

RHEOMAC[®] 815

**Additivo per la riduzione del ritiro idraulico di conglomerati a base cementizia
Esente da cloruri.**

Descrizione e campi di applicazione

RHEOMAC 815 è un additivo liquido studiato per la riduzione del ritiro idraulico di calcestruzzo e malte, in generale per conglomerati a base cementizia.

RHEOMAC 815 può essere aggiunto a calcestruzzi preconfezionati o prefabbricati o in tutti i casi in cui la progettazione richieda un controllo dei fenomeni di fessurazione a media e lunga stagionatura.

Viene consigliata l'aggiunta di RHEOMAC 815 per la realizzazione di opere importanti ed esposte ad ambienti aggressivi (vedi UNI EN 206-1).

Benefici

- RHEOMAC 815 consente di ridurre il ritiro idraulico diminuendo la formazione di microfessure e fessure. In tal modo è possibile da un lato pervenire problematiche di inestetismi dei manufatti, dall'altro, riducendo la formazione di microfessure, permette di mettere in opera un calcestruzzo più resistente all'azione di degrado da parte di agenti aggressivi, cloruri, solfati, anidride carbonica, provenienti dall'esterno
- Riduce fenomeni di imbarcamento.

Il fenomeno del ritiro idraulico

La causa principale del fenomeno del ritiro igrometrico è la graduale perdita dell'acqua, con l'ambiente esterno, presente nella struttura della matrice cementizia di malte e calcestruzzi. L'acqua è racchiusa nelle porosità capillari della matrice (dimensioni dai 10-50 nm ai 10 micrometri) e forma con la microstruttura, via via che evapora, dei menischi che a loro volta generano delle forze di tensione capillare. Queste inducono le pareti dei pori capillari ad avvicinarsi con una contazione di volume provocando di conseguenza il ritiro e la microfessurazione.

Maggiore sarà la velocità con cui l'acqua evapora maggiore sarà fenomeno di ritiro, maggiore sarà il contenuto d'acqua nella pasta di cemento, maggiore sarà il rapporto A/C, maggiore la porosità capillare e quindi più accentuato il fenomeno

di ritiro, in particolare in ambienti con bassa umidità relativa (inferiore al 40-50%).

Il meccanismo d'azione degli additivi riduttori di ritiro idraulico

RHEOMAC 815 è costituito da una miscela di composti organici affini all'acqua che, miscelandosi alla stessa hanno la proprietà di diminuirne complessivamente la tensione superficiale.

Una minor tensione superficiale significa una minor forza attrattiva tra le pareti dei pori capillari della matrice cementizia e di conseguenza un minor ritiro idraulico.

Resta comunque consigliato e buona norma confezionare calcestruzzi con bassi rapporti A/C utilizzando un additivo riduttore d'acqua ad alta efficienza.

L'uso di un riduttore di ritiro idraulico può aiutare a prevenire fenomeni di fessurazione dovuti a una non ottimale stagionatura del calcestruzzo o dove l'umidità relativa sia bassa e/o le temperature esterne siano elevate, comunque in tutti i casi in cui l'evaporazione dell'acqua presente nel calcestruzzo in fase di stagionatura sia accelerata.

Per la sua natura chimica, RHEOMAC 815, in funzione del dosaggio utilizzato nella miscela di malta o calcestruzzo, può sia aumentare i tempi di inizio e fine presa che diminuire il valore di resistenze meccaniche a compressione a brevissima e media stagionatura.

Compatibilità

RHEOMAC 815 è compatibile con tutti gli additivi della linea POZZOLITH, RHEOBUILD e GLENium.

Modalità d'uso

RHEOMAC 815 è un liquido pronto all'uso che viene introdotto in betoniera dopo che gli altri componenti del calcestruzzo, incluso anche un eventuale additivo riduttore d'acqua, siano stati caricati e miscelati.

Dati tecnici	
Forma	Liquido limpido
Colore	Incolore
Peso specifico (g/ml a 20°C)	0,955 ± 0,030

RHEOMAC[®] 815

Dosaggio

Il dosaggio consigliato per RHEOMAC 815 varia da 1,0 a 2,0 % sul peso del cemento.

Dosaggi diversi sono possibili in relazione alle specifiche condizioni di lavoro, ed in ogni caso dopo aver consultato il personale tecnico della BASF Construction Chemicals Italia Spa.

Confezione e stoccaggio

RHEOMAC 815 è disponibile in confezioni da 190 kg e 960 kg.

Si consiglia di conservare il prodotto ad una temperatura non inferiore a 5°C, in recipienti ben chiusi e lontano da fonti di calore.

RHEOMAC, POZZOLITH, RHEOBUILD e GLENIUM sono marchi registrati del gruppo.

Dal 16/12/1992 BASF Construction Chemicals Italia Spa opera in regime di Sistema Qualità Certificato conforme alla Norma UNI-EN ISO 9001. Il Sistema di Gestione Ambientale è inoltre certificato secondo la Norma UNI EN ISO 14001.

BASF Construction Chemicals Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21 – 31100 Treviso – Italy

T +39 0422 304251 F +39 0422 421802

[http:// www.basf-cc.it](http://www.basf-cc.it) e-mail: infomac@basf.com

Per maggiori informazioni si consulti il Tecnico di zona della BASF Construction Chemicals 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.
Maggio 2008 / 167468