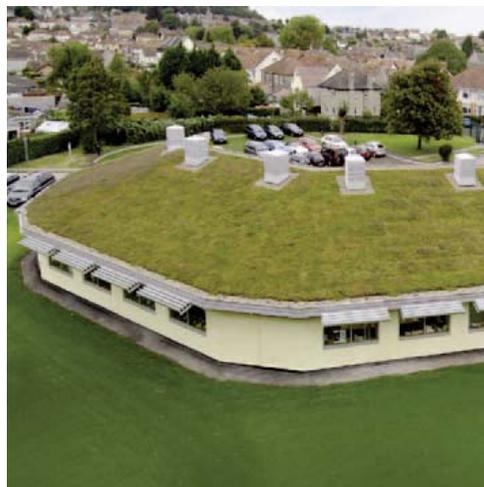




SOLUZIONI PER EDIFICI SOSTENIBILI

IMMAGINA PIÙ VERDE

IL TETTO VERDE: UN CONCENTRATO DI VANTAGGI



DERBISEDUM in breve

- La posa è facile e veloce
- Il pannello viene fornito in cantiere già completo di vegetazione
- Leggero (max 93 kg/mq a piena saturazione)
- Sistema modulare: si adatta a tutte le coperture
- Versatile, adatto per coperture a tetto caldo e a tetto rovescio
- Idoneo per pendenze fino al 15%
- Manutenzione ridotta al minimo
- Evita il sistema di irrigazione
- Nella versione prevegetata, pronto effetto fin dal primo giorno di posa
- Elevato potere fonoassorbente
- Cool roof: abbassa la temperatura dei locali interni durante la stagione estiva
- Ulteriore elemento coibente
- Mitigazione dell'effetto isola di calore
- Lo stoccaggio dell'acqua piovana consente il deflusso regolamentato verso il sistema fognario
- Diventa un ulteriore spazio naturale a favore e salvaguardia della biodiversità
- Raccoglie le polveri presenti in atmosfera

DERBIGUM è socio del Green Building Council Italia.
DERBISEDUM contribuisce all'ottenimento dei seguenti crediti:
SS c7.1
SS c7.2
SS c5.1
SS c6.1
WE c1
MR c5
ID c1
(secondo lo standard NCv3)



DERBIGUM®
MAKING BUILDINGS SMART

DERBIGUM Italia
Via Badini, 6 - 40057 - Granarolo E. (BO)
Tel. +39 051 768 828 - Fax +39 051 767 036
E-mail: info@derbigum.it
www.derbigum.it

www.derbigum.it

DERBISEDUM®

Tetto verde estensivo a pronto effetto, leggero, veloce e facile da posare

DERBISEDUM è il nuovo sistema a tetto verde estensivo di DERBIGUM: fornito già preconfezionato, si applica direttamente sul manto impermeabile nel caso dei tetti caldi, e sui pannelli isolanti nel caso di tetti rovesci. È adatto per tutti i tetti fino alla pendenza massima del 15%.

Di rapida e facile installazione, **DERBISEDUM** è leggero (max 93 kg/mq a piena saturazione), richiede una minima manutenzione e non necessita di sistemi di irrigazione.

DERBISEDUM è già completo di piante o allo stadio di talea o in fase di pieno sviluppo: la versione a pronto effetto consente da subito di godere di un ambiente naturale sul proprio tetto.

Il tetto verde ha inoltre funzione di **cool roof**, abbassando le temperature interne degli edifici. Il sistema rappresenta inoltre un ulteriore elemento di coibentazione utile nel periodo invernale.

I vantaggi si estendono però anche alla collettività: il **cool roof** aiuta a combattere l'effetto isola di calore delle aree urbane diminuendo la temperatura al di sopra della copertura, con un positivo effetto sul regolamento climatico.

Il tetto verde raccoglie le polveri presenti nell'aria e consente lo stoccaggio in copertura delle acque piovane regolandone il deflusso verso il sistema fognario.

