

Data Pubblicazione: 06.02.2025

La sfida contro il ritiro igrometrico nel settore delle malte: la soluzione di Chimica Edile

A distanza di due anni e mezzo dal lancio sul mercato dell'additivo DRY M3 PLUS, Chimica Edile traccia il percorso di successo e di innovazione nel campo delle malte cementizie che ha portato questo innovativo prodotto.

Fausto Brandi | Riccardo Vannetti

Additivo DRY M3 PLUS: caratteristiche e ambiti di applicazione

Chimica Edile è leader nel mercato della tecnica della **sinterizzazione dell'ossido di calcio**. Questo le ha permesso, negli anni, di **soddisfare** le complesse **esigenze del settore dei calcestruzzi** con prodotti atti a **contenere**, se non addirittura annullare, i **danni causati dall'eccessivo ritiro igrometrico**. Questa ben conosciuta problematica non è però prerogativa solo calcestruzzo ma coinvolge tutti i prodotti a base cementizia o di leganti che non garantiscono stabilità dimensionale durante la loro stagionatura ed asciugatura.



(© Chimica Edile)

Come scritto qui su Ingenio qualche anno fa, il **DRY M3 PLUS** ([leggi qui l'approfondimento su Ingenio](#)) è nato dopo un attento e **meticoloso lavoro di studio** che ha coinvolto, fra l'altro, anche il **Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Federico II di Napoli**. Lo scopo era dare un prodotto che rispondesse alle esigenze complesse date dalle malte dedicate al ripristino strutturale ed al rinforzo delle murature.

Cos'è l'additivo DRY M3 PLUS

DRY M3 PLUS è il compensatore di ritiro a base di ossido di calcio sinterizzato ad effetto stabile nel tempo, specifico per malte da ripristino strutturale di tipo R3 e R4, malte per massetti o similari; avente caratteristiche di accelerazione delle prestazioni meccaniche alle brevi stagionature, adatto all'utilizzo in premiscelati cementizi ad alta performance ed eco-sostenibili.

>>> Per maggiori informazioni **VISITA IL SITO** di Chimica Edile
oppure **SCARICA QUI LA BROCHURE DI PRODOTTO**

Le applicazioni del DRY M3 PLUS

Le **formulazioni delle malte**, in particolare quelle strutturali e destinate a ripristino e rinforzo, possono essere molto complesse e variegate. Questo in buona parte perché **devono rispondere a diverse norme** europee armonizzate e quindi sottostare a specifiche marcature CE. Solo per citarne alcune, ad esempio:

- **UNI EN 1504-3:2006** - Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità - Parte 3: Riparazione strutturale e non strutturale.
- **UNI EN 1504-6:2007** - Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità - Parte 6: Ancoraggio dell'armatura di acciaio.
- **UNI EN 1504-7:2007** - Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità - Parte 7: Protezione contro la corrosione delle armature.
- **UNI EN 998-2:2016** - Specifiche per malte per opere murarie - Parte 2: Malte da muratura.

