

Scheda tecnica

i.idro DRAIN ECO CAM



Descrizione

i.idro DRAIN ECO CAM è un calcestruzzo preconfezionato con contenuto di materie prime seconde uguale o maggiore al 5% in peso per pavimentazioni pedonali e carrabili con un'alta capacità drenante garantita da un'accurata selezione degli aggregati in termini di granulometria, sostenibilità, durezza e resistenza all'abrasione, dal mix design e dalla specifica azione del legante cementizio opportunamente progettato e dosato, in colorazione grigia senza l'aggiunta di pigmentazione utilizzato nella miscela che conferisce al prodotto caratteristiche di drenabilità e durabilità.

i.idro DRAIN ECO CAM è confezionato utilizzando sottoprodotti e/o con materiali di riciclo selezionati e di qualità certificata.

Specifiche di prodotto

i.idro DRAIN ECO CAM è caratterizzato da contenuto di riciclato maggiore del 5% sul peso del calcestruzzo, andando a soddisfare i Criteri Ambientali Minimi (C.A.M., secondo D.M. 23.06.2022).

Campi d'impiego

i.idro DRAIN ECO CAM 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 strade sottoposte a tutela ambientale, giardini pubblici. E' fornito in colorazione naturale grigia; previa valutazione tecnica è possibile consegnare il prodotto pigmentato in diverse colorazioni.

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

i.idro DRAIN ECO CAM	sfuso - betoniera
Diámetro max aggregato	da 8 a 22 mm
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
Contenuto di materie prime seconde e/o riciclate di provenienza regionale*	5%

(§) in base al livello di costipazione raggiunto

(*) Previa verifica disponibilità in loco di materie prime seconde

(**) Nel rispetto dei limiti di utilizzo imposti dalle Norme Tecniche per le costruzioni

Applicazione e posa

i.idro DRAIN ECO CAM può essere messo in opera mediante l'ausilio idoneo macchinario per la staggiatura 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 i.idro DRAIN ECO CAM 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

Le alte resistenze meccaniche associate alla resistenza agli attacchi chimici, all'azione delle acque dilavanti e ad un calore d'idratazione contenuto, ne rendono ideale l'utilizzo per:

Sostenibilità ambientale

- iidro DRAIN ECO CAM 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
- iidro DRAIN ECO CAM è stato progettato, sviluppato ed implementato utilizzando un mix design caratterizzato dall'utilizzo di Materie Prime Seconde in percentuale significativa per incrementarne ulteriormente la sostenibilità del materiale in ottica di economia circolare
- iidro DRAIN ECO CAM riduce l'effetto isola di calore: la colorazione tipica della pavimentazione 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 iidro DRAIN ECO CAM 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

Gestione delle acque meteoriche

- iidro DRAIN ECO CAM 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)
- iidro DRAIN ECO CAM 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

- iidro DRAIN ECO CAM 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

- iidro DRAIN ECO CAM 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 iidro DRAIN ECO CAM) a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 5 e 22 mm con contenuto di materie prime seconde uguale o maggiore al 5% in peso e di additivi sintetici opportunamente progettati e dosati 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/m²/min) con verifica del profilo ambientale tramite Dichiarazione Ambientale di Tipo III (EPD – Environmental Product Declaration (Dichiarazione Ambientale di Prodotto) secondo gli standard internazionali definiti nelle norme ISO 14025 ed EN 15804.

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 iidro DRAIN ECO CAM.

Scheda tecnica aggiornata a ottobre 2023

Per informazioni

Assistenza Tecnica

infocalcestruzzi.ita@heidelbergmaterials.com

N° verde 800-820116

Heidelberg Materials Italia Calcestruzzi Spa

Via Lombarda 2A

20068 Peschiera Borromeo, MI

heidelbergmaterials.it