



Střecha

Substráty pro extenzivní
a intenzivní ozeleňování



Zelené prostory pro život s výhledem

....



Na střechy, střešní terasy či přístřešky pro auta se často díváme z čistě funkční stránky. Ve srovnání s pěkným architektonickým a zahradním designem působí rozbitě, unaveně a možná trochu nehoto+vě. Přitom v nich vězí úžasný potenciál pro atraktivní, zelené prostory pro život flóry, fauny i lidí. Panoráma města nebo

krajiny tak mohou výrazně vylepšit. A nejen to: zvýšená ochrana proti hluku, dobrý filtrační účinek prachu a znečišťujících látek, ochrana před povodněmi a větrem, zlepšení klimatu... Jestli tohle všechno nejsou nosné argumenty pro zelenou střechu!

Přehled produktů

Extenzivní ozelenování



Lavadrän®

Foukaná minerální drenážní výplň a mulč.

na straně 25



Vulkamineral®

Foukatelný substrát pro extenzivní jednovrstvé ozelenění.

na straně 26



Vulkaplus® extensiv

Foukatelný substrát pro vícevrstvé extenzivní ozelenění.

na straně 27



RegioMix®

Extenzivní substráty z regionálních surovin.

na straně 38

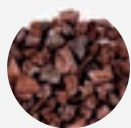


Střecha



Trávník

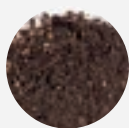
Intenzivní ozelenování



Lavadrän®

Foukaná minerální drenážní výplň a mulč.

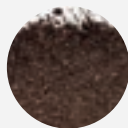
na straně 29



Vulkamineral®

Foukatelný minerální spodní substrát.

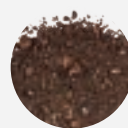
na straně 30



Vulkaplus® intensiv 0-12

Foukatelný intenzivní substrát pro širokou škálu rostlin.

na straně 31



Vulkaplant®

Minerální spodní substrát.

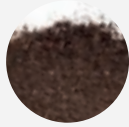
na straně 32



Vulkaplus® intensiv 0-16

Intenzivní substrát pro širokou škálu rostlin.

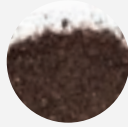
na straně 33



Vulkaterra® trávník 0-4

Foukatelný substrát pro travní plochy.

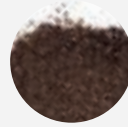
na straně 34



Vulkaterra® trávník 0-6/8

Substrát optimalizovaný pro zakládání trávníků.

na straně 35



Substrát pro rododendrony

Substrát se sníženou hodnotou pH.

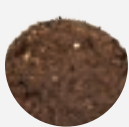
na straně 36



Substrát pro střídavý porost

Pro střídání výsadby porostů a kvetoucích rostlin.

na straně 37



Substráty RegioMix®

Intenzivní substrát z regionálních surovin.

na stranách 38-42



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér

Všechny substráty jsou dostupné také jako typ light.

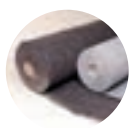
Nosné vrstvy



Čedič, štěrk, láva, porfyr

Štěrk, drenážní a nosné vrstvy

na straně 43



Netkané textilie

Oddělování, filtrování, ochrana.

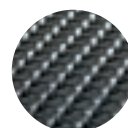
na straně 45



Inspekční šachty

Plastové nebo hliníkové kryty.

na straně 46



Drenážní desky, rozchodníky a rostliny s plochým balem

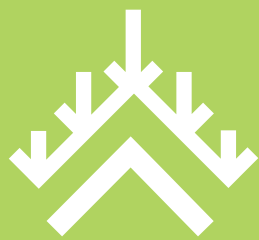
na straně 47



Rybník



Stavba



Extenzivní ozeleňování

Jedna z možností zelených střech

Extenzivní zelené střechy se zakládají způsobem blízkým přírodě a používají se hlavně pro nevyužitelné střešní plochy. Protože jsou možnosti péče o rostliny při extenzivním ozelenění velmi omezené v důsledku většinou obtížně přístupné střechy, je třeba odpovídajícím způsobem volit výběr rostlin.

Vzhledem k extrémním umístěním musí být použité druhy rostlin nenáročné, přizpůsobivé a schopné regenerace.

1.



Instalace dle FLL
**Extenzivní jednovrstvé
ozelenění**

Příklad takové realizace najdete na straně produktu 26.

2.



Instalace dle FLL
**Extenzivní vícevrstvé
ozelenění**

Příklad takové realizace najdete na straně produktu 27.



2-8

2-12

2-16

8-16*



Konstrukce:

Drenážní vrstva, spodní deska, mulčovací vrstva

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin)
sestavující z augitu, olivínu, magnetitu,
limonitu, biotitu

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici
ke stažení na

www.vulkatec.de

Lavadrän®

Lavadrän je minerální produkt, s nízkým obsahem solí, stabilní vůči tlaku a mrazuvzdorný. Je foukatelný a vhodný pro minerální drenážní výplně, jako minerální mulč nebo jako podklad desek. Drsný povrch zajišťuje dobré propojení zrn, a tím i dobrou bezpečnost vrstvy.