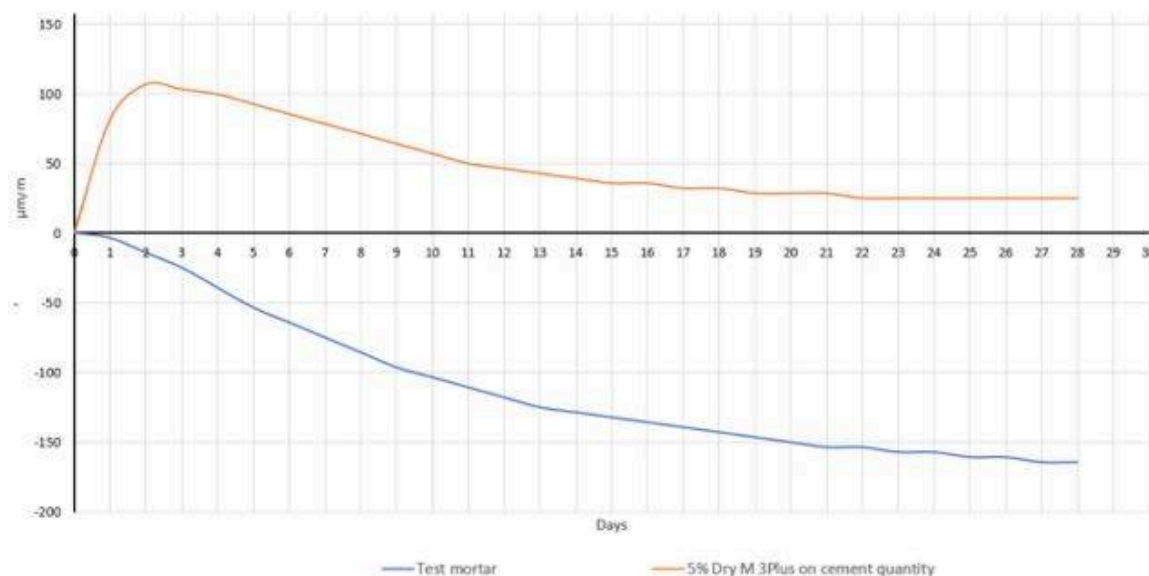


Additivo DRY M3 PLUS di Chimica Edile limita il problema del ritiro igrometrico nelle malte. (© Chimica Edile)

Date le molteplici esigenze, le **malte** sul mercato hanno una elevata **variabilità di caratteristiche** come:

- la **reologia** (fluide, superfluide, spatolabili, tixotropiche);
- i **tempi di presa** (normale, rapida, super ed ultra rapida);
- lo **sviluppo delle prestazioni meccaniche** nel tempo (dal normale al superindurimento);
- senza dimenticare l'**idrofobizzazione** e l'**adesione al supporto**.

Expansion/Shrinkage rate in free conditions of a test mortar for screeds



Ritiro igrometrico libero. Confronto fra malta standard e malta additivata con DRY M3 PLUS al 5% sul cemento. È possibile osservare la contenuta espansione iniziale ed un ritiro quasi nullo a 28 giorni di maturazione. (© Chimica Edile)

In virtù della sua composizione, il **DRY M3 PLUS risponde in maniera efficace a tutte queste esigenze** fornendo un aiuto spesso insostituibile nel contenere i ritiri. Questo supporto però non si limita a questa azione ma, come dimostrato anche dai nostri clienti, troviamo miglioramento delle prestazioni meccaniche, accelerazione di presa e indurimento, riduzione dell'assorbimento d'acqua.

L'evoluzione sul mercato del DRY M3 PLUS

In questi due anni e mezzo, il **DRY M3 PLUS** si è affermato sempre di più come un **additivo estremamente efficace nel raggiungere gli obiettivi di contenimento dei ritiri**.

I nostri clienti ne hanno apprezzato la **versatilità con diverse tipologie di cementi**, compresi quelli di tipo III e IV ed altri leganti speciali che stanno attualmente prendendo piede per far fronte alle esigenze di riduzione della CO₂.

Ancora oggi siamo sorpresi come l'uso di questo additivo abbia trovato **impiego anche in prodotti non specificatamente dedicati al rinforzo strutturale**.

Di fatto, tutte le volte che il ritiro di una malta può essere un problema, anche solo da punto di vista estetico, il DRY M3 PLUS si è rivelato essere la soluzione. Talvolta anche in prodotti come gli intonaci decorativi, dove le richieste di prestazioni meccaniche sono molto limitate mentre quelle estetiche diventano fondamentali. Una crepa o cavillatura in un intonaco non pregiudica probabilmente le prestazioni ma sicuramente ne peggiora l'aspetto!

Va doverosamente aggiunto che tutto il **Gruppo Chimica Edile**, in tutti i paesi dove è operativo, **lavora ogni giorno per supportare i propri clienti nello sviluppo e nell'innovazione dei prodotti** perché crede fortemente che solo in questo modo sia possibile costruire progetti di successo.