

# MasterAir 160

Additivo aerante indicato per la preparazione di malte preconfezionate, calcestruzzi alleggeriti e calcestruzzi durevoli esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo.

## Descrizione del materiale

MasterAir 160 è un additivo aerante a base di sostanze tensioattive, indicato per la produzione di malte preconfezionate aerate con caratteristiche di elevato mantenimento della lavorabilità (malte per murature o intonaci). MasterAir 160 può essere vantaggiosamente impiegato per il confezionamento di malte preconfezionate a base cementizia anche con aggiunte di calce idraulica.

MasterAir 160 può essere utilizzato anche per la realizzazione di calcestruzzi durabili esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo (classi di esposizione ambientale XF1-4 secondo UNI EN 206-1 ed UNI 11104) e calcestruzzi confezionati con inerti leggeri.

## Campi di applicazione

L'uso di MasterAir 160 viene consigliato per la confezione di malte preconfezionate aerate a base cementizia o misto calce idraulica e per calcestruzzi alleggeriti e calcestruzzi durevoli esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo in classi di esposizione ambientale XF1-4 secondo UNI EN 206-1 ed UNI 11104.

## Caratteristiche



**Per calcestruzzi resistenti ai cicli di gelo e disgelo**



**Migliora la lavorabilità e l'applicabilità di malte preconfezionate aerate**

## Benefici

MasterAir 160 conferisce un contenuto d'aria costante nel tempo con elevata stabilità delle malte in fase di stoccaggio (assenza di segregazione) e senza la necessità di mantenerle

costantemente miscelate.

Permette inoltre di ottenere:

- una forte riduzione degli sfridi;
- un incremento nella velocità di esecuzione delle murature;
- una miglior lavorabilità, pompabilità e caratteristiche di finitura superficiale della malta;
- una riduzione dei costi di cantiere.

## Caratteristiche di modularità

Si raccomanda l'utilizzo combinato di MasterAir 160 con uno o più dei seguenti prodotti da aggiungere alla malta preconfezionata:

- additivo ritardante MasterSet R 200BM per conferire il mantenimento della lavorabilità delle malte preconfezionate fino a 48 ore dal momento della loro miscelazione.

Per la confezione di calcestruzzi resistenti ai cicli di gelo e disgelo:

- additivo superfluidificante della linea MasterGlenium, MasterEase, MasterCO<sub>2</sub>re, MasterSure o MasterRheobuild per conferire maggior resistenza al calcestruzzo e per compensarne la perdita conseguente all'aggiunta di aria.

## Dosaggio

Il quantitativo consigliato di MasterAir 160 varia da 1,0 a 2,0 litri a metro cubo di malta preconfezionata, da 0,03 a 0,20 litri per 100 kg di legante per la confezione di calcestruzzi resistenti ai cicli di gelo e disgelo.

Il contenuto d'aria inglobata può essere funzione di:

- tipologia di legante/calce;
- presenza di ceneri volanti o fumi di silice;
- distribuzione granulometrica degli inerti;
- composizione dei materiali fini (filler minerali, cemento, natura delle sabbie);
- lavorabilità dell'impasto;
- tipo di miscelazione e trasporto del calcestruzzo;
- pompaggio del calcestruzzo.

Per tali ragioni, dosaggi diversi possono essere raccomandati proprio in relazione alle specifiche condizioni di progetto.

# MasterAir 160

Additivo aerante indicato per la preparazione di malte preconfezionate, calcestruzzi alleggeriti e calcestruzzi durezza esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo.

Per ottimizzare il contenuto di MasterAir 160 si consiglia di seguire la seguente metodologia:

- realizzare alcuni impasti di prova adottando il dosaggio consigliato a seconda dell'applicazione, controllando la percentuale di aria aggiunta secondo UNI EN 12350-7 e la massa volumica secondo UNI EN 12350-6;
- variare eventualmente il dosaggio sino al raggiungimento della quantità d'aria desiderata.