Podrobnosti:

- Vysoká stabilita v tlaku; zatížitelnost až 95 MPa/m² v EV2 zkoušky komprese zatěžovací desky
- Až 67% objem pórů; proto optimální drenážní vlastnosti
- Až 15% akumulace vody
- Externí monitorování zrnitosti 8–16 v rámci zajištění kvality RAL
- Lze dodat silážním nákladním automobilem, jako sypké zboží nebo v balení Big Bag 1,0 nebo 1,5 m³ a jako pytel o objemu 25 l

Oblasti použití:

- Drenážní vrstva v re-representativní výstavbě, zejména na zelených střechách
- Drenážní spodní instalace desek v oblasti, po které se chodí
- Vysoce drenážní a zatížitelná výplň pro stavební prostory
- Půdní přísada, substrátová surovina
- Filtrace vzduchu a vody
- Minerální mulč

Zrno
(Ø in mm)

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odplavitelné složky

Objemová hmotnost
(t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3
Při maximální vodní kapacitě,
zhutněný

Bilance voda / vzduch, zhutněný

Maximální vodní kapacita
Propustnost vody mod. K_f

Hodnota PH
Obsah solí

2-8

2-12

2-16

8-16*

< 10

0,95–1,10

1,20–1,35

8–15 obj. %

250–500 mm/min

6,8–7,5

0,1–0,5 g/l



Trávník



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér



Rybník



Stavba



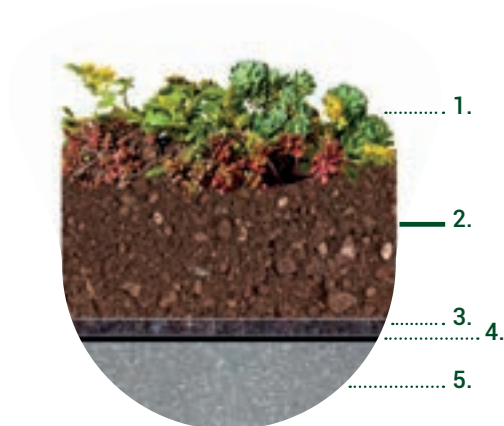
Instalační metoda dle FLL

extenzivní, jednovrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu

Typ light: obohacený keramzitem nebo expandovanou břídlíci



Extenzivní jednovrstvé ozelenění

1. Vegetace
2. 8 – 15 cm Vulkamineral®
3. Oddělovací a ochranná vrstva 300 g/m²
4. Utěsnění proti prorůstání kořenů
5. Těleso stavby

Vulkamineral®

Foukatelný substrát pro extenzivní jednovrstvou strukturu. Zrnatá směs s otevřenými póry s průběžně probíhající křivkou síta, skládající se z přírodní pemzy a lehké lávy; na vyžádání s přidavkem hnojiva. Varianta light s přidavkem keramzitu nebo expandované břídlíce. Na vyžádání se sníženou sypnou hmotností až 850 kg/m³ při max. WK.

Podrobnosti:

- Zrno je na povrchu drsné, póry otevřené, odolné proti pošlápání, strukturálně a skladově stabilní, odolné proti odvátí
- Dobrá kapacita pro zachycování vody a vysoká propustnost vody při velkém objemu vzduchu
- Splňuje požadavky aktuální směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech
- Externí monitorování pro Vulkamineral LB 0–12 v rámci zajištění kvality RAL
- Optimalizováno pro přepravu silážními vozy; k dispozici také jako sypké zboží, Big Bag o objemu 1,0 resp. 1,5 m³ nebo v pytlích o objemu 25 l

Oblasti použití:

- Extenzivní jednovrstvé ozelenění
- Základní komponenta pro substráty vyšší kvality
- Sanace a transplantace městských stromků
- Jako podsítné 2–12 mm pro interiérové ozelenění
- Lze použít jako spodní substrát
- Zlepšení půdy

Zrno (ø in mm)	LB 0–12*	Typ light	NRW 0,3
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)			
Odplavitelné složky	< 10	< 10	< 10
Podíl částic ≥ 4 mm	30–60	30–60	30–60
Objemová hmotnost (t/m ³)			
Dodávka dle DIN EN 1097-3, volný	0,90–1,00	0,80–0,90	0,90–1,00
Při maximální vodní kapacitě, zhutněný	1,40–1,60	1,20–1,30	1,40–1,60
Koeficient odtoku C			Při 6 cm: 0,25 Při 8 cm: 0,16 Při 10 cm: 0,13
Bilance voda / vzduch, zhutněný			
Maximální vodní kapacita	20–30 obj. %	20–30 obj. %	20–30 obj. %
Propustnost vody mod. K _f	60–150 mm/min	60–200 mm/min	60–150 mm/min
Hodnota PH	6,5–7,5	6,0–7,5	6,5–7,5
Obsah solí	0,1–0,5 g/l	0,1–1,0 g/l	0,1–0,5 g/l

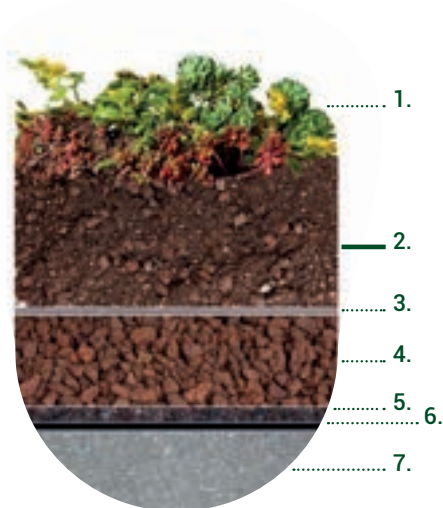


Instalační metoda dle FLL

extenzivní, vícevrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin s organickými příměsemi) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu a organických látek
Typ light: obohacený keramzitem nebo expandovanou břidlicí



Extenzivní vícevrstvé ozelenění

1. Vegetace
2. 6 – 15 cm Vulkaplus® extensiv
3. Filtrační netkaná textilie 100 g/m²
4. 3 – 6 cm drenážní vrstva Lavadrän®
5. Oddělovací a ochranná vrstva 300 g/m²
6. Utěsnění proti prorůstání kořenů
7. Těleso stavby

Vulkaplus® extensiv

Foukatelný substrát pro extenzivní vícevrstvou strukturu, složený ze základních složek přírodní pemzy, lehké lávy, zeleného kompostu a xylitolu. Varianta light s přidávkem keramzitu a expandované břidlice. Na vyžádání se sníženou sypanou hmotností až 850 kg/m³ při max. WK.

