

# MasterGlenium SKY 4007

Superfluidificante Total Performance Control™ a base di policarbossilati eteri per calcestruzzi preconfezionati a basso A/C e buon mantenimento di lavorabilità. Per climi estivi.

## Descrizione del materiale

MasterGlenium SKY 4007 è un additivo superfluidificante a base di policarbossilati eteri di seconda generazione derivato dal concetto del Total Performance Control™.

## Principali campi di applicazione

MasterGlenium SKY 4007 è stato appositamente studiato per la confezione di calcestruzzo preconfezionato a basso rapporto acqua-cemento, elevato mantenimento di lavorabilità, ottime resistenze meccaniche sia alle brevi che lunghe stagionature e durevole secondo EN 206-1 e UNI 11104.

Consigliato per miscele contenenti sabbie con adsorbimento elevato di superfluidificante e climi estivi.

## Caratteristiche



Per calcestruzzo preconfezionati



Lavorazioni in clima caldo/estivo



Ottimo mantenimento della lavorabilità

## Total Performance Control™

Il concetto di **Total Performance Control** assicura per la prima volta ai produttori di calcestruzzo preconfezionato, di poter fornire alle imprese e quindi ai progettisti, un materiale di elevata qualità come da progettazione e capitolati originali, a partire dall'impianto di betonaggio fino alla consegna e posa in opera.

**Total Performance Control** infatti vuol dire avere il completo e totale controllo delle prestazioni del calcestruzzo, sia allo stato fresco che allo stato indurito.

## La chimica di MasterGlenium SKY

Il **Total Performance Control** è il risultato di molti anni di studio sulle nanotecnologie e sulle interazioni tra polimeri disperdenti ed il cemento, condotti presso i laboratori di ricerca di Master Builders Solutions Italia Spa.

È stato messo a punto MasterGlenium SKY, superfluidificante innovativo a base di polimeri policarbossilati eteri di seconda generazione.

Grazie alle sue caratteristiche chimiche, MasterGlenium SKY possiede contemporaneamente un'eccellente capacità di riduzione d'acqua, sia un ottimo mantenimento di lavorabilità anche a temperature elevate del calcestruzzo, senza alcun effetto secondario di ritardo nello sviluppo delle resistenze meccaniche alle brevi stagionature. I polimeri che costituiscono la base di MasterGlenium SKY sono stati progettati in modo da avere una corretta regolazione della velocità di adsorbimento delle molecole, in funzione della velocità di formazione dei prodotti di idratazione del cemento ed in particolare dell'ettringite.

I polimeri innovativi sviluppati per MasterGlenium SKY 4007 sono caratterizzati da un ottimizzato bilancio monomerico e dalla presenza di nuovi monomeri che consentono di minimizzare le variazioni di adsorbimento rispetto al tipo e alla quantità di ioni dell'ambiente in cui si trovano.

L'efficacia come potere disperdente delle molecole di MasterGlenium SKY 4007 è stata ottimizzata per garantire il tempo necessario al trasporto e posa in opera del calcestruzzo.

## Prestazioni caratteristiche

### Benefici per il preconfezionatore

Il concetto di Total Performance Control e l'utilizzo di MasterGlenium SKY 4007 offre al produttore di calcestruzzo preconfezionato una serie di vantaggi sia di tipo tecnico che di tipo logistico.

Permette di:

- ridurre il contenuto d'acqua rispetto ai più efficaci superfluidificanti a base di policarbossilato;



# MasterGlenium SKY 4007

Superfluidificante Total Performance Control™ a base di polycarbossilati eteri per calcestruzzi preconfezionati a basso A/C e buon mantenimento di lavorabilità. Per climi estivi.

- confezionare calcestruzzo Reoplastico e/o Reodinamico a bassissimo rapporto acqua-cemento;
- mantenere a lungo la lavorabilità evitando il problema delle aggiunte d'acqua a piè d'opera;
- migliorare la reologia dell'impasto anche con miscele povere di fini;
- ottimizzare la produzione di calcestruzzi per manufatti durabili in opera, conformi alle norme EN 206-1 e UNI 11104;
- migliorare, rispetto ad un superfluidificante tradizionale, la resistenza a compressione e flessione sia a breve che a lunga stagionatura, l'aderenza alle barre di armatura di presollecitazione ed ordinaria, il modulo elastico, il ritiro igrometrico, la deformazione viscosa (creep) e ridurre la permeabilità all'acqua.

