

## Microsil 90 Grigio

Microsilicati selezionati e addensati ("silica fume") colore grigio



Microsilicati selezionati (silica-fume) di colore grigio per il confezionamento di conglomerati ad elevata densità e prestazioni (impermeabilità, stabilità chimica, resistenza meccanica ecc.), per il confezionamento di malte, intonaci, betoncini e calcestruzzi solfato-resistenti, antidilavanti.

**CODICE DOGANALE:** 2811 2200

**COMPONENTI:** Monocomponente

**ASPETTO:** Polvere

**COLORI DISPONIBILI:** Grigio

**IMBALLAGGI E DIMENSIONI:** Sacco da 20 kg - Big bag da 1000 kg - Pallet: 50 x (Sacco da 20 kg)

### CERTIFICAZIONI OTTENUTE E NORMATIVE



### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Microsil 90 Grigio sono fumi di silice ad elevata purezza (superiore al 90%), selezionati, trattati ed insacchettati. La microsilice, componente unico di Microsil 90 Grigio, si crea spontaneamente durante la produzione dell'acciaio al silicio (produzione speciale e limitata). A tutti gli effetti, quindi, la microsilice non è altro che particelle di  $\text{SiO}_2$  emesse durante i processi di lavorazione di silicio metallico e leghe di ferro-silicio, sotto forma di polvere finissima a struttura vetrosa. Questi micro-granuli, purificati e selezionati, con granulometria inferiore ai  $30 \mu\text{m}$  (passante al setaccio da  $45 \mu\text{m} > 95\%$ ), dunque molto più fini dei granuli di cemento, e sono caratterizzati da un'elevatissima attività pozzolanica. I microsiliati sono da ormai oltre 40 anni utilizzati in tutto il mondo per il miglioramento fondamentale delle caratteristiche reologiche e prestazionali dei calcestruzzi, delle malte e degli intonaci speciali in cui vengono introdotte.

### CAMPI D'IMPIEGO

Confezionamento di malte, intonaci, betoncini e calcestruzzi solforesistenti, antidilavanti, ad elevatissime prestazioni in termini di impermeabilità, resistenza meccanica, resistenza chimica ecc., nella realizzazione di strutture ed opere civili e idrauliche, in atmosfera marina, montana, urbana ecc..

### SUPPORTI CONSENTITI

Intonaci - Calcestruzzo - Malte cementizie, alla calce e miste



## MODALITÀ D'IMPIEGO

Microsil 90 Grigio deve essere immesso in betoniera in successione agli altri componenti solidi della miscela: cemento e aggregati. Dopo aver miscelato per circa 30 - 45" aggiungere l'acqua d'impasto, ove possibile addizionata con Fluid S, protraendo la miscelazione sino ad ottenere un impasto sicuramente omogeneo. Preparare impasti prova al fine di determinare il mix più adatto.

## METODI DI APPLICAZIONE

Addizionare ad altri componenti

## SPECIFICHE TECNICHE

Granulometria residuo al passante di 45  $\mu$  < 5 %

pH 7.5

Superficie specifica 23 m<sup>2</sup>/g

Massa volumica 450 - 650 kg/m<sup>3</sup>

Umidità relativa massima 0.5 %

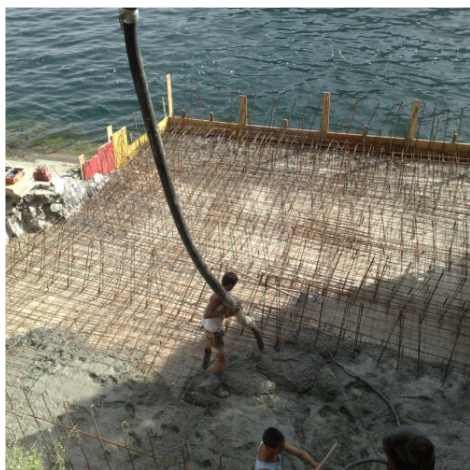
## CONSUMI

Da 10 a 30 kg di Microsil 90 Grigio per ogni metro cubo di calcestruzzo da confezionare.

## STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE

Stoccare il prodotto nel suo imballaggio originale in ambiente fresco, asciutto e al riparo dal gelo e dalla luce diretta del sole.

## GALLERIA FOTOGRAFICA



## VOCE DI CAPITOLATO

Miglioramento delle caratteristiche di impermeabilità, stabilità chimica e resistenze meccaniche, di malte, betoncini e calcestruzzi mediante l'aggiunta di microgranuli di fumi di silicio densificati meccanicamente, tipo Microsil 90 Grigio di Azichem Srl, certificato CE secondo normativa EN 13263-1, caratterizzati da un contenuto di SiO<sub>2</sub> > 85%. Microsil 90 Grigio deve essere immesso in betoniera in successione agli altri componenti solidi della miscela: cemento e aggregati. Dopo aver miscelato per circa 30 - 45" aggiungere l'acqua d'impasto, addizionata con additivo superfluidificante Fluid S di Azichem Srl (circa 1% riferito al peso del legante), protraendo la miscelazione sino ad ottenere un impasto omogeneo. Preparare impasti prova al fine di determinare il mix più adatto. Consumo: da 7% a 10% riferito al peso del legante.

Caratteristiche tecniche di Microsil 90 Grigio di Azichem Srl:

- Granulometria: residuo al passante di 45 µ < 5%
- Superficie Specifica: 23 m<sup>2</sup>/g
- Densità :450 - 650 kg/m<sup>3</sup>
- Colore: Grigio
- U.R.: Max 0,5%
- pH: 7,50

## CONTENUTI AGGIUNTIVI

### Caratteristiche Chimiche (valori medi di misure settimanali)

SiO <sub>2</sub>	> 94 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	max: 0,20 %
CaO	max: 0,20 %
C	max: 2,5 %
Na <sub>2</sub> O	max: 1,0 %
MgO	max: 1,0 %
Indice di attività	> 110 %

### Prestazioni fondamentali per dosaggio al 10%

Incrementi delle resistenze e prestazioni:

- resistenze meccaniche: **50 - 100%**
- all'abrasione: **80 - 100%**
- ai cicli gelo/disgelo: **30 - 50%**
- ai solfati: = **S.C.R.**
- ai cloruri: **50 - 100%**
- alle acque dilavanti: **300%**
- resistività: **500%**
- impermeabilità: **1000%**
- efficacia anticorrosiva: **500%**
- velocità carbonatazione (riduzione): **70 - 100%**
- antidilavabilità: **300 - 400%**
- pompabilità: **300-400%**
- reazione alcali/aggregati: **pratica inibizione**
- granuli di Microsil 90 Grigio per grammo: **100.000**

## AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Proteggere e stagionare ad umido gli impasti realizzati.