Podrobnosti:

- Otevřené póry a vysoký celkový objem pórů
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Splňuje požadavky aktuální směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech
- Externí monitorování pro Vulkaplus extensiv 0-12 v rámci zajištění kvality RAL
- Optimalizováno pro přepravu silážními vozy; k dispozici také jako sypké zboží, Big Bag o objemu 1,0 resp. 1,5 m³ nebo v pytlích o objemu 25l

Oblasti použití:

- Pro přírodě blízké vegetační formy v extrémních podmínkách
- Ozelenění šikmých střech
- Pro extenzivní vícevrstvé struktury

Zrno (ø in mm)	0-12*	Typ light
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)		
Odplavitelné složky	6-15	6-15
Jemný / střední štěrky	35-50	30-50
Objemová hmotnost (t/m ³)		
Dodávka dle DIN EN 1097-3, volný	0,90-1,00	0,80-0,90
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,35-1,65	1,20-1,30
Bilance voda / vzduch, zhuštěný		
Maximální vodní kapacita	35-45 obj. %	35-45 obj. %
Propustnost vody mod. K _f	0,6-50 mm/min	0,6-50 mm/min
Hodnota PH	6,5-7,5	6,5-7,5
Obsah solí	0,1-1,0 g/l	0,1-1,5 g/l





Intenzivní ozeleňování

Jedna z možností zelených střech

Na rozdíl od extenzivního ozeleňování má intenzivní ozeleňování k dispozici téměř neomezenou škálu rostlin. Intenzivní zelená střecha je díky své rozmanitosti rostlin, výsledným vysokým nárokům na údržbu rostlin, ale také kvůli obvyklému pravidelnému používání střešní plochy srovnatelná s pozemní zelenou nebo zahradní oblastí.

1.



Instalace dle FLL
Intenzivní ozeleňování

Příklad takové realizace najdete na straně produktu 33.

2.



Instalace dle FLL
**Intenzivní ozeleňování s vrchním
a spodním substrátem**

Příklad takové realizace najdete na straně produktu 35.



2-8

2-12

2-16

8-16*



Konstrukce:

Drenážní vrstva, spodní deska, mulčovací vrstva

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin)
sestavující z augitu, olivínu, magnetitu,
limonitu, biotitu

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici
ke stažení na

www.vulkatec.de

Lavadrän®

Lavadrän je minerální produkt, s nízkým obsahem solí, stabilní vůči tlaku a mrazuvzdorný. Je foukatelný a vhodný pro minerální drenážní výplně, jako minerální mulč nebo jako podklad desek. Drsný povrch zajišťuje dobré propojení zrn, a tím i dobrou bezpečnost vrstvy.

Podrobnosti:

- Vysoká stabilita v tlaku; zatížitelnost až 95 MPa/m² v EV2 zkoušky komprese zatěžovací desky
- Až 67% objem pórů; proto optimální drenážní vlastnosti
- Až 15% akumulace vody
- Externí monitorování zrnitosti 8–16 v rámci zajištění kvality RAL
- Lze dodat silážním nákladním automobilem, jako sypké zboží nebo v balení Big Bag 1,0 nebo 1,5 m³ a jako pytel o objemu 25 l

Oblasti použití:

- Drenážní vrstva v re-representativní výstavbě, zejména na zelených střechách
- Drenážní spodní instalace desek v oblasti, po které se chodí.
- Vysoce drenážní a zatížitelná výplň pro stavební prostory
- Půdní přísada, substrátová surovina
- Filtrace vzduchu a vody
- Minerální mulč

Zrno
(ø in mm)

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odplavitelné složky

Objemová hmotnost
(t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3
Při maximální vodní kapacitě,
zhutněný

Bilance voda / vzduch, zhutněný

Maximální vodní kapacita
Propustnost vody mod. K_f

Hodnota PH
Obsah solí

2-8

2-12

2-16

8-16*

< 10

0,95–1,10

1,20–1,35

8–15 obj. %
250–500 mm/min

6,8–7,5

0,1–0,5 g/l





Vulkamineral®

Foukatelný minerální spodní substrát pro intenzivní ozelenování s velkou tloušťkou instalace. Zrnatá směs s otevřenými póry s průběžně probíhající křivkou síta, skládající se z přírodní pemzy a lehké lávy; na vyžádání s přídavkem hnojiva. Varianta light s přídavkem keramzitu nebo expandované břídlíce. Na vyžádání se sníženou sypanou hmotností až 850 kg/m³ při max. WK.

Podrobnosti:

- Zrno je na povrchu drsné, póry otevřené, odolné proti pošlapaní, strukturálně a skladově stabilní, odolné proti odvátí
- Dobrá kapacita pro zachycování vody a vysoká propustnost vody při velkém objemu vzduchu
- Splňuje požadavky aktuální směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech
- Externí monitorování pro Vulkamineral® LB 0-12 v rámci zajištění kvality RAL
- Optimalizováno pro přepravu silážními vozy; k dispozici také jako sypké zboží, Big Bag o objemu 1,0 resp. 1,5 m³ nebo v pytlích o objemu 25l

Instalační metoda dle FLL

Spodní substrát, intenzivní, vícevrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu

Typ light: obohacený keramzitem nebo expandovanou břídlicí

Oblasti použití:

- Spodní substrát pro vícevrstvé intenzivní ozelenování
- Základní komponenta pro substráty vyšší kvality
- Zlepšení půdy
- Sanace a transplantace městských stromků
- Jako podsítné 2-12 mm pro interiérové ozelenění

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)	LB 0-12*	Typ light	NRW 0,3
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%) Odplavitelné složky Podíl částic ≥ 4 mm	< 10 30-60	< 10 30-60	< 10 30-60
Objemová hmotnost (t/m³) Dodávka dle DIN EN 1097-3, volný Při maximální vodní kapacitě, zhutněný Koeficient odtoku C	0,90-1,00 1,40-1,60	0,80-0,90 1,20-1,30	0,90-1,00 1,40-1,60 Při 6 cm: 0,25 Při 8 cm: 0,16 Při 10 cm: 0,13
Bilance voda / vzduch, zhutněný Maximální vodní kapacita Propustnost vody mod. K _f	20-30 obj.% 60-150 mm/min	20-30 obj.% 60-200 mm/min	20-30 obj.% 60-150 mm/min
Hodnota PH Obsah solí	6,9-7,5 0,1-0,5 g/l	6,7-7,5 0,1-1,0 g/l	6,9-7,5 0,1-0,5 g/l