## Caratteristiche di modularità

Si raccomanda l'utilizzo combinato con:

- additivo aerante della linea MasterAir per l'ottenimento di calcestruzzi durevoli ai cicli di gelo e disgelo (secondo UNI EN 206-1 e UNI 11104);
- silica fume attivata e compattata MasterLife MS 610 per migliorare ulteriormente la durabilità in ambienti particolarmente aggressivi o per calcestruzzo ad altissima resistenza ( $R_{ck} \geq 100$  MPa).

Inoltre si raccomanda l'impiego dei prodotti ausiliari:

- agente stagionante MasterKure per la protezione delle parti di calcestruzzo fresco esposte all'aria;
- agente disarmante della linea MasterFinish per facilitare le operazioni di scasso e per migliorare il facciavista.

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).



## Dosaggio

MasterGlenium SKY 4007 viene generalmente utilizzato a dosaggio ottimale da 0,8 a 1,4 litri per 100 kg di legante. Dosaggi diversi sono possibili in relazione alle specifiche condizione di lavoro, ed in ogni caso dopo aver consultato il personale tecnico di Master Builders Solutions Italia Spa.

## Confezione e stoccaggio

MasterGlenium SKY 4007 è disponibile in cisterne da 1.000 litri e sfuso in autocisterna. Campionature disponibili in tanichette da 10 litri.

Si consiglia di conservare il prodotto ad una temperatura non inferiore ai +5°C. In caso di congelamento riscaldare il prodotto ad almeno 30°C e rimescolare.

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

# MasterGlenium SKY 4007

Superfluidificante Total Performance Control™ a base di policarbossilati eteri per calcestruzzi preconfezionati a basso A/C e buon mantenimento di lavorabilità. Per climi estivi.

Caratteristiche chimico-fisiche	
Forma	Liquido
Peso specifico (g/ml a 20°C)	1,038 - 1,078
Dati tecnici secondo UNI EN 934-2	
Prestazioni	
Contenuto di cloruri	≤ 0,1% in massa
Contenuto di alcali	≤ 3,0 %
Comportamento alla corrosione	Contiene solo componenti inclusi in Appendice A.1 della EN 934-1-2008
Resistenza alla compressione	Pari consistenza: 7gg ≥ 100% 28 gg ≥ 115% Pari rapporto a/c: 28 gg ≥ 90%
Contenuto di aria	Pari consistenza: ≤ 2%; Pari rapporto a/c: ≤ 2%
Riduzione di acqua	≥ 12%
Tempo di presa	Iniziale: mix di prova ≥ mix controllo + 90 min Finale: mix di prova ≤ mix controllo + 360 min
Consistenza	Mantenimento: conforme 11.2

## Modalità d'uso

MasterGlenium SKY 4007 è un liquido pronto all'uso che viene introdotto in betoniera dopo che gli altri componenti del calcestruzzo siano stati caricati e miscelati.

- L'aggiunta di additivo sugli aggregati o cemento asciutti è da sconsigliare perché fa diminuire l'effetto fluidificante o di riduzione dell'acqua.
- Per ottenere il massimo effetto fluidificante è opportuna l'aggiunta dell'additivo al calcestruzzo umido (consistenza S1) dopo aver introdotto l'80-90% dell'acqua di impasto e ben mescolato la miscela.

Qualora fosse previsto l'impiego di calcestruzzo a bassa consistenza (S1 o S2) il massimo effetto di riduzione d'acqua si ottiene dopo aver ben miscelato i solidi e l'80-90% dell'acqua d'impasto necessaria per avere la stessa consistenza senza additivo.

## Compatibilità

MasterGlenium SKY 4007 non è compatibile con gli additivi della linea MasterRheobuild.

## 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).



# MasterGlenium SKY 4007

Superfluidificante Total Performance Control™ a base di polycarbossilati eteri per calcestruzzi preconfezionati a basso A/C e buon mantenimento di lavorabilità. Per climi estivi.

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



## 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)