

MAPESOIL 100

Prodotto per sottofondi
di pavimentazioni sportive



Cos'è Mapesoil 100

Mapesoil 100 è uno **stabilizzante in polvere fibrorinforzata** ad azione idraulica per la realizzazione di sottofondi di superfici sportive in erba sintetica a drenaggio orizzontale, tramite il processo di stabilizzazione di terreni.

I **principali campi di applicazione** di **Mapesoil 100** sono:

- realizzazione di sottofondi di superfici sportive in erba sintetica a drenaggio orizzontale (es. campi da calcio, ecc.);
- consolidamento e stabilizzazione di sottofondi di superfici sportive esistenti (es. campi da tennis in terra rossa);
- manutenzione di campi sintetici esistenti tramite il riciclaggio a freddo di sottofondi in conglomerato bituminoso.

Vantaggi

L'utilizzo della tecnologia **Mapesoil 100** per la realizzazione di sottofondi di superfici sportive in erba artificiale presenta numerosi **vantaggi tecnico-economici** quali:

- facilità di applicazione;
- possibilità di ridurre in modo significativo gli spessori di trattamento (8-15 cm), a parità di prestazioni;
- possibilità di impiegare il terreno presente in situ e/o materiale riciclato evitando così la movimentazione di materiali e riducendo i consumi energetici;
- possibilità di ridurre i tempi di realizzazione del sottofondo della superficie sportiva;
- miglioramento dell'efficacia del sistema di drenaggio orizzontale del campo;
- miglioramento del comfort di gioco e della sicurezza dell'atleta;
- soddisfa i requisiti tecnico-prestazionali del regolamento LND Professional;
- possibilità di conferire una maggiore durabilità al trattamento.



Sistema di posa di erba sintetica per impianti sportivi

- 1** Ultrabond Turf PU 2K
Ultrabond Turf 2 Stars
Ultrabond Turf 2 Stars Pro
Adesivo
- 2** Ultrabond Turf Tape 100
Ultrabond Turf Tape 300
Ultrabond Turf Tape Pro
Banda di giunzione
- 3** Shock Pad
Sottotappeto elastico a canali longitudinali per il drenaggio orizzontale
- 4** Mapesoil 100
Agente stabilizzante in polvere fibrorinforzata con eventuale riutilizzo del vecchio manto sintetico
- 5** Terreno esistente



I sottofondi con Mapesoil 100

La tecnologia Mapei per il drenaggio orizzontale delle superfici sportive in erba artificiale

I requisiti prestazionali e di comfort che determinano l'ideoneità della **superficie sportiva** alla specifica disciplina richiesta devono sussistere anche in caso di pioggia: è dunque necessario prevedere un **efficace sistema di drenaggio dell'acqua** del campo, al fine di assicurare la funzionalità dell'area di gioco, anche in condizioni meteo sfavorevoli (ad esempio copiose precipitazioni in breve tempo e in prossimità dell'evento sportivo). Data l'importanza, la ricerca **Mapei** ha dunque messo a punto un **sistema innovativo** per la realizzazione del **sottofondo del campo a drenaggio orizzontale**, ovvero una soluzione tecnica dove il deflusso dell'acqua avviene «sotto pelle»: viene infatti interposto tra il manto sintetico ed il sottofondo un **elemento dreno-prestazionale impermeabile** che permette quindi l'allontanamento delle acque meteoriche e di irrigazione orizzontalmente. L'allontanamento dell'acqua avviene dal centro campo verso i lati lunghi del campo, all'interno delle canalette di drenaggio poste perimetralmente alla superficie di gioco. Con il drenaggio orizzontale della superficie sportiva in erba artificiale, il sottofondo diventa l'elemento chiave alla base della corretta funzionalità ed efficienza dell'intero sistema e deve quindi possedere determinate caratteristiche:

- **planarità:** la superficie del sottofondo non deve presentare avvallamenti per assicurare un regolare deflusso ed evitare ristagni localizzati d'acqua;
- **pendenza:** la superficie del sottofondo, realizzata a due falde, deve presentare la corretta pendenza (ad esempio compresa tra 0,58 e 0,63%) per assicurare l'allontanamento dell'acqua per gravità e nei tempi prestabiliti;
- **stabilità volumetrica:** il sottofondo deve mantenere le caratteristiche di planarità e pendenza nel tempo per assicurare la funzionalità della superficie di gioco;
- **resistenza meccanica:** il sottofondo deve possedere un'adeguata resistenza meccanica per il transito dei mezzi di manutenzione e per l'esercizio.

La soluzione tecnica messa a punto dal **laboratorio di R&S Mapei**, specifica per il settore dell'impiantistica sportiva e basata sulle esigenze tecniche evidenziate dalla Commissione Impianti Sportivi Erba Artificiale (C.I.S.E.A.), prevede la **stabilizzazione del terreno esistente** sul campo attraverso l'aggiunta di un **agente stabilizzante in polvere fibrorinforzato ad azione idraulica, Mapesoil 100**, che miscelato con il terreno esistente, è in grado di conferire le caratteristiche richieste per un corretto drenaggio orizzontale del manto.



