



Dryplug

Malta cementizia cristallizzante a presa ultrarapida per arresto immediato di infiltrazioni d'acqua

Drykos® **Dryplug** è una malta cementizia monocomponente a presa ultrarapida, a stabilità volumetrica, sviluppata per l'arresto immediato di infiltrazioni e venute d'acqua in strutture in calcestruzzo e muratura. Il prodotto è formulato a base di leganti idraulici ad alta reattività, additivi specifici e tecnologia cristallizzante Drykos, che consente la formazione di complessi cristallini insolubili all'interno della matrice cementizia, in grado di sigillare pori e microfessure capillari.

A differenza dei tradizionali waterplug, Drykos® **Dryplug** integra una azione cristallizzante attiva e permanente, che continua nel tempo in presenza di umidità, garantendo così l'auto-sigillatura (self-healing) di microfessure, la riduzione progressiva della permeabilità e la protezione duratura contro la penetrazione dell'acqua e degli agenti aggressivi.

Il prodotto reagisce rapidamente, sviluppando un materiale ad alta adesione e resistenza, idoneo anche in presenza di acqua in pressione negativa.

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.

Caratteristiche principali

- Presa ultrarapida
- Arresto immediato anche di forti venute d'acqua
- Tecnologia cristallizzante Drykos
- Effetto self-healing attivo nel tempo
- Sigillatura capillare permanente
- Elevata adesione al supporto
- Elevata resistenza alla penetrazione di acqua e cloruri
- Attivo anche in presenza di umidità
- Esente da cloruri
- Non contiene resine o componenti elastomerici

Campi di impiego

- Arresto immediato di infiltrazioni d'acqua attive
- Sigillatura di crepe, cavità e nidi di ghiaia
- Riprese di getto e giunti strutturali
- Intersezioni parete/platea
- Strutture interrato come cantine, fondazioni, vani ascensore, ecc.
- Vasche, serbatoi e opere idrauliche
- Interventi di emergenza anche in presenza di pressione idrostatica negativa

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.

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.

DATI APPLICATIVI

Consumo teorico

1,7 kg per litro di cavità da riempire

Resa

5,5-6,0 litri di cavità da riempire per confezione da 10 kg

Diluyente

Acqua.

Temperatura di applicazione

Minima +5 °C | Massima +35 °C

INFO APPLICATIVE

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 13/04/2026

Preparazione del supporto

Il supporto deve essere preventivamente preparato con estrema cura, al fine di garantire il corretto ancoraggio meccanico del materiale e la massima efficacia della sigillatura idraulica.

Le parti incoerenti, friabili, degradate o scarsamente aderenti devono essere completamente rimosse fino al raggiungimento di un substrato sano, compatto e resistente. In presenza di cavità, lesioni, punti di infiltrazione, nidi di ghiaia o discontinuità del getto, è necessario sagomare preventivamente la sede di intervento conferendole, ove possibile, una geometria a "coda di rondine", cioè leggermente svasata verso l'interno, così da migliorare la ritenzione meccanica del tappo cementizio ed evitare fenomeni di espulsione dovuti alla pressione dell'acqua.

Successivamente, le superfici devono essere accuratamente pulite mediante spazzolatura, idrolavaggio in pressione o getti di aria compressa, eliminando polvere, fanghi, residui friabili, efflorescenze e qualsiasi materiale che possa compromettere l'adesione del prodotto.

Nel caso di supporti momentaneamente asciutti o molto assorbenti, è opportuno procedere con una preventiva bagnatura fino a saturazione, evitando tuttavia ristagni d'acqua libera nella cavità al momento della posa. In presenza di infiltrazioni attive, la preparazione deve essere organizzata in modo da rendere l'area pronta all'intervento immediato, considerando i tempi di presa estremamente rapidi del prodotto.

Preparazione del prodotto

Drykos® **Dryplug** è un prodotto monocomponente da miscelare esclusivamente con acqua pulita, in quantità strettamente limitata rispetto all'effettiva necessità applicativa. La preparazione deve essere eseguita dosando indicativamente 300 ml di acqua per ogni kg di polvere, aggiungendo l'acqua poco alla volta fino a ottenere un impasto a consistenza plastica, compatta e modellabile, idonea alla lavorazione manuale. Il prodotto non deve essere preparato con attrezzature di grande capacità né in quantità elevate, poiché la reazione di presa è pressoché immediata.

Dopo la miscelazione iniziale, l'impasto deve essere lavorato manualmente con guanto protettivo fino a ottenere una massa uniforme, priva di grumi e facilmente modellabile. Durante questa fase il materiale inizia progressivamente a sviluppare calore: questo fenomeno rappresenta il segnale dell'avvio della reazione e individua il momento corretto per la messa in opera.

