

Scheda tecnica

i.idro DRAIN



Descrizione

i.idro DRAIN è un calcestruzzo speciale drenante appositamente studiato per pavimentazioni pedonali e carrabili per transiti di autoveicoli leggeri, non rientrante nella classificazione prevista dalla UNI EN 206. Grazie all'accurata selezione degli aggregati, al mix design ottimizzato e alla specifica azione del legante cementizio impiegato, offre un'elevata capacità drenante.

Su richiesta, i.idro DRAIN può essere prodotto con specifici livelli di GWP-tot (kg CO₂eq, moduli A1-A3), verificati e documentati mediante EPD conforme alle norme ISO 14025 e UNI EN 15804.

Campi d'impiego

i.idro DRAIN è particolarmente indicato per realizzare strade secondarie ($v < 30$ Km/h) o di accesso, aree di sosta, marciapiedi, parcheggi, aree pedonali, piste ciclabili, viali o strade e giardini pubblici. E' fornito in colorazione naturale grigia; previa valutazione tecnica è possibile consegnare il prodotto pigmentato in diverse colorazioni. Le pavimentazioni realizzate con i.idro DRAIN hanno la capacità di permeare l'acqua al 100% su tutta la loro superficie.

Specifiche di prodotto

i.idro DRAIN

sfuso - betoniera

Diametro max aggregato	da 8 a 22 mm
Resistenza a compressione a 28 gg (UNI EN 12390 -3)	≥ 15 MPa *
Massa Volumica allo stato fresco	1.700 – 2.100 Kg/m ³
Capacità di drenaggio (UNI EN 12697 -40)	≥ 200 L/m ² /min
Percentuali di vuoti (§)	> 15% <25%
Area libera superficiale (Drenante)	25%
Resistenza a flessione	> 1 MPa

(§) in base al livello di costipazione raggiunto

(*) valore medio indicativo

Applicazione e posa

i.idro DRAIN può essere messo in opera mediante l'ausilio di vibro finitrici stradali o a mano mediante apposite attrezzature da cantiere (stagge vibranti), a seconda del tipo e dimensione della pavimentazione. 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 complanare, uniforme, pulita, senza grasso o sale che possono impedire a i.idro DRAIN di aderire perfettamente al substrato. Per una corretta maturazione, si consiglia, a stesa avvenuta, di proteggere la superficie con teli in plastica o con soluzioni alternative.

Vantaggi

- i.idro DRAIN è una soluzione drenante progettata per favorire l'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno, contribuendo a ridurre l'impermeabilizzazione delle superfici esterne e a ripristinare il naturale ciclo dell'acqua. Grazie alla sua elevata capacità drenante, riduce il deflusso, limita il ruscellamento delle acque piovane e consente un più rapido ripristino della fruibilità delle superfici dopo le precipitazioni, evitando il formarsi di pozzanghere e riducendo il fenomeno dell'acqua planning.
- i.idro DRAIN riduce l'effetto isola di calore: la colorazione chiara della pavimentazione favorisce una maggior riflessione dei raggi solari, diminuendone l'assorbimento, abbattendo così sensibilmente la sensazione di calore superficiale percepito dai pedoni nei periodi molto caldi (versione grigio SRI 33 secondo la norma ASTM E1980 - 11). La temperatura superficiale può risultare inferiore rispetto a quella di alcune pavimentazioni bituminose, in funzione delle condizioni climatiche e delle caratteristiche della superficie. Grazie alla colorazione chiara, la pavimentazione in calcestruzzo drenante può contribuire ad una maggiore visibilità durante le ore notturne rispetto all'asfalto.
- L' EPD di prodotto è pubblicata e, in ogni caso, disponibile su richiesta.
- i.idro DRAIN consente di ottimizzare la 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 è anche compatibile con i tradizionali sistemi di raccolta e il riciclo delle acque piovane, che possono essere adeguatamente gestite attraverso la progettazione di opportuni sottoservizi.
- La posa di i.idro DRAIN avviene "a freddo" quindi senza emissioni in atmosfera e rischi per la sicurezza degli operatori e, grazie all'impiego di betoniere e mezzi appropriati, in tempi rapidi.

Voce di capitolato

Il calcestruzzo speciale drenante pre-confezionato (tipo i.idro DRAIN), a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 8 e 22 mm, di additivi sintetici opportunamente progettati e dosati nel mix, in colorazione grigia ed eventuale aggiunta di pigmentazione, con una resistenza media indicativa a compressione ≥ 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e traspiranti (≥ 1000 L/m²/min), da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di substrati, opportunamente protetto a fine getto mediante applicazione di teli in plastica. 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.

Scheda tecnica aggiornata a settembre 2026

Per informazioni

Assistenza Tecnica

infocalcestruzzi.ita@heidelbergmaterials.com

N° verde 800-820116

Heidelberg Materials Italia Calcestruzzi Spa

Via Lombardia 2A

20068 Peschiera Borromeo, MI

heidelbergmaterials.it