Il tetto verde diventa così un ulteriore spazio a disposizione della natura, favorendo e salvaguardando la **biodiversità**.

DERBISEDUM è una scelta consapevole e responsabile a favore del singolo e della collettività.





Pretaleato o prevegetato, DERBISEDUM è una scelta davvero green

I componenti

Il sistema DERBISEDUM, fornito in cantiere in formelle modellate che ospitano già tutti gli elementi, viene posato a secco in totale indipendenza.

La posa è assolutamente versatile: i moduli possono essere posizionati sfalsati tra loro (solo sul lato lungo) o paralleli, a seconda delle dimensioni e della geometria del tetto.



Le zone perimetrali delle coperture - così come quelle in corrispondenza di eventuali corpi fuoriuscenti - vengono finite con ghiaia tonda lavata sciolta, dopo la stesura di un tessuto di separazione. In entrambe le versioni lo spessore è di 14 cm circa.

DERBISEDUM pretaleato

Il sistema è fornito con le piante allo stadio di talea in fase di radicazione.

Al momento della posa per la versione **pretaleata** è sufficiente un'irrigazione a saturazione.

In seguito, altri cicli irrigui sono da prevedersi in base all'andamento stagionale e alla latitudine di installazione (indicativamente 10 litri circa a mq 2 volte a settimana per le prime due settimane, poi la stessa quantità a cadenza settimanale per le successive 3 settimane).

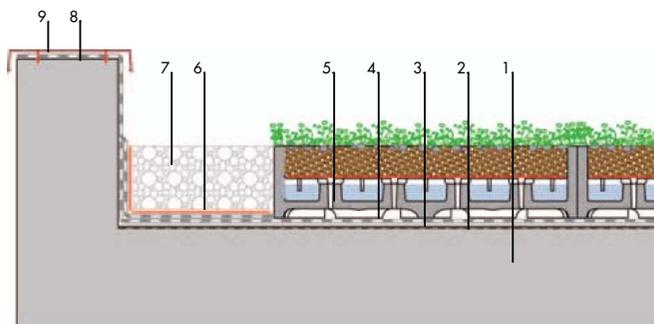
Il grado di copertura della vegetazione dipende dal tempo complessivamente trascorso dal sistema in vivaio e dalla stagione di preparazione.

Per un effetto migliore si consiglia pertanto di effettuare l'operazione in primavera o in autunno.

Durante la fase di sviluppo delle piante, un controllo periodico delle piante infestanti è sufficiente per evitare il proliferare di altre specie vegetali che potrebbero eventualmente attecchire e mettere in difficoltà i sedum.

La rimozione delle piante infestanti può essere eseguita manualmente.

Una volta che la vegetazione è totalmente sviluppata, la manutenzione è la stessa del sistema prevegetato.



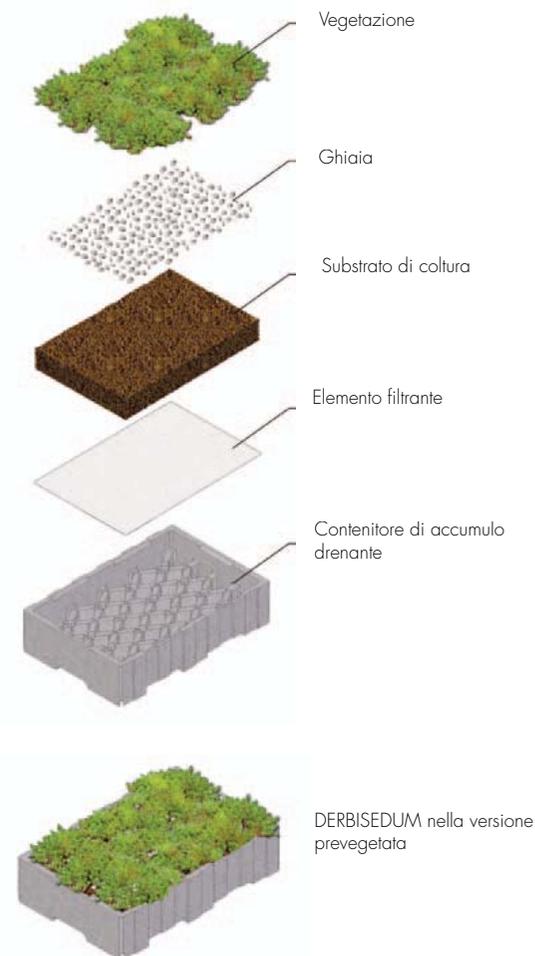
DERBISEDUM prevegetato

Il sistema è fornito con le piante già pienamente sviluppate.