Si raccomanda di preparare solo piccole quantità di prodotto per volta, normalmente corrispondenti al quantitativo immediatamente applicabile con una singola operazione. Non aggiungere acqua a miscela già in fase di presa e non tentare di ripristinarne la lavorabilità, poiché ciò comprometterebbe le prestazioni meccaniche e l'efficacia della sigillatura.

A temperature inferiori a circa 20 °C, il tempo di reazione può risultare leggermente più lungo; al contrario, con temperature elevate, il prodotto accelera ulteriormente i tempi di presa. Per questo motivo, la preparazione deve essere sempre eseguita in modo coordinato con la fase applicativa.



Applicazione

Una volta raggiunto il corretto stadio di reazione dell'impasto, Drykos® **Dryplug** deve essere applicato immediatamente, modellandolo manualmente nella forma più idonea alla geometria della cavità, generalmente sferica, conica o a tampone.

Il materiale va introdotto rapidamente nel punto di infiltrazione esercitando una **forte** pressione manuale continua fino al completo indurimento, in modo da contrastare la spinta dell'acqua e assicurare il perfetto serraggio all'interno della sede precedentemente predisposta. La pressione deve essere mantenuta per il tempo necessario alla completa presa del prodotto, generalmente nell'ordine di pochi minuti.

Nel caso di sigillatura di crepe o lesioni in presenza di spinta idrostatica negativa, è consigliabile procedere dall'alto verso il basso, chiudendo progressivamente i punti di fuoriuscita per evitare che la pressione si concentri sulle zone già trattate.

In presenza di infiltrazioni particolarmente intense o diffuse, può rendersi necessario predisporre temporaneamente un tubo drenante nel punto di massima pressione, così da deviare provvisoriamente il flusso dell'acqua e consentire la sigillatura delle zone circostanti. Una volta stabilizzata l'area e completata la chiusura delle porzioni adiacenti, il tubo può essere rimosso e il foro residuo sigillato con la medesima procedura.

Durante la posa è fondamentale non interrompere la pressione manuale troppo presto e non rimaneggiare il prodotto una volta avviata la presa. Dopo l'indurimento iniziale, la matrice cementizia attivata con tecnologia cristallizzante Drykos continua a sviluppare nel tempo un'azione di densificazione e sigillatura capillare, migliorando la resistenza alla penetrazione dell'acqua e contribuendo ai fenomeni di self-healing in presenza di umidità residua. Questa caratteristica distingue Drykos® **Dryplug** dai tradizionali waterplug a sola presa rapida, trasformando l'intervento di arresto infiltrazione in una sigillatura attiva e durevole nel tempo.

Pulizia degli attrezzi

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

Altre indicazioni

- Prodotto a presa ultrarapida: preparare esclusivamente piccole quantità per volta, in funzione dell'immediata applicazione
- Non aggiungere acqua a miscela già in fase di presa e non rimescolare il prodotto indurente, in quanto ciò compromette le prestazioni meccaniche e l'efficacia della sigillatura
- Applicare il prodotto immediatamente dopo la miscelazione, rispettando i tempi di lavorabilità estremamente ridotti
- Non applicare a temperature inferiori a +5 °C o in presenza di rischio gelo
- In condizioni di temperatura elevata, i tempi di presa risultano ulteriormente ridotti: organizzare preventivamente le fasi operative
- Non applicare su supporti incoerenti, contaminati o non adeguatamente preparati
- Non utilizzare il prodotto per applicazioni diverse dall'arresto immediato di infiltrazioni o per riempimenti strutturali
- In presenza di forti pressioni idrostatiche, prevedere sistemi di drenaggio temporaneo per facilitare la posa e garantire l'efficacia dell'intervento
- Evitare la rimozione anticipata della pressione manuale durante la presa, al fine di prevenire distacchi o perdite di tenuta
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, abbigliamento idoneo), in quanto il prodotto contiene leganti cementizi a reazione alcalina
- 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		1925 kg/m ³
Spessore minimo consigliato			10 mm
Spessore massimo consigliato			60 mm
Pot life			~ 60 secondi
Acqua di impasto			30%
Resistenza a compressione a 10 minuti	EN 12190		2,5 N/mm ²
Resistenza a compressione a 60 minuti	EN 12190		7 N/mm ²
Resistenza a compressione a 28 giorni	EN 12190		24 N/mm ²
Resistenza a flessione a 10 minuti	EN 196-1		1 N/mm ²
Resistenza a flessione a 60 minuti	EN 196-1		2,4 N/mm ²
Resistenza a flessione a 28 giorni	EN 196-1		5 N/mm ²
Velocità impulsi ultrasonici	EN 12504-4		> 3000 m/s
Contenuto ioni cloruro	EN 1015-17	≤ 0,05%	0,04%

AMBIENTE E SICUREZZA

VOC

Very Low Emission (< 70 µg/m³).

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

Prodotto ad uso professionale.



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 13/04/2026

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 13/04/2026