

Antigelo S

**Antigelo privo
di cloruri per malte
cementizie
e calcestruzzi**



CAMPI DI APPLICAZIONE

- Esecuzione di getti in calcestruzzo, anche armati, con temperatura ambiente fino a -10°C .
- Confezionamento di malte cementizie durante il periodo invernale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Antigelo S è un additivo in polvere a base di acceleranti di indurimento secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Antigelo S, aggiunto all'impasto, favorisce le reazioni di idratazione del cemento senza influenzare sostanzialmente, se usato nel dosaggio consigliato, i normali tempi di presa.

Con **Antigelo S** si ottengono i seguenti miglioramenti:

- notevole incremento, anche a bassa temperatura, delle resistenze meccaniche iniziali a 24 ore nei confronti dell'impasto non additivato;
- nessuna riduzione delle resistenze meccaniche finali;
- disarmi più rapidi e più sicuri;
- eliminazione dei pericoli di gelo sul calcestruzzo.

AVVISI IMPORTANTI

- Non aggiungere **Antigelo S** all'acqua di impasto.

- Non aggiungere **Antigelo S** in dosaggi superiori a quelli indicati: potrebbe accelerare la presa.

- Non utilizzare **Antigelo S** se il sacco è danneggiato.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione dell'impasto

Aggiungere **Antigelo S** in proporzione di 1-2 kg ogni quintale di cemento unitamente agli altri ingredienti: cemento, aggregati e acqua.

Mescolare per qualche minuto fino ad ottenere un impasto omogeneo.

Norme da osservare durante il confezionamento degli impasti cementizi

L'impiego di **Antigelo S** non esclude l'osservazione delle norme usuali che devono essere adottate per la lavorazione dei calcestruzzi nei periodi freddi:

- i componenti dell'impasto (cemento, sabbia, ghiaia) devono essere portati ad una temperatura superiore di qualche grado a 0°C .
- Ricoverare il cemento in luogo coperto con temperatura non inferiore a $+5^{\circ}\text{C}$.

DATI TECNICI (valori tipici)	
Conforme alle norme:	UNI 7109-72
DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO	
Consistenza:	polvere
Colore:	bianco
Massa volumica apparente (kg/m³):	850
Residuo solido (%):	100
Conservazione:	24 mesi in luogo asciutto negli imballi originali
Classificazione di pericolo secondo Direttiva 1999/45/CE:	irritante. Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla Scheda di Sicurezza
Voce doganale:	3824 40 00
DATI APPLICATIVI	
Rapporto d'impasto:	1-2 kg di Antigelo S ogni 100 kg di cemento
PRESTAZIONI FINALI	
	Le prove di resistenza meccanica a compressione e flessione sono state eseguite a +5°C su malta plastica secondo D.M. 3 Giugno 1968. Cemento, inerti ed acqua sono stati, prima delle prove, condizionati a +5°C. Le prove sono state condotte a pari consistenza dell'impasto senza Antigelo S .
MALTA PLASTICA CON CEMENTO TIPO CEM I 42.5 R: Resistenze meccaniche a compressione (N/mm²): impasto con Antigelo S dosato all'1% sul peso del cemento:	
- a 3 giorni:	12
- a 7 giorni:	22
- a 28 giorni:	32
- a 60 giorni:	43
Resistenze meccaniche a flessione (N/mm²): Impasto con Antigelo S dosato all'1% sul peso del cemento:	
- a 3 giorni:	2,5
- a 7 giorni:	4
- a 28 giorni:	7
- a 60 giorni:	8,5
MALTA PLASTICA CON CEMENTO TIPO CEM II/A - L 32.5 R: Resistenze meccaniche a compressione (N/mm²): impasto con Antigelo S dosato all'1% sul peso del cemento:	
- a 3 giorni:	7
- a 7 giorni:	16
- a 28 giorni:	23
- a 60 giorni:	34
Resistenze meccaniche a flessione (N/mm²): Impasto con Antigelo S dosato all'1% sul peso del cemento:	
- a 3 giorni:	2
- a 7 giorni:	3
- a 28 giorni:	5,5
- a 60 giorni:	6,5

- Eseguire i getti possibilmente al mattino in modo da poter sfruttare l'innalzamento di temperatura che si verifica durante la giornata.
- Non gettare, se si prevede che la temperatura possa scendere, nelle prime ore successive all'intervento, al di sotto di -10°C .
- Non impiegare cementi a lenta presa: utilizzare possibilmente CEM I 42.5R con un dosaggio non inferiore a 300 kg/m^3 .
- Impiegare rapporti acqua-cemento più bassi possibili.
- Proteggere i getti, specie se di sezione ridotta, con sacchi di juta o carta in modo tale da trattenere il calore di idratazione all'interno della massa.

Pulizia

Le attrezzature impiegate per la preparazione delle malte e dei calcestruzzi additivati con **Antigelo S** possono essere pulite, prima dell'inizio presa, con acqua.

CONSUMO

1-2 kg ogni 100 kg di cemento.

CONFEZIONI

Antigelo S è disponibile in scatole contenenti 24 sacchetti da kg 1.

IMMAGAZZINAGGIO

Antigelo S si conserva per 24 mesi, in luogo asciutto e negli imballi originali.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Antigelo S contiene sostanze caustiche. Durante l'impiego evitare il contatto con la pelle e con gli occhi e non respirare le polveri. In caso di contatto con la pelle lavare con abbondante acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, lavare con abbondante acqua corrente e consultare un medico. Scheda di Sicurezza disponibile su richiesta per gli utilizzatori professionali.

PRODOTTO AD USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA

Le indicazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intende farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto, e comunque assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

**Le referenze relative a questo
prodotto sono disponibili
su richiesta e sul sito Mapei
www.mapei.it e www.mapei.com**

Antigelo S



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

775-4-2009

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

(I) A.G. BETA