La versione **prevegetata** richiede minimi interventi di manutenzione. Al momento dell'installazione è sufficiente un'irrigazione a saturazione. In seguito basterà una manutenzione ordinaria una volta l'anno, preferibilmente nel periodo primaverile.

Nella manutenzione ordinaria, oltre ai normali controlli di routine delle coperture, sono inclusi la verifica dell'eventuale presenza di piante infestanti, lo stato di salute della vegetazione e la necessità di reintegro dei fertilizzanti.

- | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Solaio in cls prefabbricato | 6. Filtro in tessuto non tessuto |
| 2. Vernice di impregnazione a freddo DERBPRIMER S | 7. Drainaggio perimetrale in ghiaia |
| 3. Adesivo DERBIBOND NT | 8. Raccordo verticale in DERBIGUM SP AR 4 mm |
| 4. Membrana DERBIGUM SP AR 4 mm | 9. Copertina metallica |
| 5. Elementi DERBISEDUM | |



VEGETAZIONE

È una miscela di Sedum variabile in base alla disponibilità stagionale. La posa standard è idonea per pendenze della copertura da un minimo dell'1% a un massimo del 15%.

SUBSTRATO DI COLTURA

È costituito da una miscela di materiale vulcanico, compost organico ed elementi nutritivi.

Lo spessore complessivo è di 6 cm circa e nella parte superiore il substrato è miscelato ad una frazione inerte di ghiaia.

ELEMENTO FILTRANTE

È un geotessile realizzato con polipropilene senza collanti, resistente al gelo e ai microrganismi, con funzione di separazione e di filtro.

CONTENITORE DI ACCUMULO DRENANTE

È un pannello stampato in EPS additivato con grafite della densità di 30 Kg, impudescibile. Il pannello è modellato in modo da ospitare all'interno una riserva d'acqua, il substrato e la vegetazione. Assicura inoltre il drenaggio dell'acqua in eccesso, grazie alla presenza di fori sul fondo. La capacità di accumulo idrico del solo modulo è pari a 1,5 litri circa al mq. Dimensioni: cm 60 x 40 x 14.

Come si applica?

DERBISEDUM

Sistema preconfezionato per tetto verde estensivo

Istruzioni per l'installazione

A/ Indicazioni generali

L'installazione del sistema dovrà essere effettuata posando i singoli moduli sulla copertura sfalsati o allineati sul lato lungo del modulo, accostandoli agli appositi incastri, in modo tale da non lasciare spazi vuoti tra un modulo e l'altro; per la finitura delle zone non raggiungibili (bordi, elementi fuoruscenti, ecc.) è possibile inserire ghiaia sciolta, separata con geotessile dalla stratigrafia impermeabile, a completamento della copertura.

La posa standard è consentita con pendenze della copertura minime > 1% e massime del 15%.

I moduli del sistema DERBISEDUM vengono forniti in cantiere già completi di tutti gli elementi. Nel caso in cui non venga effettuata la posa immediatamente dopo la consegna, il materiale deve essere aperto e i moduli devono essere stesi entro 24 ore dalla consegna, stoccato all'aperto su superfici planari e opportunamente irrigato secondo le seguenti indicazioni:



B/ Versione pretaleata

Circa 5 litri a m² da ripetersi ogni due giorni per consentire il prosieguo dello sviluppo radicale della vegetazione in corso, che procederà poi in maniera completa ad installazione effettuata (in caso di prolungata mancata posa, dopo due settimane, procedere ai cicli irrigui come se l'impianto fosse già posato in copertura e/o secondo esigenze stagionali specifiche).