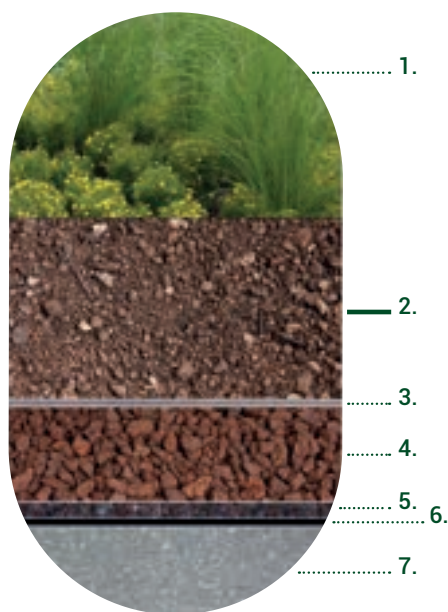


Instalační metoda dle FLL

intenzivní, vícevrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin s organickými příměsemi) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu a organických látek, typ Light: obohacený keramzitem nebo expandovanou břídlicí



Intenzivní ozeleňování

1. Vegetace
2. > 15 cm: Vulkaplus® intensiv
3. Filtrační netkaná textilie 100 g/m²
4. 3 – 6 cm drenážní vrstva Lavadrän® (při zadržování vody do 15 cm)
5. Oddělovací a ochranná vrstva 300 g/m²
6. Utěsnění proti prorůstání kořenů
7. Těleso stavby

Vulkaplus® intensiv 0–12

Foukatelný substrát pro intenzivní ozelenění širokým spektrem rostlin, složený ze základních složek přírodní pemzy, lehké lávy, zeleného kompostu a xylitolu. Varianta light s přidavkem keramzitu. Na vyžádání se sníženou sypnou hmotností až 850 kg/m³ při max. WK.

Podrobnosti:

- Otevřené póry a vysoký celkový objem pórů
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Splňuje požadavky aktuální směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech
- Externí monitorování pro Vulkaplus® extensiv 0–12 v rámci zajištění kvality RAL
- Optimalizováno pro přepravu silážními vozy; k dispozici také jako sypké zboží, Big Bag o objemu 1,0 resp. 1,5 m³ nebo v pytlích o objemu 25l

Oblasti použití:

- Vegetační substrát pro náročné druhy ozeleňování
- Volitelně s různými hodnotami pH
- Přizpůsobeno pro plánovanou vegetaci
- Výsadba a sanace stromků na střešních plochách
- Protihlukové stěny, prstence rostlin, kontejnery
- Ozelenění interiéru
- Urban farming

	0–12*	Typ light
Zrno (ø in mm)		
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)		
Odplavitelné složky	8–15	8–15
Jemný / střední štěrky	25–40	30–40
Objemová hmotnost (t/m ³)		
Dodávka dle DIN EN 1097-3, volný	0,90–1,00	0,80–0,90
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,40–1,65	1,20–1,30
Bilance voda / vzduch, zhuštěný		
Maximální vodní kapacita	45–50 obj. %	35–50 obj. %
Propustnost vody mod. K _f	0,3–15 mm/min	0,3–25 mm/min
Hodnota PH	6,9–7,5	6,7–7,5
Obsah solí	0,1–1,0 g/l	0,1–1,5 g/l





Vulkaplant®

Minerální spodní substrát pro intenzivní vícevrstvé ozelenění. S nízkým obsahem solí, odolný proti segregaci, ze základních složek spraše, lávy, pemzy a písku.

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez kořenových plevelů
- Použitelný za vlhka a slabého mrazu
- Neomezená tloušťka instalace
- Vyrobeno v souladu se směrnicí FLL a podle vyhlášky o hnojivech v jejím aktuálním znění
- K dispozici jako sypké zboží, v Big Bagu o objemu 1,0 nebo 1,5 m³ nebo jako pytel s objemem 25 l
- Nelze foukat

Instalační metoda dle FLL

Spodní substrát, intenzivní, vícevrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvěřelých hornin, ornice / podloží různých tříd) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu, jílu různých typů

Oblasti použití:

- Ozelenění trvalkami a dřevinami z přírodě blízkého místa (např. prérijní trvalky)
- Ozelenění podzemních garáží
- U vyšších vrstev jako spodní substrát
- Substrát pro trvalou kontejnerovou výsadbu dřevin
- Ozelenění protihlukových valů / stěn
- Náhrada za nevhodnou půdu

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odplavitelné složky
Jemný / střední štěr

Objemová hmotnost (t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3
Při maximální vodní kapacitě,
zhutněný

Bilance voda / vzduch, zhutněný

Maximální vodní kapacita
Propustnost vody mod. K_f

Hodnota PH

Obsah solí

0-16

10-20

30-45

1,05-1,15

1,60-1,80

20-35 obj.%
0,3-15 mm/min

6,9-7,5
10-50 mg/100 g

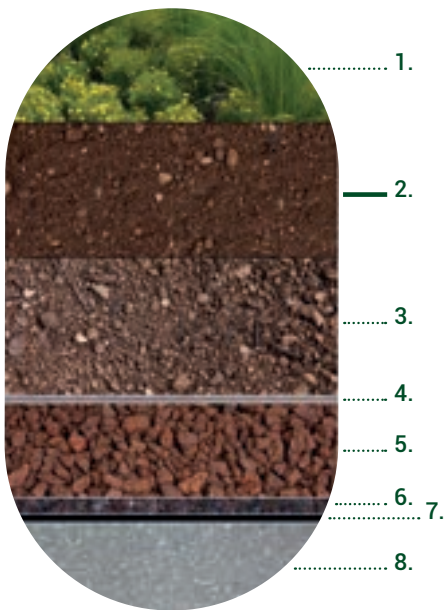

0-16

Instalační metoda dle FLL

Svrchní substrát, intenzivní, vícevrstvá struktura

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin, ornice / podloží různých tříd) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu, jílu různých druhů, obohacený kompostem



