

# Scheda tecnica

## i.idro DRAIN ACTIVE



### Descrizione

i.idro DRAIN ACTIVE è un calcestruzzo preconfezionato per pavimentazioni pedonali e carrabili con un'alta capacità drenante garantita da un'accurata selezione degli aggregati, dal mix design e dalla specifica azione del legante cementizio con agente fotocatalitico opportunamente progettato e dosato nel mix, in colorazione grigia senza l'aggiunta di pigmentazione utilizzato nella miscela che conferisce al prodotto caratteristiche fotocatalitiche quali l'abbattimento di inquinanti come NO<sub>x</sub>

### Campi d'impiego

i.idro DRAIN ACTIVE è particolarmente indicato per realizzare strade secondarie ( $v < 40$  Km/h) o di accesso, aree di sosta, marciapiedi, parcheggi, aree pedonali, piste ciclabili, viali o stradesottoposte a tutela ambientale, giardini pubblici.

### Specifiche di prodotto (in base al livello di costipazione raggiunto)

i.idro DRAIN ACTIVE	sfuso - betoniera
Diametro max aggregato	da 8 a 22 mm
Resistenza a compressione a 28 gg (UNI EN 12390 - 3)	> 15 MPa
Capacità di drenaggio (UNI EN 12697 - 40)	≥ 200 L/m <sup>2</sup> /min
Percentuali di vuoti (§)	> 15% < 25%
Area libera superficiale (Drenante)	25%
Resistenza a flessione	> 1 MPa

§ in base al livello di costipazione raggiunto

### Applicazione e posa

i.idro DRAIN ACTIVE può essere messo in opera mediante l'ausilio idoneo macchinario per la staggatura o a mano mediante attrezzature da cantiere (stagge vibranti), a seconda del tipo e dimensione dell'intervento. La tipologia e il grado di costipazione raggiunta influenzano le prestazioni finali di resistenza meccanica e la percentuale di vuoti.

Prima della sua stesa prevedere la realizzazione di un substrato drenante realizzato con materiale inerte costipato la cui superficie dovrà essere di idonea portanza, planare, uniforme, pulita, senza grasso o sale che possono impedire a i.idro DRAIN ACTIVE di aderire perfettamente al substrato. Per una corretta maturazione, si consiglia, a stesa avvenuta, di proteggere la superficie con dispositivi di protezione del getto.

Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte, al di fuori della composizione formulata da Calcestruzzi, sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto.

### Vantaggi

#### Sostenibilità ambientale

- i.idro DRAIN ACTIVE è una nuova soluzione per il drenaggio sostenibile delle acque: riduce l'impermeabilizzazione del suolo favorendo il ripristino del ciclo naturale dell'acqua, aumentando il drenaggio favorisce la ripresa dell'utilizzo delle superfici di gioco in seguito ad esempio a precipitazioni
- i.idro DRAIN ACTIVE è stato progettato, sviluppato ed implementato utilizzando un mix design caratterizzato dall'utilizzo di specifico catalizzatore per l'abbattimento di inquinanti quali gli NO<sub>x</sub>
- i.idro DRAIN ACTIVE riduce l'effetto isola di calore: la colorazione tipica della pavimentazione e la presenza di fotocatalizzatore favorisce una maggior riflessione dei raggi solari, diminuendone l'assorbimento, abbattendo così la temperatura superficiale ed il calore percepito dai pedoni nei periodi molto caldi (es. in una giornata estiva il differenziale di temperatura superficiale può raggiungere anche i 30°C rispetto ad una pavimentazione in asfalto). Per lo stesso motivo durante le ore notturne la maggior riflessione assicura una maggior visibilità

- La posa di i.idro DRAIN ACTIVE avviene “a freddo” quindi senza emissioni in atmosfera e relativi rischi per la sicurezza degli operatori e, grazie all’impiego di betoniere e mezzi appropriati, in tempi rapidi
- EPD specifica rilasciata su richiesta ed elaborata in conformità alla Certificazione EPD Process del Program Operator International EPD System

#### **Gestione delle acque meteoriche**

- i.idro DRAIN ACTIVE riduce i costi connessi alla gestione delle acque meteoriche in quanto il drenaggio delle acque può rappresentare un’importante fonte di risparmio rispetto alle classiche soluzioni (raccolta puntuale, vasche di accumulo e rilascio in fognatura bianca o mista)
- i.idro DRAIN ACTIVE è compatibile con i tradizionali sistemi di raccolta e il riciclo delle acque piovane, che possono essere adeguatamente gestite attraverso la progettazione di opportuni sottoservizi

#### **Sicurezza per gli utenti e qualità**

- i.idro DRAIN ACTIVE aumenta la sicurezza delle pavimentazioni prevenendo il formarsi di pozzanghere e i pericoli legati alla formazione di lastre di ghiaccio

#### **Durabilità ed economicità di gestione**

- i.idro DRAIN ACTIVE assicura elevata durabilità e bassi costi di gestione in particolare rispetto a pavimentazioni pedonabili, ciclabili o carrabili realizzate con le tradizionali soluzioni

#### **Voce di capitolato**

Calcestruzzo drenante preconfezionato (tipo i.idro DRAIN ACTIVE), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 5 e 22 mm, di additivi sintetici e di agente fotocatalitico opportunamente progettato e dosato nel mix, in colorazione grigia senza l’aggiunta di pigmentazione, con una resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (fino a 1000 L/m<sup>2</sup>/min) e fotocatalitiche (abbattimento degli inquinanti es. NO<sub>x</sub>).

Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto, sia allo stato fresco sia allo stato indurito, non devono essere aggiunte, al di fuori della composizione formulata da Heidelberg Materials, sabbie o polveri di alcun genere, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto.

**I dati riportati in questa scheda sono il frutto dell’esperienza Heidelberg Materials e sono indicativi e non contrattuali. Il nostro personale tecnico è a disposizione per fornire consulenza ed assistenza per la corretta prescrizione ed utilizzo di i.idro DRAIN ACTIVE.**

**i.idro DRAIN ACTIVE è un prodotto fornito e posato esclusivamente da i.build, la business unit di Heidelberg Materials specializzata nella posa di pavimentazioni «chiavi in mano».**

Scheda tecnica aggiornata a ottobre 2023

Per informazioni

**Assistenza Tecnica**

[infocalcestruzzi.ita@heidelbergmaterials.com](mailto:infocalcestruzzi.ita@heidelbergmaterials.com)

N° verde 800-820116

Heidelberg Materials Italia Calcestruzzi Spa

Via Lombardia 2A

20068 Peschiera Borromeo, MI

[heidelbergmaterials.it](http://heidelbergmaterials.it)