



Drymortar

Malta cementizia strutturale tixotropica a grana fine, fibrorinforzata, con tecnologia cristallizzante per ripristino e impermeabilizzazione attiva del calcestruzzo

Drykos® **Drymortar** è una malta cementizia strutturale monocomponente, tixotropica, fibrorinforzata e a ritiro compensato, a granulometria fine ($\leq 0,6$ mm), sviluppata per il ripristino corticale e la protezione del calcestruzzo. Il prodotto è formulato a base di cementi ad alta resistenza, filler superpozzolanici, aggregati selezionati e fibre polimeriche, integrati con tecnologia cristallizzante Drykos, che consente la formazione di complessi cristallini insolubili all'interno della matrice cementizia. Questi cristalli, sviluppandosi nei pori e nei capillari del supporto, determinano un sistema di impermeabilizzazione attiva, in grado di bloccare la penetrazione dell'acqua anche in pressione e di proteggere il calcestruzzo dall'azione di agenti aggressivi e cloruri. La reazione cristallizzante si riattiva nel tempo in presenza di umidità, contribuendo a ridurre progressivamente la permeabilità del materiale e favorendo fenomeni di auto-sigillatura (self-healing) delle microfessure. A differenza delle malte tradizionali, Drykos® **Drymortar** non si limita al ripristino meccanico del supporto, ma realizza una barriera impermeabile integrata nella struttura, incrementando in modo significativo la durabilità e la protezione dell'intervento.

CARATTERISTICHE

Tecnologia Drykos

La tecnologia cristallizzante Drykos® si distingue per la sua efficienza grazie a una reazione chimica con l'umidità e i sottoprodotti dell'idratazione del cemento. Questo processo genera, all'interno dei pori, dei capillari e delle cavità del calcestruzzo, un complesso cristallino insolubile che ostacola la penetrazione dell'acqua. Tale complesso diventa parte integrante della massa del calcestruzzo, assicurandone la resistenza all'acqua e agli agenti chimici aggressivi, provenienti da qualsiasi direzione, promuovendo il risanamento e la protezione, conferendo proprietà impermeabili e incrementandone la durabilità e la vita utile.

Certificazioni



EN 1504-3

Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture di calcestruzzo - Riparazione strutturale e non strutturale



ACQUA POTABILE

Rivestimento idoneo al contatto con acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.M. 174/2004 e del D.Lgs. 18/2023.

Caratteristiche principali

- Ripristino corticale del copriferro degradato
- Rasature strutturali a basso spessore
- Riparazione di nidi di ghiaia, difetti e non conformità del calcestruzzo
- Sigillatura dei fori dei distanziali di cassero
- Interventi su strutture esposte ad acqua e umidità
- Vasche, serbatoi, impianti di trattamento acque
- Gallerie, opere interrato e strutture marine
- Protezione e impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo

Campi di impiego

- Malta strutturale fine ad alta lavorabilità
- Tecnologia cristallizzante Drykos
- Effetto self-healing nel tempo
- Impermeabilizzazione integrale della matrice
- Elevata adesione al supporto
- Fibrorinforzata per una maggiore resistenza a fessurazione
- Ritiro compensato
- Elevata resistenza a cloruri e agenti aggressivi
- Ottima finitura superficiale
- Idonea anche per contatto con acqua potabile

Green Technology & Leed

Prodotto formulato per ridurre l'impatto ambientale, caratterizzato da bassissime emissioni di VOC (Very Low Emission), idoneo a contribuire ai crediti LEED per la qualità dell'aria interna e conforme, ove applicabile, ai requisiti dei CAM (Criteri Ambientali Minimi), anche grazie al contenuto di materiale riciclato.

SPECIFICHE TECNICHE

Imballaggi

Secchio da 10 kg

Secchio da 25 kg

Colore

Grigio.

Aspetto

Polvere.

Conservazione

12 mesi dalla data di produzione.

Condizioni di stoccaggio

Conservare correttamente nella confezione originale, sigillata, integra, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare, con temperature comprese tra + 5°C e + 35°C.



DRYKOS S.r.l.

Piazza Marconi n. 7 12100 - Tarantasca (CN) - Italia

Tel. + 39 0171 1874992 | E-mail info@drykos.com | Web www.drykos.com

Ultimo aggiornamento 18/05/2026

2 di 5

DATI APPLICATIVI

Consumo teorico

~ 19 kg/m² per cm di spessore.

Resa

~ 1900 kg per m³ di malta.

Diluyente

Acqua.