Intenzivní ozelenění se spodním podkladem

1. Vegetace
2. Horní substrát: Vulkaplus® intenziv 0-12, 60 cm, foukaný v silu 0-16, 45 cm, volně sypaný
3. Spodní substrát: Vulkaplant® 0-16 Vulkamineral® LB 0-12
4. Filtrační netkaná textilie 100 g/m²
5. 3 – 6 cm drenážní vrstva Lavadrän®
6. Oddělovací a ochranná vrstva 300 g/m²
7. Utěsnění proti prorůstání kořenů
8. Těleso stavby

Vulkaplus® intensiv 0-16

Minerálně-organický substrát, složený ze základních složek spraše, lávy, pemzy, písku a kompostu. Vhodný pro intenzivní ozelenění širokou škálou rostlin.

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez kořenových plevelů
- Použitelný za vlhka a slabého mrazu
- Použitelná až do tloušťky instalace 45 cm
- Vyrobeno dle specifikací směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech v aktuálním znění
- K dispozici jako sypké zboží, v Big Bagu o objemu 1,0 nebo 1,5 m³ nebo jako pytel s objemem 25 l
- Nelze foukat

Oblasti použití:

- Volitelně s různými hodnotami pH
- Ozelenění podzemních garáží
- Substrát pro trvalou kontejnerovou výsadbu trvalkami a dřevinami
- Ozelenění protihlukových valů / stěn
- Ozelenění
- Náhrada za nevhodnou půdu
- Urban farming

Zrno (ø in mm)

0-16

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odplavitelné složky 10-20
Jemný / střední štěrk 30-40

Objemová hmotnost
(t/m³)
Dodávka dle DIN EN 1097-3 1,00-1,10
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný 1,50-1,85

Bilance voda / vzduch, zhuštěný
Maximální vodní kapacita 40-50 obj.%
Propustnost vody mod. K_f 0,3-20 mm/min

Hodnota PH
Obsah solí 6,9-7,5
0,2-1,0 g/l



Vulkaterra® trávnik 0–4 foukatelný

Minerálně-organický substrát s nízkým obsahem solí, složený ze základních složek lávy, pemzy, keramzitu, kompostu a xylitolu. Pro intenzivní ozelenění, optimalizovaný pro zakládání trávníků.

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez semenných a kořenových plevelů
- Díky skladování pod střechou zpracovatelný za vlhka a slabého mrazu
- Pneumaticky transportovatelný silážní přepravou na vzdálenost až 150 m
- Po krátké době použitelný i po dlouho trvajících nebo silných srážkách
- Ideálně ozelenění trávnikem v rolích a s projektovanou tloušťkou cca 40 cm s trvalým dodatečným zavlažováním

Instalace dle FLL:

Substrát pro krajinářský trávnik, substrát pro střechy / podzemní garáže

Složení:

Přírodní produkt; směs vyvřelých hornin skládající se z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu, obohacený keramzitem, xylitem a kompostem

Oblasti použití:

- Výsev trávniku u zelených ploch, vnitřních dvorů a střešních ploch
- Sanace a nová instalace užitkových a okrasných travních ploch
- Jako náhrada ornice, k výsadbě trvalek a dřevin
- Trvalá kontejnerová výsadba dřevin a víceletých trvalek

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy
- Pokyny pro instalaci

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odpavitelné složky
Jemný / střední štěr

Objemová hmotnost (t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3
Při maximální vodní kapacitě,
zhutněný

Bilance voda / vzduch, zhutněný

Maximální vodní kapacita
Propustnost vody mod. K_f

Hodnota PH
Obsah solí

0–4

10–20

20–30

0,80–0,85

1,20–1,40

45–55 obj. %
0,3–20 mm/min

6,5–7,2
0,5–1,0 g/l



Instalační metoda dle FLL

Substrát pro krajinářský trávník, substrát pro střechy / podzemní garáže

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvřelých hornin, sestávající z pyroxenu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu, jílu různých druhů, obohacený kompostem)

Vulkaterra® trávník 0–6/8

Minerálně-organický substrát s nízkým obsahem solí, složený ze základních složek lávy, pemzy, písku a kompostu. Pro intenzivní ozelenění, optimalizovaný pro zakládání trávníků.

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez kořenových plevelů
- Použitelný za vlhka a slabého mrazu
- Po krátké době použitelný i po dlouho trvajících nebo silných srážkách
- Vhodný pro setbu a pokládku trávníku v rolích, pro zelené střechy s projektovanou tloušťkou do cca 40 cm a permanentním dodatečným zavlažováním
- K dispozici jako sypké zboží, v Big Bagu o objemu 1,0 nebo 1,5 m³ nebo jako pytel s objemem 25 l

Oblasti použití:

- Výsev trávníku u zelených ploch, vnitřních dvorů a střešních ploch
- Sanace a nová instalace užitkových a okrasných travních ploch
- Jako náhrada ornice, k výsadbě trvalek a dřevin
- Trvalá kontejnerová výsadba dřevin a víceletých trvalek

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy
- Pokyny pro instalaci

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)

Distribuce velikosti zrna
(podíl na celkové hmotnosti v%)
Odplavitelné složky 10–20
Jemný / střední štěr 20–40

Objemová hmotnost (t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3 1,00–1,10
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný 1,60–1,85

Bilance voda / vzduch, zhuštěný

Maximální vodní kapacita 40–50 obj.%
Propustnost vody mod. K_f 0,6–20 mm/min

Hodnota PH

Obsah solí 6,8–7,5
0,5–1,5 g/l

0–6/8



Trávník



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér



Rybík



Stavba



Substrát pro rododendrony

Minerálně-organický intenzivní substrát s optimalizovaným pH; složený tak, aby bránil segregaci. Základními složkami varianty 0-12 (foukatelné) jsou lehká láva, přírodní pemza, xylitol a rašelina. Variantu 0-16 tvoří spraše, lehká láva, přírodní pemza, písek, xylitol a rašelina.

