

MasterCO₂re HES 30

Superfluidificante accelerante di nuova generazione che combina un'efficace riduzione dell'acqua e un'accelerazione dell'indurimento in un unico prodotto, dedicato alla prefabbricazione.

Descrizione del materiale

MasterCO₂re HES 30 è un superfluidificante accelerante di nuova generazione sviluppato nei laboratori di ricerca e sviluppo di Master Builders Solutions che combina la tecnologia Intelligent Cluster System (ICS) di MasterCO₂re con la tecnologia Crystal Speed Hardening (CSH) di Master X-Seed. Integrando queste due tecnologie, MasterCO₂re HES 30 offre un effetto sinergico che ottimizza le proprietà del calcestruzzo sia allo stato fresco che indurito. Il risultato è una migliore lavorabilità, uno scasso più rapido e prestazioni costanti senza compromettere la durabilità a lungo termine. Può essere utilizzato come soluzione a sé oppure in combinazione con Master X-Seed e/o MasterBoost 3000 per ottenere un'efficienza ancora maggiore.

La tecnologia ICS combinata con la tecnologia CSH

La tecnologia Intelligent Cluster System (ICS) di MasterCO₂re HES 30 organizza dinamicamente l'acqua e i cristalli CSH in cluster stabili e reattivi, creando condizioni ottimali per l'idratazione fin dalle prime fasi. All'interno di questo microambiente, la crescita dei cristalli CSH non solo viene accelerata, ma anche direzionata, consentendo la formazione di una rete di prodotti idrati densa e ben connessa. Il risultato è un equilibrio ottimale tra un'efficiente riduzione dell'acqua e accelerazione dello sviluppo della resistenza alle brevi stagionature, anche in sistemi cementizi a basso contenuto di clinker. Questo esclusivo meccanismo a doppia azione migliora significativamente la lavorabilità e la fluidità, accelerando al contempo le resistenze a brevissimo. Grazie a MasterCO₂re HES 30, i produttori di elementi prefabbricati possono ottenere tempi di scasso più rapidi, cicli di produzione più brevi e una produzione più costante, senza compromettere le prestazioni o la durabilità a lungo termine.

Campi di applicazione

MasterCO₂re HES 30 è stato progettato per la produzione di elementi prefabbricati in calcestruzzo. Grazie alla tecnologia esclusiva, MasterCO₂re HES 30 consente di soddisfare tutti i requisiti del settore della prefabbricazione e, in particolare,

garantisce lo sviluppo a brevi stagionature della resistenza meccanica a compressione per un rapido scasso degli elementi prodotti.

Caratteristiche



Per calcestruzzo prefabbricato



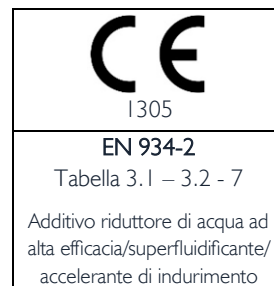
Buon mantenimento della lavorabilità

Benefici

L'uso di MasterCO₂re HES 30 offre i seguenti benefici:

- Riduzione dell'acqua e accelerazione in un unico prodotto.
- Massima efficienza di dosaggio.
- Migliore mantenimento della lavorabilità e uniformità.
- Sviluppo più rapido della resistenza iniziale.
- Tempo di ciclo produttivo ridotto.
- Prestazioni ottimizzate nelle moderne miscele di calcestruzzo a basse emissioni di CO₂.
- Ottimizzazione complessiva dei costi.

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).



MasterCO₂re HES 30

Superfluidificante accelerante di nuova generazione che combina un'efficace riduzione dell'acqua e un'accelerazione dell'indurimento in un unico prodotto, dedicato alla prefabbricazione.

Dosaggio

MasterCO₂re HES 30 viene utilizzato ad un dosaggio che varia da 1,0 fino a 3,5 litri per 100 kg di legante in funzione del tipo di riduzione d'acqua ed accelerazione desiderato.

Dosaggi diversi sono possibili in relazione alle specifiche condizioni di lavoro, ed in ogni caso dopo aver consultato il personale tecnico Master Builders Solutions Italia Spa.

Modalità d'uso

MasterCO₂re HES 30 è un liquido pronto all'uso che viene introdotto in betoniera dopo che gli altri componenti del calcestruzzo, compreso l'additivo riduttore d'acqua 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.

Caratteristiche di modularità

Si raccomanda l'utilizzo combinato di MasterCO₂re HES 30 con:

- modificatore di viscosità ad alte prestazioni MasterMatrix SDC per la confezione di calcestruzzi SDC;
- innovativo accelerante di indurimento della linea Master X-Seed e/o MasterBoost 3000 per lo scasso veloce ed elevate resistenze alle brevi stagionature in climi invernali;
- silice 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) oppure con pozzolana artificiale (metacaolino) MasterLife MK 828.

Compatibilità

MasterCO₂re HES 30 non è compatibile con gli additivi della linea MasterRheobuild.

È compatibile con tutti gli additivi della linea MasterGlenium, MasterEase, MasterSuna, Master X-Seed e MasterAir.

Confezione e stoccaggio

MasterCO₂re HES 30 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 Master Builders Solutions Italia Spa.

MasterCO₂re HES 30

Superfluidificante accelerante di nuova generazione che combina un'efficace riduzione dell'acqua e un'accelerazione dell'indurimento in un unico prodotto, dedicato alla prefabbricazione.

Caratteristiche chimico-fisiche	
Forma	Liquido ambrato
Peso specifico (g/ml a 20°C)	1,10 – 1,20
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.2 della EN 934-1-2008
Resistenza alla compressione	Pari consistenza: 24h ≥ 140% 28 gg ≥ 115% Pari rapporto a/c: 28 gg ≥ 90%
Tempo di indurimento/ sviluppo della resistenza	20°C 24h ≥ 120%, 20°C 28gg ≥ 90% 5°C 48h ≥ 130%
Contenuto di aria	Pari consistenza: ≤ 2% Pari rapporto a/c: ≤ 2%
Riduzione di acqua	≥ 12%
Consistenza	Aumento: ≥ 120 mm Mantenimento: conforme 3.2

Servizi aggiuntivi

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

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



MasterCO₂re HES 30

Superfluidificante accelerante di nuova generazione che combina un'efficace riduzione dell'acqua e un'accelerazione dell'indurimento in un unico prodotto, dedicato alla prefabbricazione.

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

e-mail: infomac@masterbuilders.com