Temperatura di applicazione

Minimo +5 °C | Massimo +35 °C

INFO APPLICATIVE

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere preventivamente preparato mediante rimozione completa delle parti degradate, incoerenti o contaminate, fino al raggiungimento di un substrato solido e resistente.

Le superfici devono essere opportunamente irruvidite mediante scarifica, sabbiatura o idroscarifica ad alta pressione, al fine di garantire un'elevata adesione meccanica. Eventuali armature affioranti devono essere portate a vista, pulite da ossidi e ruggine mediante spazzolatura o sabbiatura e, se necessario, trattate con passivante Drykos® **Renov Steel**.

Prima dell'applicazione, il supporto deve essere saturato con acqua fino alla condizione di "saturato a superficie asciutta (SSD)", eliminando eventuali ristagni superficiali.

Preparazione del prodotto

Drykos® **Drymortar** è un prodotto monocomponente da miscelare con acqua pulita. Versare nel mescolatore circa i 2/3 dell'acqua d'impasto, quindi aggiungere gradualmente il prodotto in polvere sotto agitazione continua, completando con la restante acqua fino a ottenere un impasto omogeneo, plastico e privo di grumi. La miscelazione deve essere eseguita mediante agitatore meccanico a basso numero di giri per almeno 3-5 minuti. Il rapporto acqua/prodotto è pari a circa 18-19% in peso (~ 4,5-4,75 litri per sacco da 25 kg), da rispettare per garantire le prestazioni meccaniche e l'efficacia del sistema cristallizzante.

Si raccomanda di preparare solo la quantità di prodotto applicabile entro il tempo di lavorabilità.

Applicazione

Drykos® **Drymortar** può essere applicato mediante cazzuola, spatola, frattazzo o spruzzo con idonee attrezzature. Il prodotto deve essere applicato su supporto preparato e saturato (SSD), esercitando una adeguata pressione al fine di garantire la perfetta adesione e la completa chiusura delle porosità.

L'applicazione può essere eseguita in uno o più strati, con spessori indicativi compresi tra 2 e 20 mm per strato. Per spessori maggiori è necessario procedere per strati successivi o prevedere armature di rinforzo adeguatamente ancorate al supporto.

Durante la posa, è importante evitare condizioni ambientali sfavorevoli (vento, sole diretto, alte temperature) che possano causare una rapida evaporazione dell'acqua. Dopo l'applicazione, è fondamentale garantire una corretta stagionatura umida per almeno 48-72 ore, al fine di favorire lo sviluppo delle resistenze e l'attivazione ottimale del sistema cristallizzante.

Nel tempo, in presenza di acqua o umidità, il sistema cristallino continua a svilupparsi all'interno della matrice cementizia, migliorando progressivamente la impermeabilità e contribuendo ai fenomeni di auto-sigillatura (self-healing).

Pulizia degli attrezzi

Pulire gli attrezzi con acqua immediatamente dopo l'uso. Il prodotto indurito può essere rimosso solo meccanicamente.



DRYKOS S.r.l.

Piazza Marconi n. 7 12100 - Tarantasca (CN) - Italia

Tel. + 39 0171 1874992 | E-mail info@drykos.com | Web www.drykos.com

Ultimo aggiornamento 18/05/2026

3 di 5

Altre indicazioni

- Non applicare a temperature inferiori a +5 °C o superiori a +35 °C, né in presenza di rischio gelo nelle prime fasi di indurimento
- Evitare l'applicazione su supporti gelati, incoerenti, contaminati o non adeguatamente preparati, in quanto ciò può compromettere l'adesione e le prestazioni finali del sistema
- Non eccedere con l'acqua di impasto rispetto ai valori consigliati (18-19% in peso), al fine di evitare fenomeni di segregazione, riduzione delle resistenze meccaniche e perdita di efficacia del sistema cristallizzante
- Non rimescolare il prodotto aggiungendo acqua dopo l'inizio della presa
- Applicare il prodotto entro il tempo di lavorabilità e preparare solo la quantità necessaria per l'utilizzo immediato
- In condizioni climatiche sfavorevoli (alte temperature, vento, bassa umidità relativa), adottare adeguate misure di protezione per prevenire una rapida evaporazione dell'acqua d'impasto
- Curare attentamente la stagionatura umida per almeno 48-72 ore, mediante nebulizzazione d'acqua, copertura con teli o utilizzo di sistemi antievaporanti, al fine di garantire il corretto sviluppo delle resistenze meccaniche e l'attivazione ottimale del processo cristallizzante
- Per applicazioni in ambienti a contatto continuo con acqua (vasche, serbatoi), attendere un adeguato tempo di maturazione prima della messa in esercizio
- Per spessori elevati o interventi strutturali rilevanti, prevedere idonei sistemi di armatura e ancoraggio al supporto
- Per quanto non previsto contattare il Supporto Tecnico +39 0171 1874992 o scrivere a info@drykos.com