Podrobnosti:

- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Splňuje požadavky aktuální směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech

Instalační metoda dle FLL

intenzivní vícevrstvé ozelenění

Složení:

Přírodní produkt (směs vyvěřelých hornin s organickými příměsemi) sestávající z augitu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu a organických látek

Oblasti použití:

- Vegetační substrát pro náročné druhy zeleně s požadavkem na nižší hodnotu pH
- Volitelně s různými hodnotami pH
- Výsadba a sanace stromků na střešních plochách
- Protihlukové stěny, prstence rostlin, kontejnery

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)	0-12	0-16
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)		
Odplavitelné složky	8-15	10-20
Jemný / střední štěr	30-40	30-40
Objemová hmotnost (t/m³)		
Dodávka dle DIN EN 1097-3, volný	0,90-1,00	1,00-1,10
Při maximální vodní kapacitě, zhutněný	1,40-1,65	1,50-1,85
Bilance voda / vzduch, zhutněný		
Maximální vodní kapacita	45-50 obj. %	40-50 obj. %
Propustnost vody mod. K _f	0,3-25 mm/min	0,3-15 mm/min
Hodnota PH	6,0-6,5	6,0-6,5
Obsah solí	0,1-1,0 g/l	0,5-1,5 g/l



Instalační metoda dle FLL

intenzivní vícevrstvé ozelenění

Složení:

Přírodní produkt; směs vyvěřelých hornin sestávající z pyroxenu, olivínu, magnetitu, limonitu, biotitu, jílu různých druhů, obohacený kompostem a/nebo rašelinou

Substrát pro střídavý porost

Minerálně-organický substrát pro trvalky; zejména pro kvetoucí trvalky ve střídavé výsadbě, s nízkým obsahem solí, odolný proti segregaci. Základní složkou standardní varianty jsou spraše, láva, pemza, písek a kompost. V kyselé variantě je ve směsi navíc rašelina. Obě varianty jsou na vyžádání k dispozici obohacené o dlouho působící hnojiva.

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s velkým celkovým objemem pórů, stabilní
- Proto je bezpečný proti nahromadění vlhkosti a současně s vysokou retencí vody
- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez kořenových plevelů

Oblasti použití:

- Obzvláště vhodný pro střídavé výsadby kvetoucích rostlin v oblasti komunálních květinových záhonů, zemských a celostátních zahradnických přehlídek
- Jakákoli forma intenzivního ozeleňování, zejména pro náročné trvalky

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

Zrno (ø in mm)

Distribuce velikosti zrna

(podíl na celkové hmotnosti v%)

Odplavitelné složky

10–20

Jemný / střední štěrky

20–30

Objemová hmotnost (t/m³)

Dodávka dle DIN EN 1097-3

0,95–1,05

Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný

1,50–1,85

Bilance voda / vzduch, zhuštěný

Maximální vodní kapacita

45–55 obj. %

Propustnost vody mod. K_f

0,3–20 mm/min

Hodnota PH

5,5–7,0

Obsah solí

0,5–1,0 g/l

0–6/8



Travník



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér



Rybník



Stavba



RegioMix®

z regionu pro region

RegioMix® extensiv, RegioMix® intensiv a RegioMix® trávník;
tři silné ekologické produkty pro Váš prospěch od firmy Vulkatec.

Dnes všichni mluví o regionálnosti. Stále častěji nakupujeme zeleninu, brambory, vejce a maso od místního farmáře nebo alespoň od dodavatelů, kteří zaručují, že produkty jsou regionální, aby se zlepšila ekologická rovnováha a kvalita našich potravin.

V duchu tohoto trendu jsme se zamýšleli nad regionalizací našich substrátů. Po rozsáhlém průzkumu situace v oblasti lokálních surovin a jejich analýze v laboratoři z hlediska relevance pro životní prostředí, specifikací vyhlášky o hnojivech a příslušných předpisů pro zahradnictví a krajinnářství, zejména směrnic a doporučení FLL, jsme vyvinuli naše nové substráty RegioMix®. RegioMix® spojuje ekologii, vegetační technologii a ekonomiku do jednoho uceleného produktu.

RegioMix® extensiv: Základ pro jednoduché a nenáročné ozelenění střech.

RegioMix® intensiv: Intenzivní zelená střecha s trvalkami a dřevinami.
Vhodný také jako náhrada za kamenité, hlinité, jílovité nebo zhutněné půdy v prostředí budov.

Dostupný mimo jiné na pobočkách Aken, Berlín a Remseck.
Aktuální stav na www.vulkatec.de



RegioMix® jednovrstvý RegioMix® vícevrstvý RegioMix® intensiv

Pobočka Landsberg

Minerálně-organické substráty pro extenzivní a intenzivní ozelenění. Základními složkami jsou suroviny z regionálních zdrojů.

Instalační metoda dle FLL

extenzivní jednovrstvé ozelenění
extenzivní vícevrstvé ozelenění
intenzivní ozelenění

Složení:

suroviny z regionálních zdrojů

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez plevelů
- Dobrá zpracovatelnost
- Vyrobeno podle specifikací směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech v aktuálním znění
- Lze dodat nákladním vozem s technologií Turbolift a foukat hadicovým vedením o délce až 150 m (kromě RegioMix intensiv)

Oblasti použití:

- Substrát pro střešní zahrady RegioMix extensiv jednovrstvý: extenzivní jednovrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix extensiv vícevrstvý: extenzivní vícevrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix intensiv: intenzivní ozelenění stropů budov nebo jako náhrada půdy

