

MasterSuna[®] SBS

**Per un uso sostenibile
delle vostre sabbie**



MasterSuna[®] SBS

Diamo valore aggiunto alle sabbie contaminate da argilla

Le caratteristiche delle sabbie per calcestruzzo possono variare da una regione all'altra. Finora, alcune sabbie disponibili localmente, non potevano essere sfruttate appieno per la produzione di calcestruzzo. Il concetto di Sand Blocker Solutions e gli additivi MasterSuna[®] SBS, permettono di ottimizzare l'utilizzo di sabbie di cava caratterizzati da tenori di argilla elevati portando nuovi benefici economici e ambientali al confezionatore.

Vantaggi per i produttori di calcestruzzo

Grazie a MasterSuna[®] SBS, il nuovo additivo per calcestruzzo della linea Master Builders Solutions, è ora possibile produrre calcestruzzi contenenti sabbie di integrazione frantumate considerate difficili. Così, alcune sabbie di cava ad alto tenore in materiali fini o contenenti argille possono essere utilizzate come aggregati nel rispetto della EN 12620 e della UNI 8520-2. In tal modo è possibile ottenere un risparmio sia sul costo delle formule del calcestruzzo legato all'utilizzo di sabbie più economiche e disponibili a livello locale, sia sul costo di trasporto di sabbie idonee ma presenti in siti più lontani.

Sostenibilità e valore aggiunto alle sabbie

Il concetto di Sand Blocker Solutions offre vantaggi per gli operatori di cave di inerti. Sabbie normalmente utilizzate in applicazioni meno importanti possono ora essere utilizzate in calcestruzzo. È possibile ora rivalutare le risorse disponibili. Le operazioni di lavaggio e di trasformazione della sabbia possono essere ottimizzate.

Le cave di sabbia per il calcestruzzo sono in tal modo valorizzate e meglio sfruttate al fine di evitare l'apertura di nuove cave. Sand Blocker Solutions: il nostro contributo alla tutela dell'ambiente ed alla sostenibilità.

Vantaggi in sintesi:



Utilizzo e valorizzazione delle sabbie locali per il confezionamento del calcestruzzo



Sabbie più economiche e riduzione costi di trasporto



Riduzione delle operazioni di lavaggio e trattamento delle sabbie



Aumentare il rendimento delle cave in uso



Ridurre l'apertura di nuove cave

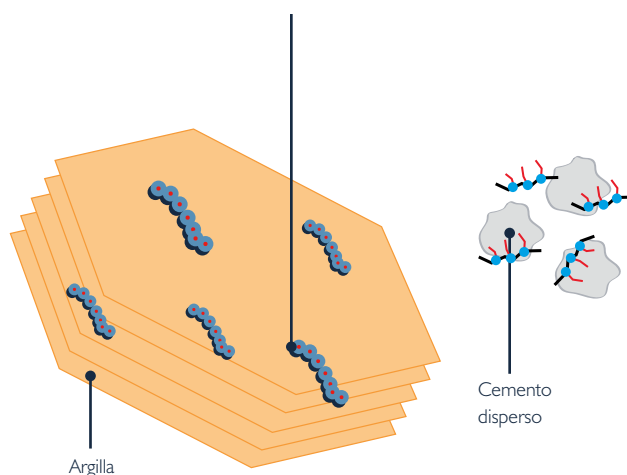
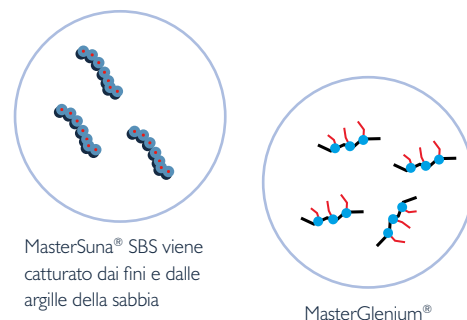
Come funziona MasterSuna[®] SBS

Le sabbie "difficili"

Le sabbie "difficili" sono spesso caratterizzate dalla presenza di materiali fini nocivi e di alcune tipologie di argille che possono rigonfiare. L'elevata superficie specifica della sabbia richiede molta acqua ed additivo per fluidificare correttamente la pasta di cemento. Le resistenze meccaniche a compressione e la durabilità del calcestruzzo possono, di conseguenza, essere peggiorate. In questo contesto, i riduttori di acqua convenzionali non forniscono una valida soluzione perché vengono intrappolati dai vari strati di argilla, diventando così poco efficaci nella dispersione.

La soluzione MasterSuna[®] SBS

Le molecole innovative che costituiscono MasterSuna SBS neutralizzano e bloccano gli effetti negativi dei materiali fini e delle argille nocive presenti nelle sabbie. Il contenuto d'acqua del calcestruzzo rimane così perfettamente controllabile con l'uso di riduttori d'acqua impiegati presso la centrale di betonaggio. Il sistema Sand Blocker Solutions comprende l'additivo MasterSuna[®] SBS ed il riduttore d'acqua superfluidificante serie Master Builders Solutions.