**NOTA:** L'aggiunta di aria al calcestruzzo causa una riduzione della resistenza meccanica a compressione valutabile intorno ai 5-10 MPa in funzione della quantità d'aria introdotta. Tale riduzione può richiedere una correzione della composizione della miscela come ad esempio un maggior dosaggio di cemento per compensare la riduzione di resistenze meccaniche a compressione.

Nello studio della miscela di un calcestruzzo resistente ai cicli di gelo e disgelo si consiglia di tener presente anche della gelività degli aggregati.

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona di Master Builders Solutions Italia Spa.

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 934-2 e delle relative DoP (Dichiarazione di Performance).



## Confezione e stoccaggio

MasterAir 160 è disponibile in taniche da 10 litri, fusti da 208 litri e cisternette da 1.000 litri.

Si consiglia di conservare il prodotto ad una temperatura non inferiore a 5°C.

Caratteristiche chimico-fisiche	
Forma	Liquido
Peso specifico (g/ml a 20°C)	1,000 - 1,020
Dati tecnici secondo UNI EN 934-2	
Contenuto di cloruri	≤ 0,1% in massa
Contenuto di alcali	≤ 2,0%
Comportamento alla corrosione	Contiene solo componenti inclusi in Appendice A. I della EN 934-1-2008
Resistenza alla compressione	28 gg ≥ 75%
Contenuto di aria inglobata	Conforme 5
Caratteristiche dei vuoti di aria	≤ 0.2 mm

## Modalità d'uso

MasterAir 160 è un additivo liquido pronto all'uso che viene aggiunto al calcestruzzo dopo tutti gli altri componenti della miscela.

## Compatibilità

Si sconsiglia la miscelazione diretta di MasterAir 160 con gli additivi della linea MasterRheobuild, MasterGlenium, MasterEase e MasterSure. MasterAir 160 è compatibile, in

# MasterAir I60

Additivo aerante indicato per la preparazione di malte preconfezionate, calcestruzzi alleggeriti e calcestruzzi durezza esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo.

calcestruzzo, con gli additivi della linea MasterRheobuild, MasterGlenium, MasterEase, MasterCO<sub>2</sub>re e MasterSure. MasterAir I60 è compatibile, in calcestruzzo, con gli additivi della linea MasterRheobuild, MasterGlenium, MasterEase, MasterCO<sub>2</sub>re e MasterSure.

Scannerizza il codice QR per visitare la pagina del prodotto e scaricare la versione più recente della presente scheda tecnica ed eventuale documentazione integrativa.



## Indicazioni sulla sicurezza

Per indicazioni sul corretto e sicuro utilizzo, trasporto, stoccaggio e smaltimento del prodotto si consulti la più recente Scheda di Sicurezza.

## Servizi aggiuntivi

Per informazioni tecniche aggiuntive, brochure, referenze, relazioni tecniche e assistenza tecnica visitare il sito [www.master-builders-solutions.com/it-it](http://www.master-builders-solutions.com/it-it) o, in alternativa, contattare [infomac@masterbuilders.com](mailto:infomac@masterbuilders.com).

## Disclaimer

Dal 16/12/1992 Master Builders Solutions Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI EN ISO 9001. Inoltre, il Sistema di Gestione Ambientale è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001 ed il Sistema di Gestione Sicurezza è certificato secondo la norma UNI ISO 45001.

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona Master Builders Solutions Italia Spa.

I consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso o di impiego dei nostri prodotti, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche e non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. Non dispensano, quindi, il cliente dall'onere e responsabilità esclusivi di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per l'uso e gli scopi che si prefigge.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

### Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italia

T +39 0422 429200 F +39 0422 421802

[www.master-builders-solutions.com/it-it](http://www.master-builders-solutions.com/it-it)

e-mail: [infomac@masterbuilders.com](mailto:infomac@masterbuilders.com)