

# SCHEDA DATI PRODOTTO

## Espandex C new

### AGENTE ESPANSIVO IN POLVERE PER MALTE E CALCESTRUZZI

#### DESCRIZIONE DI PRODOTTO

Espandex C new è un espansivo in polvere specificatamente formulato per contrastare il ritiro di calcestruzzi e malte in fase indurita.

#### IMPIEGHI

Espandex C new viene usato per contrastare il ritiro "normale" delle malte e dei calcestruzzi. Viene quindi impiegato in tutti quei casi in cui si voglia eliminare il rischio di fessurazioni indotte dal ritiro igrometrico a medio e lungo termine. Espandex C new è particolarmente raccomandato in applicazioni quali: pavimentazioni industriali senza giunti di controllo, serbatoi, elementi prefabbricati anche precompressi, ecc. L'efficacia della compensazione del ritiro è subordinata alla presenza di un adeguato contrasto all'espansione iniziale, che può essere offerto dalla presenza di una armatura metallica, dall'attrito del sottofondo o da confinamenti di varia natura. Nel caso in cui il contrasto sia dato dalla presenza di ferri di armatura, questa deve essere presente in ragione di almeno lo 0,15% come rapporto tra area del ferro e sezione del calcestruzzo/malta. Il grado di espansione dipende strettamente, oltre che dal dosaggio, anche da altri parametri quali:

- temperatura;
- rapporto a/c;
- tipo e dosaggio di cemento;
- sviluppo iniziale delle resistenze;
- tipo e durata della stagionatura umida.

Relativamente alla stagionatura, è importante sottolineare che l'espansione del calcestruzzo/malta additivato con Espandex C new è massimizzata in presenza di una maturazione umida da protrarsi per almeno 48 ore.

#### CARATTERISTICHE / VANTAGGI

Espandex C new è un prodotto in polvere composto da ossidi di calcio sinterizzati che aggiunto agli impasti cementizi permette di ottenere un'azione espansiva. Espandex C new reagisce in modo controllato con parte dell'acqua di impasto formando composti idrati caratterizzati dall'averne un alto volume specifico. Pertanto l'effetto finale è quello di generare una spinta espansiva all'interno del calcestruzzo indurito, in grado di tensionare anche le armature in esso contenute. Grazie all'elevato livello di sinterizzazione del materiale l'entità dell'espansione è nettamente superiore rispetto a quella ottenuta con prodotti di più basso livello qualitativo. L'entità dell'espansione è correlata al dosaggio di Espandex C new e si completa generalmente entro i primi 2 giorni dall'impasto con acqua.

## INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Base chimica	Sostanza in polvere a base di ossido di calcio
Imballaggio	Sacchi da 5 e da 20 kg
Aspetto / Colore	Polvere color grigio chiaro
Durata di conservazione	3 mesi dalla data di produzione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nelle confezioni integre e mantenute sigillate nei propri originali imballi, in ambiente asciutto e protetto dalla luce diretta del sole.
Densità apparente	≈ 1,0 kg/dm <sup>3</sup> a 20°C

## INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Dosaggio raccomandato	In funzione del grado di espansione desiderato, il dosaggio di Espandex C new è generalmente compreso tra 10 – 40 kg/m <sup>3</sup> di impasto. Si consiglia ad ogni modo di determinare sperimentalmente il dosaggio più opportuno per le esigenze specifiche attraverso prove di espansione contrastata in accordo alla normativa UNI 8148. Dosaggi superiori al dosaggio massimo raccomandato possono portare a dilatazioni e/o deformazioni significative del calcestruzzo con possibili riduzioni delle resistenze meccaniche.
-----------------------	---

## ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

Per garantire la perfetta omogeneizzazione del prodotto Espandex C new nella miscela fresca, il prodotto deve essere aggiunto all'impasto assieme al cemento o agli aggregati. In tutti i casi i tempi di miscelazione sono di almeno 60" nel caso di miscelatori forzati ad alta efficacia oppure 5' in caso di miscelazione in autobetoniera. Porre particolare attenzione alla dispersione del prodotto nel caso di utilizzo di imballi idrosolubili.

In caso di calcestruzzo architettonico e/o calcestruzzo con finiture superficiali di pregio, è sconsigliato l'uso del prodotto in quanto la presenza di residui, sia pure sporadica, può portare alla formazione di butterature superficiali del calcestruzzo (fenomeno dei calcinaroli). Il prodotto deve essere conservato negli imballi originali; se esposto all'aria il prodotto tende lentamente ad assorbire umidità atmosferica e ad espandere direttamente nei sacchi. E' bene ricordare che una stagionatura inadeguata riduce l'effetto dell'agente espansivo. La migliore stagionatura consiste nel mantenere umido il calcestruzzo (mediante bagnatura, teli in tessuto non tessuto e polietilene, etc.). Se la malta o il calcestruzzo additivati con Espandex C new devono essere messi in opera a contatto con materiale assorbente (ad es. calcestruzzi già induriti, casseri in legno, etc.) è necessario saturare con acqua sin dal giorno prima e avendo cura di eliminare gli eccessi d'acqua. La compattazione del calcestruzzo è necessaria per garantire una buona aderenza ai ferri di armatura: per questo motivo è consigliabile impiegare calcestruzzi fluidi.

## VALORI BASE

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

## RESTRIZIONI LOCALI

A seconda delle normative specifiche locali le prestazioni di questo prodotto possono variare da Paese a Paese. Si prega di consultare la Scheda Dati Prodotto locale per la descrizione esatta dei campi di applicazione.

## ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli sulla manipolazione sicura, lo stoccaggio e lo smaltimento di prodotti chimici, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza, contenente i dati fisici, ecologici, tossicologici ed altri dati relativi in tema di sicurezza.

## NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. Nella pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità derivante da qualsiasi rapporto giuridico può essere dedotta da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su ri-

chiesta.

**Sika Italia S.p.A.**

Via Luigi Einaudi, 6  
20068 Peschiera Borromeo (MI)  
Phone: +39 02 54778 111  
Fax: +39 02 54778 119  
info@sika.it  
www.sika.it



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITA'  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA  
CERTIQUALITY  
N. 951

Scheda Dati Prodotto  
Espandex C new  
Marzo 2019, Version 01.01  
021403041000000017

EspandexCnew-it-IT-(03-2019)-1-1.pdf

