessore pareggiando con una staggia (esattamente come un massetto cementizio).
- Saturare la porosità con una rasatura a base di un impasto ottenuto con 1 parte in peso di MALTA BASE (A+B) caricata con 1 parte in peso di SABBIA DI QUARZO 0,1-0,3 e SILICE EPOSSIDICA quanta basta per ottenere la viscosità (e quindi la penetrazione) desiderata (di solito 2 - 3%).
- Appena possibile, procedere con le successive lavorazioni previste in progetto oppure applicare una mano a finire di NORPHEN 300, NORPHEN 200 o NORPHEN 200 HCR a seconda delle prestazioni estetico/funzionali richieste.

### ► Malta a poro chiuso

- Portare nella zona di lavoro.
- Colare sulla zona da trattare e regolare con staggia (se si deve recuperare planarità superficiale) oppure riempire o risarcire regolando e lisciando con frattazzo d'acciaio (se si tratta di riportare buche o parti sezionate).

## Consumi

tipologia di applicazione	consumo minimo	consumo massimo	u.m.	diluizione
Primer di consolidamento e bagnatura superfici in calcestruzzo e massetti prima della posa di rivestimenti in resina	0,15	0,20	kg/m <sup>2</sup>	-
Per malte di consistenza "terra umida" applicate a spessore di 1 mm	0,125	0,125	kg/m <sup>2</sup>	+ 2,2 kg di sabbia di QUARZO MIX
Per malte a poro chiuso applicate a spessore di 1 mm	0,3	0,3	kg/m <sup>2</sup>	+ 2 kg di sabbia di QUARZO MIX

## Pulizia degli attrezzi

- Prodotto fresco: pulizia con ACETONE, SOLVENTE PER NORPHEN o diluente per nitro.
- Prodotto indurito: asportazione meccanica, ammollo di almeno 24 ore in ACETONE o diluente per nitro oppure impiego di sverniciatori (FLUID STRIPPER o GEL STRIPPER).

## Consigli utili per la posa

- Non applicare su Linoleum, PVC, gomma (di varia natura) e superfici con elevati problemi di dilatazione in corrispondenza dei giunti di accoppiamento.
- In estate mantenere MALTA BASE al fresco per evitare l'eccessivo aumento della velocità di reazione del sistema.

# MALTA BASE

- In inverno mantenere MALTA BASE al caldo per evitare che il prodotto perda fluidità e lavorabilità.
- Quando si utilizza MALTA BASE INV, eseguire la posa il più velocemente possibile poiché la sua velocità di indurimento è piuttosto rapida anche con temperature comprese fra +8 e +15°C.
- Una compattazione meccanica con frattazzatura a palette offre un incremento notevole delle prestazioni di resistenza alla compressione di malte preparate con MALTA BASE.
- Leggere attentamente la Scheda di Sicurezza prima dell'utilizzo.

## Dati tecnici

► DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	u.m.	valore
Massa volumica (comp. A) a 23 °C, 50%UR, EN ISO 1675	kg/L	1,10 ± 0,02
Massa volumica (comp. B) a 23 °C, 50%UR, EN ISO 1675	kg/L	1,00 ± 0,03
Massa volumica (A+B) a 23 °C, 50 %UR, EN ISO 1675	kg/L	1,05 ± 0,05
Residuo secco, A+B	-	100%
Aspetto (Componente A)	-	Liquido trasparente
Aspetto (Componente B)	-	Liquido ambrato
Viscosità dinamica apparente Brookfield (A+B, versione INV, a +12°C / 50% UR spindle ASTM#5, 150 giri/min), EN ISO 2555	mPa*s	2000 ± 100
Viscosità dinamica apparente Brookfield (A+B, versione EST a +25°C / 50% UR spindle ASTM#5, 150 giri/min), EN ISO 2555	mPa*s	650 ± 80

► DATI APPLICATIVI E PRESTAZIONI FINALI	u.m.	Valore
Rapporto di miscelazione in peso (A:B)	-	2 : 1
Pot-life (termometrico), versione EST, da +15°C a +40°C, EN ISO 9514	min	15,0 ± 0,2
Pot-life (termometrico), versione EST da +23°C a +40°C, EN ISO 9514	min	10,0 ± 0,1
Pot-life (termometrico), versione INV, da +5°C a +40°C, EN ISO 9514	min	20,0 ± 0,2
Pot-life (termometrico), versione INV da +15°C a +40°C, EN ISO 9514	min	8,0 ± 0,1
Temperatura di applicazione (versione EST)	°C	Da +15 a +30
Temperatura di applicazione (versione INV)	°C	Da +6 a +15
Durezza Shore D, A+B, maturazione 72 ore a +13°C/70%UR, DIN 53505	-	(69 ± 2)°
Durezza Shore D, A+B, maturazione 72 ore a +25°C/70%UR, DIN 53505	-	(73 ± 2)°

► DATI TECNICI IN CONFORMITÀ A EN 13813 (relative ad una malta epossidica costituita da 1 p/p (A+B) +1 p/p di SABBIA DI QUARZO 0,3-0,9 mm)	u.m.	valore
Forza di aderenza, EN 13892-8	MPa	4,5 ± 0,3 (rottura supporto)
Resistenza all'urto (classe), misurata su campioni di calcestruzzo rivestito MC (0,40) secondo la EN 1766, EN ISO 6272-1	N*m	10 ± 1
Resistenza all'usura BCA, profondità di usura, EN 13892-4	µm	7 ± 1

## Conservazione del prodotto

- 24 mesi nell'imballo originale chiuso, in ambiente asciutto, coperto, al riparo dai raggi solari e ad una temperatura compresa tra +5°C e +30°C.

# MALTA BASE

## Confezioni

VARIANTE	CONFEZIONE	ADR	CONFEZIONI PER PALLET	COMPONENTI
ESTIVO	(A+B) - 3 kg	SI	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (flacone)
ESTIVO	(A+B) - 30 kg	SI	-	A = 20 kg (fustino met.) B = 10 kg (tanica)
INVERNALE	(A+B) - 3 kg	SI	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (flacone)
INVERNALE	(A+B) - 30 kg	SI	-	A = 20 kg (fustino met.) B = 10 kg (tanica)

Legenda ADR:  
SI = merce PERICOLOSA

## NOTE LEGALI

I consigli circa le modalità d'uso dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze e non comportano l'assunzione di alcuna garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni. Non dispensano quindi il cliente dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei prodotti per l'uso e gli scopi prefissi attraverso delle prove preventive. Il sito internet all'indirizzo [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) contiene l'ultima revisione della presente scheda tecnica: in caso di dubbio, verificarne la data di revisione (se non presente vale la data di emissione) visualizzandola dalla sezione "PRODOTTI".

## EDIZIONE

Emissione: 10.01.2017

Revisione: 22.06.2022