PRESTAZIONI TECNICHE

Caratteristica	Metodo di prova	Requisiti di norma	Prestazione
Massa volumica	EN 1015-6		2080 kg/m ³
Pot life			30-40 minuti
Spessore minimo consigliato			2 mm
Spessore massimo consigliato			20 mm
Acqua di impasto			18-19%
Spandimento	EN 13395		170 mm
Resistenza a compressione a 24 ore	EN 12190		16 N/mm ²
Resistenza a compressione a 7 giorni	EN 12190		38 N/mm ²
Resistenza a compressione a 28 giorni	EN 12190	Strutturale - Classe R3 ≥ 25 N/mm ² Classe R4 ≥ 45 N/mm ²	Classe R4: 46 N/mm ²
Resistenza a flessione a 24 ore	EN 196-1		4 N/mm ²
Resistenza a flessione a 7 giorni	EN 196-1		6,2 N/mm ²
Resistenza a flessione a 28 giorni	EN 196-1		6,2 N/mm ²
Contenuto ioni cloruro	EN 1015-17	≤ 0,05%	0,04%
Legame di aderenza	EN 1542	Strutturale - Classe R3 ≥ 1,5 N/mm ² Classe R4 ≥ 2,0 N/mm ²	Classe R3: ≥ 1,5 N/mm ²



Caratteristica	Metodo di prova	Requisiti di norma	Prestazione
Resistenza alla carbonatazione	EN 13295	$dk \leq \text{calcestruzzo di controllo}$	0,5 mm
Modulo elastico	EN 13412	$\geq 20 \text{ kN/mm}^2$	22,4 kN/mm ²
Compatibilità termica Parte 1, gelo-disgelo	EN 13687-1	$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$	$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$
Assorbimento capillare	EN 13057	$\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{h}^{0,5}/\text{m}^2$	$\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{h}^{0,5}/\text{m}^2$
Reazione al fuoco	EN 13501-1		Classe F
CAM - Contenuto di materiale riciclato totale	UNI PdR 88		$\geq 2,7 \%$

AMBIENTE E SICUREZZA

VOC

Very Low Emission ($< 70 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Sicurezza

Per informazioni e consigli sulla sicurezza, la manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento, chi fa uso del prodotto deve far riferimento alla versione più recente della Scheda Dati di Sicurezza che riporta le informazioni sulle caratteristiche fisiche, ecologiche e tossicologiche del prodotto. In caso di necessità richiedere la Scheda Dati di Sicurezza aggiornata contattando il Customer Service +39 0171 1874992 o scrivendo a info@drykos.com. Prodotto conforme alle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e Allegato XVII, voce 47 e successive modifiche ed integrazioni.

Utilizzo

Per uso professionale.

GARANZIE E NOTE LEGALI

Nel caso in cui il prodotto presenti difetti, la responsabilità di Drykos S.r.l. sarà esclusivamente limitata alla sostituzione dello stesso. Le informazioni e le istruzioni riportate nella presente scheda tecnica, riguardanti l'applicazione e l'utilizzo finale dei prodotti, sono fornite in buona fede e riflettono lo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche; tuttavia, non costituiscono alcuna garanzia o assunzione di responsabilità in merito all'esito finale delle lavorazioni che ne prevedono l'impiego. In considerazione delle molteplici condizioni operative e di fattori esterni non controllabili da Drykos S.r.l. durante l'esecuzione dei lavori, spetta all'utilizzatore verificare l'idoneità del prodotto per la specifica applicazione, assumendosi integralmente ogni rischio e responsabilità al riguardo. Drykos S.r.l. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le proprietà dei suoi prodotti. Fare sempre riferimento alla versione più recente della scheda tecnica relativa al prodotto. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente. Sul nostro portale www.drykos.com sono disponibili le schede tecniche in ultima revisione di aggiornamento.



DRYKOS S.r.l.

Piazza Marconi n. 7 12100 - Tarantasca (CN) - Italia

Tel. + 39 0171 1874992 | E-mail info@drykos.com | Web www.drykos.com

Ultimo aggiornamento 18/05/2026

5 di 5