Esempio: Produzione di calcestruzzo F4 con sabbie contaminate da argilla, con e senza l'aggiunta di MasterSuna SBS

	Con MasterSuna [®] SBS			
Aggregato fine 0/4 mm, Valore di blu di metilene	1	2,5	2,5	4
MasterGlenium [®] % in peso sul cemento	0,60 %	1,40 %	0,60 %	0,60 %
MasterSuna [®] SBS in % sul peso dei fini	–	–	0,20 %	0,30 %
Rapporto A/C	0,65	0,65	0,65	0,65
Consistenza a t=0	F4	F3	F4	F4
Consistenza a t=90	F4	F2	F4	F4
Resistenze meccaniche a Compressione a 24 h	5 MPa	1 MPa	5 MPa	5 MPa
Resistenze meccaniche a Compressione a 28 giorni	29 MPa	29 MPa	29 MPa	29 MPa

Valutazione della qualità degli aggregati fini

Utilizzando il test del blu di metilene i nostri esperti di Master Builders Solutions® possono fornire informazioni utili sulla qualità dell'aggregato fine. I risultati del test costituiscono la base per una soluzione mirata quando si utilizzano aggregati fini difficili e sabbie con contenuti elevati in argilla.

Gli esperti di Master Builders Solutions® sono felici di aiutarti.

T +39 0422 429200

infomac@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com



Contenuto basso in argilla



Contenuto alto in argilla

Calcestruzzo con aggregati fini contenenti argille, **senza** MasterSuna® SBS



Calcestruzzo con aggregati fini contenenti argille, **con** MasterSuna® SBS



Master Builders Solutions®

Noi di Master Builders Solutions® siamo produttori leader a livello mondiale di soluzioni responsabili per il settore delle costruzioni, focalizzati sulla realizzazione della nostra visione: **ispirare le persone a costruire meglio.**

Forniamo tecnologia a valore aggiunto e capacità di ricerca e sviluppo che punta a migliorare costantemente le prestazioni dei materiali da costruzione e a consentire la riduzione delle emissioni di CO₂ nel ciclo di produzione del calcestruzzo. Il portfolio completo del marchio Master Builders Solutions® comprende additivi ed aggiunte per il calcestruzzo, additivi per la produzione di cemento e soluzioni per le costruzioni sotterranee.

Con il nostro portfolio prodotti ed il nostro supporto tecnico e tecnologico siamo pronti ad aiutarvi ad affrontare e risolvere qualsiasi sfida nel settore delle costruzioni.

Operiamo in oltre 60 nazioni in tutto il mondo attingendo da esperienze di innumerevoli progetti realizzati. Le tecnologie sviluppate a livello globale, unite alla nostra conoscenza approfondita delle diverse esigenze costruttive locali, ci permettono di innovare e contribuire al Vostro successo guidandovi verso un'edilizia sostenibile.

Fondata nel 1909, Master Builders Solutions® gestisce 35 siti di produzione in tutto il mondo. Questo ci consente di supportarvi ed aiutarvi a superare insieme a noi le sfide di oggi e di domani, con l'obiettivo di costruire un futuro decarbonizzato.



Master Builders Solutions® per l'Industria delle Costruzioni

Master X-Seed®

Soluzioni avanzate di accelerazione per il calcestruzzo

MasterAir®

Soluzioni per il calcestruzzo con aggiunte d'aria

MasterCast®

Soluzioni per l'industria dei manufatti in calcestruzzo terra-umida

MasterCem®

Soluzioni per la produzione di cemento

MasterCO₂re®

Soluzioni per calcestruzzo a ridotto contenuto di clinker

MasterColor®

Soluzioni per calcestruzzi architettonici

MasterEase®

Soluzioni per calcestruzzi a reologia migliorata e bassa viscosità

MasterFiber®

Soluzioni per il calcestruzzo fibrorinforzato

MasterFinish®

Soluzioni per il disarmo e la finitura superficiale

MasterGlenium®

Soluzioni per calcestruzzi performanti ad elevata lavorabilità e basso rapporto A/C

MasterKure®

Soluzioni per la stagionatura del calcestruzzo

MasterLife®

Soluzioni per calcestruzzi durezza

MasterMatrix®

Soluzioni per il controllo della reologia

MasterPel®

Soluzioni per l'idrofobizzazione, l'antiflorescenza e la protezione delle superfici

MasterRoc®

Soluzioni per la costruzione in sotterraneo e il miglioramento della superficie

MasterSet®

Soluzioni per il controllo dell'idratazione

MasterSuna®

Soluzioni per sabbia e ghiaia nel calcestruzzo

**Sprigiona il potere di MasterCO₂re®:
sistema intelligente di cluster per
calcestruzzi a ridotto contenuto di clinker**

info.master-builders-solutions.com/en/masterco2re



Master Builders Solutions Italia Spa

Via Vicinale delle Corti, 21
31100 Treviso, Italy
T +39 0422 429200

infomac@masterbuilders.com

<https://www.master-builders-solutions.com/it-it>

I dati contenuti in questa pubblicazione si basano sulle nostre attuali conoscenze ed esperienze. Non costituiscono la qualità contrattuale concordata del prodotto e, in considerazione dei numerosi fattori che possono influenzare la lavorazione e l'applicazione dei nostri prodotti, non esonerano gli addetti alla trasformazione dall'effettuare le proprie indagini e prove. La qualità contrattuale del prodotto concordata al momento del trasferimento del rischio si basa esclusivamente sui dati della scheda tecnica. Tutte le descrizioni, i disegni, le fotografie, i dati, le proporzioni, i pesi, ecc. riportati in questa pubblicazione possono essere modificati senza preavviso. È responsabilità del destinatario del nostro prodotto assicurarsi che vengano rispettati i diritti di proprietà e le leggi e le normative vigenti (06/2023).

® marchio registrato di Master Builders Solutions® in molti paesi del mondo

