

Additivo aerante indicato per la realizzazione di calcestruzzi durabili esposti all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo.

Esente da cloruri.

(Conforme alle Norme UNI EN 934-2, UNI EN 480 (1-2), ASTM C 260).

Descrizione e campi di applicazione

MICRO-AIR 200 è un additivo aerante, a base di sostanze tensioattive, indicato 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).

L'effetto benefico del MICRO-AIR 200 è dovuto all'introduzione (nel calcestruzzo fresco ed indurito) di micro-bolle d'aria di dimensioni fino a 200 µm che minimizzano le pressioni idrauliche sviluppate all'atto del congelamento dell'acqua.

La normativa UNI EN 206-1 prevede, ai fini della durabilità nei confronti dei cicli gelo-disgelo, una quantità di aria aggiunta del 4 - 6 % sul volume del calcestruzzo (valori limiti raccomandabili per classi di esposizione XF2-4 a seconda del diametro massimo degli aggregati).

Benefici

- MICRO-AIR 200 garantisce la durabilità delle strutture soggette all'azione aggressiva dei cicli gelo-disgelo.
- La presenza di microbolle d'aria consente di compensare la carenza di parti fini (cemento, cenere volante, fumi di silice, frazione delle sabbie passanti al vaglio ASTM 0.297 mm) negli impasti magri o difficilmente pompabili.
- Riduce il rischio di bleeding e di segregazione.
- Migliora la lavorabilità, la pompabilità, le caratteristiche di finitura superficiale e l'impermeabilità.

Modalità d'uso

MICRO-AIR 200 è un additivo liquido pronto all'uso da introdurre in betoniera assieme all'acqua d'impasto.

Compatibilità e Modularità

Si raccomanda l'utilizzo combinato di MICRO-AIR 200 con uno o più dei seguenti prodotti da aggiungere al calcestruzzo:

- additivo superfluidificante GLENIUM o RHEOBUILD per conferire maggior resistenza al calcestruzzo e per compensarne la perdita conseguente all'aggiunta di aria;
- silica fume attivata e compattata MEYCO MS 610 per migliorare ulteriormente la durabilità in ambienti aggressivi (classi di esposizione XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XA1, XA2, XA3, XS2, XS3 secondo UNI EN 206);
- fibre in poliacrilonitrile RICEM per la drastica riduzione delle fessure causate dal ritiro plastico;
- agente stagionante MACKURE C per la protezione delle parti di calcestruzzo fresco esposte all'aria.

Effetto dell'aria aggiunta sulla resistenza

L'aggiunta di aria al calcestruzzo, causa una riduzione della resistenza a compressione valutabile intorno a 5-10 N/mm² in funzione della quantità. Tale riduzione può richiedere una correzione della composizione della miscela.

Dati tecnici	
Forma	Liquido
Colore	Marrone
Peso specifico (g/ml a 20°C)	1,000 – 1,040

Dosaggio

Il quantitativo consigliato di MICRO-AIR 200 varia da 0.03 a 0.20 litri per 100 kg di legante.

Il contenuto d'aria inglobata può essere funzione di:

- distribuzione granulometrica degli inerti,
- composizione dei materiali fini (filler minerali, cemento, natura delle sabbie),
- lavorabilità dell'impasto,
- tipo di miscelazione e trasporto del calcestruzzo.

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

Per ottimizzare il contenuto di MICRO-AIR 200 si consiglia di seguire la seguente metodologia:

- a) realizzare alcuni impasti di prova adottando un dosaggio compreso tra 0.03 e 0.20 litri per 100 kg

di legante controllando la percentuale di aria aggiunta secondo UNI 6395;

- b) variare eventualmente il dosaggio sino al raggiungimento della quantità d'aria desiderata.

Confezione e stoccaggio

MICRO-AIR 200 è disponibile in taniche da 25 litri, in fusti da 208 litri.

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

MICRO-AIR, MEYCO, GLENIUM, RHEOBUILD, MACKURE sono marchi registrati del gruppo.

Dal 16/12/1992 la MAC spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001.

Il Sistema di Gestione Ambientale del sito di Treviso è certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della MAC 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.
Gennaio 2004 / 113646



MAC spa - Via Vicinale delle corti, 21 – 31100 Treviso – Italy
T +39 0422 304251 F +39 0422 429485
Internet: www.macspa.it e-mail: info@macspa.it