Come funziona Mapesoil 100

Un'azione di consolidamento che aumenta la durabilità a costi sostenibili

La polvere di **Mapesoil**, miscelata accuratamente con il terreno oggetto del trattamento, esplica un'importante **azione di consolidamento** conferendo al materiale già presente sul campo le caratteristiche adeguate per l'installazione del manto sintetico (resistenza meccanica, stabilità volumetrica, pendenza e planarità). L'azione di indurimento che avviene nel terreno trattato con **Mapesoil 100** contribuisce ad **aumentare la durabilità del sottofondo**, rispetto ai sistemi tradizionali di stabilizzazione (calce/cemento). Le elevate prestazioni di **Mapesoil** consentono altresì di ridurre lo spessore di trattamento (compreso tra 8 e 15 cm, a seconda del tipo di terreno) rispetto agli altri sistemi che arrivano anche a spessori di 30 cm, e di conseguenza anche i tempi di realizzazione.

In merito ai costi di realizzazione, dovendo convertire ad erba artificiale un campo esistente, la realizzazione del sottofondo con la tecnologia **Mapesoil** consente, a seconda delle specificità del progetto, un **risparmio economico importante** rispetto alla realizzazione fatta con un classico drenaggio verticale (con inerti), che comporta scavi di sbancamento di oltre 4.000 m³ per campo, con gli evidenti oneri di discarica da sostenere.

Mapesoil 100, grazie all'apposita formulazione messa a punto dai laboratori di ricerca **Mapei**, permette di applicare il processo di stabilizzazione a materiali di risulta derivanti dalla manutenzione delle superfici sportive esistenti.

- **Fresato da conglomerato bituminoso.** **Mapesoil 100** trova impiego nel riciclaggio a freddo dei vecchi sottofondi in conglomerato bituminoso che, previa fresatura, possono essere trattati in situ tramite stabilizzazione, evitando in tal modo gli oneri di discarica di un rifiuto classificato speciale. Il trattamento con **Mapesoil 100** ha infatti anche la funzione di inertizzante.
- **Terra rossa.** **Mapesoil 100** può essere utilizzato per stabilizzare i vecchi campi da tennis in terra rossa su cui si intende installare erba sintetica di ultima generazione con sistema di drenaggio orizzontale.
- **Manto sintetico usurato.** **Mapesoil 100** consente di riutilizzare il vecchio manto sintetico usurato evitandone il conferimento a discarica. Attraverso una semplice operazione di separazione dell'intasato prestazionale e di successiva biotriturazione, il vecchio manto usurato che deve essere sostituito, può essere utilizzato vantaggiosamente nella miscela con **Mapesoil 100** ed essere inglobato nel nuovo sottofondo della superficie sportiva. Tutte le operazioni possono essere svolte a tergo del cantiere, riducendo quindi al minimo la movimentazione dei materiali.

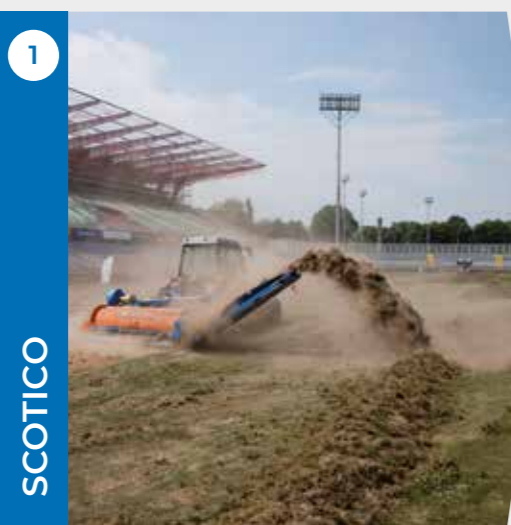


Come si applica

L'applicazione di **Mapesoil 100** consiste nella miscelazione diretta dell'agente stabilizzante con il materiale oggetto del trattamento ed eventualmente acqua.

Le fasi sono:

- preparazione del terreno con scotico, laddove necessario, e disagregazione;
- spandimento di **Mapesoil 100**;
- miscelazione di **Mapesoil 100** e umidificazione;
- compattazione;
- livellamento e sagomatura;
- stagionatura.



Scotico del vecchio manto naturale



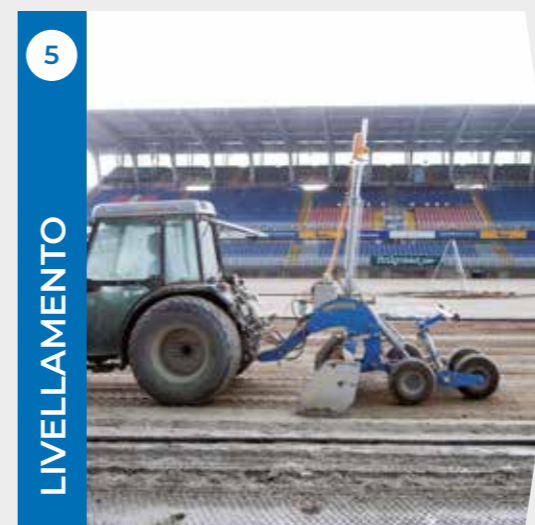
Spandimento di **Mapesoil 100** con sabbiatrice



Miscelazione di **Mapesoil 100** con fresa



Umidificazione



Livellamento



Compattazione



Campo in erba sintetica a drenaggio orizzontale realizzato con **Mapesoil 100**

È TUTTO OK CON MAPEI

SEDE
MAPEI SpA
Via Cafiero, 22
20158 Milano
Tel. +39-02-37673.1
mapei.com
mapei@mapei.it



Specialised division of MAPEI SpA

