

Mapefluid R104

Superfluidificante ritardante per calcestruzzi

DESCRIZIONE

Mapefluid R104 è un additivo liquido superfluidificante per calcestruzzi di qualità (impermeabili, durabili e meccanicamente resistenti) a bassa perdita di lavorabilità.

CAMPI DI APPLICAZIONE

In conseguenza della elevata lavorabilità (classe di consistenza S4 ed S5 secondo EN 206-1) conseguibile con **Mapefluid R104** senza eccedere nell'acqua di impasto, il calcestruzzo trattato con questo additivo si presenta facile da mettere in opera quando è fresco, e di elevate prestazioni in servizio quando è indurito.

Mapefluid R104 è particolarmente adatto per tutte quelle applicazioni nelle quali si richiede un'alta conservazione della lavorabilità e/o una moderata velocità di idratazione del cemento alle brevi stagionature.

I maggiori campi di applicazione sono:

- calcestruzzo preconfezionato (particolarmente in climi caldi);
- calcestruzzo pompabile;
- calcestruzzo per getti di massa.

Alcuni esempi di applicazione

Accanto all'effetto fluidificante, **Mapefluid R104**

presenta un'azione ritardante sulla idratazione del cemento. Grazie alla combinazione di questi due effetti **Mapefluid R104** è un additivo superfluidificante particolarmente idoneo per:

- calcestruzzo preconfezionato destinato ad opere impermeabili: vasche di depurazione, serbatoi, canali, gallerie, ecc;
- calcestruzzo preconfezionato destinato ad opere in c.a. e c.a.p. esposte agli agenti aggressivi: travi, pilastri, impalcati di ponti e viadotti;
- calcestruzzo preconfezionato di qualità destinato ad opere con R_{ck} maggiore di 25 N/mm²;
- calcestruzzo per getti massivi dove occorre ridurre i gradienti termici derivanti dallo sviluppo del calore di idratazione: dighe, fondazioni, platee, ecc.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapefluid R104 è una soluzione acquosa di polimeri attivi capaci di disperdere i granuli del cemento.

AVVISI IMPORTANTI

Per quanto non esistano specifici impieghi nei quali **Mapefluid R104** risulti controindicato, si segnalano alcune vantaggiose alternative nelle seguenti applicazioni:

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	liquido
Colore:	bruno
Massa volumica secondo ISO 758 (g/cm ³):	1,18 ± 0,03 a +20°C
Azione principale:	riduzione di acqua e/o aumento di lavorabilità
Azione collaterale:	ritardo dell'idratazione iniziale, conservazione della lavorabilità
Classificazione secondo UNI EN 934-2:	ritardante di presa, riduttore d'acqua ad alta efficacia, superfluidificante, prospetti 11.1 e 11.2
Classificazione secondo ASTM C494:	tipo G
Classificazione secondo ASTM C1017:	tipo II
Cloruri solubili in acqua secondo EN 480-10 (%):	< 0,1 (assenti secondo UNI EN 934-2)
Contenuto di alcali (Na ₂ O equivalente) secondo EN 480-12 (%):	< 6,0

- produzione di calcestruzzo nei periodi invernali (preferire **Mapefluid N200** o **Mapefluid IF328** più rapidi nello sviluppo delle resistenze meccaniche iniziali);
- produzione di calcestruzzo per prefabbricazione (preferire **Mapefluid N200** e soprattutto **Dynamon NRG** o **Dynamon SP** più idonei ai cicli di maturazione adottati in prefabbricazione).

MODALITÀ DI IMPIEGO

È preferibile aggiungere **Mapefluid R104** nella centrale di betonaggio dopo aver introdotto tutti gli altri ingredienti (acqua, cemento, aggregati). L'azione dell'additivo è tanto più efficace quanto più è posticipato il momento dell'aggiunta.

COMPATIBILITÀ CON ALTRI PRODOTTI

L'additivo **Mapefluid R104** è compatibile con altri prodotti per la produzione di calcestruzzi speciali ed in particolare:

- additivi aeranti della gamma **Mapeair AE** per la produzione di calcestruzzi resistenti ai cicli di gelo-disgelo;

- additivo in polvere **Mapeplast SF** a base di microsilice per la produzione di calcestruzzi "top-quality" per resistenza meccanica, impermeabilità e durabilità;
- agente espansivo **Expancrete** per la produzione di calcestruzzi a ritiro compensato;
- cenere volante per la produzione di calcestruzzi con pozzolana artificiale;
- disarmanti della gamma **Mapeform Eco** e **DMA** per la sfomatura del calcestruzzo dai casseri;
- stagionanti della gamma **Mapecure** per la protezione dalla rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

CONSUMO

Dosaggio in volume:

da 0,5 a 1,5 l per ogni 100 kg di cemento. Dosaggi diversi da quelli indicati devono essere previamente testati mediante prove in calcestruzzo e, in ogni caso, dopo aver consultato l'assistenza tecnica MAPEI.

CONFEZIONI

Mapefluid R104 viene fornito sfuso, in fusti da 200 l, in taniche da 25 kg e in cisternette da 1000 l.

IMMAGAZZINAGGIO

Mapefluid R104 si conserva per 12 mesi in recipienti chiusi e protetti dal gelo.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Mapefluid R104 non è considerato pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com



**Mapefluid
R104**



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione
è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

703-5-2014 (I)