C/ Versione prevegetata

Circa 5 litri a m² in un'unica soluzione (in caso di prolungata mancata posa, ripetere l'operazione ogni 15 giorni e/o secondo esigenze stagionali specifiche).



DERBIGUM®
MAKING BUILDINGS SMART

WWW.DERBIGUM.IT

DERBIGUM ITALIA
Via Badini, 6 - 40057 - Granarolo Emilia
Loc. Quarto Inferiore (BO)
Tel.: 051 768 828 - Fax: 051 767 036
E-mail: info@derbigum.it - www.derbigum.it

Caratteristiche tecniche

ELEMENTO MODULARE DI BASE IN EPS	Unità	Valori
Dimensioni esterne	cm	60 x 40
Spessore	cm	14
Massa a vuoto	kg/m ²	1,44
Sezione di scarico interna	n	16 fori da 8 mm
Accumulo idrico	lt/m ²	15
Volume drenante inferiore (modulo)	m ³	0,00306
GEOTESSILE DI SEPARAZIONE		
Massa areica	gr/m ²	215
Permeabilità	lt/m ² /sec	> di 50
Resistenza a trazione (longitudinale-trasversale)	kn/m	> 15
Spessore	mm	1,25 ca
SUBSTRATO DI COLTIVAZIONE		
Densità apparente	kg/m ³	890
Porosità	%	> 55
pH		7,5
Spessore	cm	6



Caratteristiche speciali

Il sedum (sviluppato o in fase di radicazione) è composto da Sedum Acre Majus, Sedum Album Coral Carpet, Sedum Album Athoum, Sedum Montanum Sedum Weihenstephaner Gold in proporzione variabile.

Il peso del modulo in condizione di totale saturazione idrica di ca 90-93 kg per mq. corrispondenti a ca 21-22 kg per singolo elemento. Lo spessore del sistema è di cm. 14.

Il materiale sarà pallettizzato in colli da 0.80 x 1.20 di altezza 1.40 dal peso cad di ca. 900 kg filmati con PE.



Il sistema nella versione "vegetata" non necessita di particolari interventi di manutenzione, tranne l'irrigazione (a saturazione) al momento dell'installazione e una manutenzione ordinaria con cadenza annuale (da eseguire preferibilmente in periodo primaverile) nel corso della quale oltre ai normali controlli di routine delle coperture si andrà a verificare:

- presenza di infestanti, con necessità di rimozione o meno
- stato di salute della vegetazione (patogeni, ecc.)
- necessità di reintegro dei fertilizzanti

La versione "pre-taleata" con vegetazione in fase di radicamento dovrà prevedere oltre all'irrigazione a saturazione al momento della posa altri cicli irrigui in base all'andamento stagionale e alla latitudine di installazione (comunque ipotizzabili indicativamente ca 10 lt a mq 2 volte a settimana per le prime due settimane, poi la stessa quantità a cadenza settimanale per le successive 3 settimane). Il grado di copertura del sistema per ciò che concerne la vegetazione dipende dal tempo complessivamente trascorso dal sistema in vivaio e dalla stagione di preparazione.

Il controllo delle infestanti fino a totale copertura sarà necessario per evitare il proliferare di altre specie vegetali che eventualmente potrebbero attecchire e mettere in difficoltà i sedum. Le operazioni di rimozione delle infestanti devono essere eseguite manualmente.

La manutenzione ordinaria dopo il primo anno dall'impianto sarà la medesima del sistema prevegetato.



DERBIGUM®
MAKING BUILDINGS SMART

WWW.DERBIGUM.IT

DERBIGUM ITALIA
Via Badini, 6 - 40057 - Granarolo Emilia
Loc. Quarto Inferiore (BO)
Tel.: 051 768 828 - Fax: 051 767 036
E-mail: info@derbigum.it - www.derbigum.it