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

	RegioMix® jednovrstvý	RegioMix® vícevrstvý	RegioMix® intensiv
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)			
Odplavitelné složky	1–7	5–15	10–20
Štěrka > 4 mm	50–65	40–60	20–40
Objemová hmotnost (t/m³)			
Dodávka dle DIN EN 1097-3	1,10–1,25	1,05–1,15	0,95–1,05
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,55–1,75	1,65–1,80	1,65–1,80
Bilance voda / vzduch, zhuštěný			
Maximální vodní kapacita	20–30 obj. %	35–50 obj. %	45–55 obj. %
Propustnost vody mod. K _p	100–200 mm/min	0,6–20 mm/min	0,3–15 mm/min
Hodnota PH	7,5–8,4	7,5–8,4	7,5–8,0
Obsah solí	0,5–1,5 g/l	0,5–2,0 g/l	1,0–2,0 g/l





RegioMix® jednovrstvý RegioMix® vícevrstvý RegioMix® intensiv

Pobočka Remseck

Minerálně-organické substráty pro extenzivní a intenzivní ozelenění. Základními složkami jsou cihlová drť a pemza nebo cihlová drť, pemza a kompost z regionálních zdrojů.

Instalační metoda dle FLL

extenzivní jednovrstvé ozelenění

extenzivní vícevrstvé ozelenění

intenzivní ozelenění

Složení:

cihlová drť, pemza a kompost

z regionálních zdrojů

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez plevelů
- Dobrá zpracovatelnost
- Vyrobeno podle specifikací směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech v aktuálním znění
- Lze dodat nákladním vozem s technologií Turbolift a foukat hadicovým vedením o délce až 150 m

Oblasti použití:

- Substrát pro střešní zahrady RegioMix extensiv jednovrstvý: extenzivní jednovrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix extensiv vícevrstvý: extenzivní vícevrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix intensiv: intenzivní ozelenění stropů budov nebo jako náhrada půdy

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

	RegioMix® jednovrstvý	RegioMix® vícevrstvý	RegioMix® intensiv
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)			
Odplavitelné složky	5–10	5–15	10–20
Štěrka > 4 mm	58–80	50–75	30–50
Objemová hmotnost (t/m³)			
Dodávka dle DIN EN 1097-3	1,00–1,10	1,00–1,10	1,05–1,15
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,45–1,55	1,45–1,55	1,50–1,75
Bilance voda / vzduch, zhuštěný			
Maximální vodní kapacita	30–38 obj. %	35–48 obj. %	45–50 obj. %
Propustnost vody mod. K _p	100–200 mm/min	3–30 mm/min	0,3–10 mm/min
Hodnota PH	7,0–7,8	7,2–7,8	7,0–8,4
Obsah solí	1,5–2,5 g/l	1,5–2,5 g/l	2–3 g/l



RegioMix® jednovrstvý RegioMix® vícevrstvý RegioMix® intensiv

Pobočka Aken

Minerálně-organické substráty pro extenzivní a intenzivní ozelenění. Základními složkami jsou suroviny z regionálních zdrojů s proměnlivými podíly.

Instalační metoda dle FLL

extenzivní jednovrstvé ozelenění
extenzivní vícevrstvé ozelenění
intenzivní ozelenění

Složení:

suroviny z regionálních zdrojů

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez plevelů
- Dobrá zpracovatelnost
- Vyrobeno podle specifikací směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech v aktuálním znění
- Lze dodat nákladním vozem s technologií Turbolift a foukat hadicovým vedením o délce až 150 m (kromě RegioMix intensiv)

Oblasti použití:

- Substrát pro střešní zahrady RegioMix extensiv jednovrstvý: extenzivní jednovrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix extensiv vícevrstvý: extenzivní vícevrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix intensiv: intenzivní ozelenění stropů budov nebo jako náhrada půdy

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

	RegioMix® jednovrstvý	RegioMix® vícevrstvý	RegioMix® intensiv
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)			
Odplavitelné složky	1–7	5–15	5–15
Štěrka > 4 mm	50–65	50–75	20–40
Objemová hmotnost (t/m³)			
Dodávka dle DIN EN 1097-3	1,10–1,25	0,95–1,10	0,95–1,05
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,55–1,75	1,55–1,75	1,65–1,50
Bilance voda / vzduch, zhuštěný			
Maximální vodní kapacita	20–30 obj. %	35–45 obj. %	45–50 obj. %
Propustnost vody mod. K _p	100–200 mm/min	3–30 mm/min	0,3–10 mm/min
Hodnota PH	7,5–8,4	7,5–8,5	7,5–8,5
Obsah solí	0,5–1,5 g/l	0,0–1,5 g/l	2–3 g/l





RegioMix® jednovrstvý RegioMix® vícevrstvý RegioMix® intensiv

Pobočka Volksdorf

Minerálně-organické substráty pro extenzivní a intenzivní ozelenění. Základními složkami jsou suroviny z regionálních zdrojů s proměnlivými podíly.

Instalační metoda dle FLL

extenzivní jednovrstvé ozelenění

extenzivní vícevrstvé ozelenění

intenzivní ozelenění

Složení:

suroviny z regionálních zdrojů

Podrobnosti:

- Otevřené póry, s vysokým celkovým objemem pórů, odolný proti tlaku, dlouhodobě stabilní
- Velmi dobrá akumulace živin, stabilní pH, podporuje klíčení a růst
- Bez plevelů
- Dobrá zpracovatelnost
- Vyrobeno podle specifikací směrnice FLL a vyhlášky o hnojivech v aktuálním znění
- Lze dodat nákladním vozem s technologií Turbolift a foukat hadicovým vedením o délce až 150 m

Oblasti použití:

- Substrát pro střešní zahrady RegioMix extensiv jednovrstvý: extenzivní jednovrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix extensiv vícevrstvý: extenzivní vícevrstvé ozelenění stropů budov rozchodníky a bylinami
- RegioMix intensiv: intenzivní ozelenění stropů budov nebo jako náhrada půdy

Další informace:

- Certifikáty
- Produktové listy

Tento přídatný materiál je k dispozici ke stažení na

www.vulkatec.de

	RegioMix® jednovrstvý	RegioMix® vícevrstvý	RegioMix® intensiv
Distribuce velikosti zrna (podíl na celkové hmotnosti v%)			
Odplavitelné složky	1–10	5–15	5–15
Štěrky > 4 mm	50–75	45–65	45–60
Objemová hmotnost (t/m³)			
Dodávka dle DIN EN 1097-3	1,00–1,15	0,95–1,05	0,90–1,05
Při maximální vodní kapacitě, zhuštěný	1,45–1,60	1,45–1,65	1,45–1,65
Bilance voda / vzduch, zhuštěný			
Maximální vodní kapacita	20–35 obj. %	35–48 obj. %	45–50 obj. %
Propustnost vody mod. K _p	100–200 mm/min	3–20 mm/min	0,3–15 mm/min
Hodnota PH	7,5–8,5	7,5–8,2	7,5–8,2
Obsah solí	0,5–1,5 g/l	0,5–2,5 g/l	1,5–2,5 g/l

Nosné vrstvy / výplňové materiály

Vedle substrátů jsou pro použití na střeších v nabídce také písky a drtě, které lze technologií Turbolift foukat až na vzdálenost 150 m. Používají se jako povrchový štěrk, okrajové pásy štěrků, drenážní vrstvy, minerální mulčovací vrstvy, nosné vrstvy a materiály pro lože.

Čedič

Barva*:

šedá (suchý),
antracitová (mokrá)



Zrno
(ø in mm)

Hmotnost, vestavěná
(t/m³)

Písek

0–16

1,80–2,20

Štěrk

2–5

8–16

1,4–1,70



Trávník



Stromky

Štěrk

Barva*:

světle šedožlutá s hnědými
a antracitovými komponenty

(regionálně k dispozici také
jako křemenný štěrk)



Zrno
(ø in mm)

Hmotnost, vestavěná
(t/m³)

Písek

0–2

0–16

1,80–2,20

Štěrk

2–8

8–16

16–22

1,5–1,80



Farma



Kontejnery

Láva

Barva*:

od světle červenohnědé přes
tmavě červenohnědou až po
antracitovou barvu



Zrno
(ø in mm)

Hmotnost, vestavěná
(t/m³)

Písek

0–3

0–16

1,65–1,90

Štěrk

1–5

2–16

2–8

8–16

1,2–1,40



Interiér

Porfyr

Barva*:

šedohnědý až červenohnědý



Zrno
(ø in mm)

Hmotnost, vestavěná
(t/m³)

Písek

0–16

1,80–2,20

Štěrk

2–5

2–26

2–8

8–16

1,50–1,80



Rybník



Stavba

* Jelikož se jedná o přírodní produkt, mohou se vyskytovat barevné odchylky.
Některé suroviny a zrnitosti jsou k dispozici pouze regionálně.
Rádi Vám podáme informace, jaké výplňové materiály jsou ve Vašem regionu k dispozici.



Zelené střechy Příslušenství

Pro optimální strukturu Vašich substrátů

Víc než jen substráty

S více než 30 lety zkušeností je Vulkatec jedním z průkopníků zelených střech. Jako lídr na trhu substrátů v Německu zaručuje Vulkatec optimální kvalitu produktu a vynikající služby. Téma zelených střech promýšlíme až do konce. Proto kromě osvědčených rostlinných substrátů a drenážních vrstev nabízíme také veškeré příslušenství.

Oddělovací, ochranné a filtrační netkané textilie

Chrání střešní plášť před mechanickým poškozením a oddělují materiály s různými průběhy síta (např. pro zachování funkce drenážní vrstvy).

na straně 84

Inspekční šachty

Od běžné plastové revizní šachty pro revizi střešních svodů až po speciální revizní šachtu z hliníku pro použití nad střešními odtoky v okrajových oblastech izolačních klínů.

na straně 48

Rozchodníky a rostliny s plochým balem

Ideální řešení pro cenově výhodnou a různorodou zelenou střechu. Enormní úspory práce a nákladů jsou patrné zejména na velkých plochách.

na straně 49



300
g/m²

Oddělovací a ochranná netkaná textilie

Výhody:

- Zvyšuje nosnost a stabilitu
- Působí na rovnoměrné rozložení zátěže
- Zabraňuje poškození ochrany kořenů a střešní membrány
- Odstraňuje drsné povrchy, např. stříkaný beton
- Zvyšuje životnost střech a udržuje hydroizolační vlastnosti

Informace o produktu:

- Typ zpevnění: jehlová + tepelně zpevněná střížová vlákna
- Plošná hmotnost: 300 g/m²
- Rozměry (na roli): 50 m x 2 m (100 m²)



Trávník



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér



Rybník



Stavba



100
g/m²

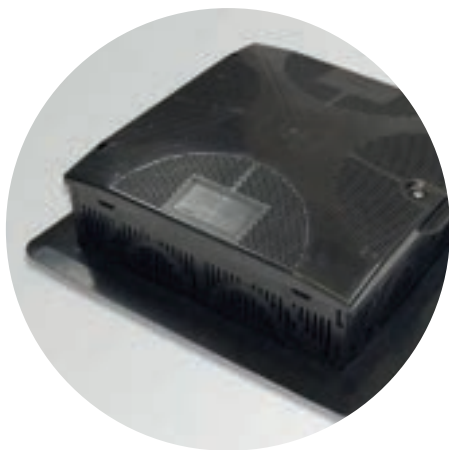
Filtrační textilie

Výhody:

- Odděluje substrát od drenážní vrstvy a zabraňuje tak ucpávání drenážní vrstvy
- Zabraňuje hromadění vlhkosti rychlým a rovnoměrným odváděním dešťové vody

Informace o produktu:

- Druh zpevnění: mechanické zpevnění
- Plošná hmotnost: 100 g/m²
- Rozměry (na roli): 100 m x 2 m (200 m²)



Informace o produktu:

- Materiál: plast
- Rozměry:
Průřez šachty: 37,0 x 37,0 cm
Kontaktní plocha se zemí: 47,0 x 47,0 cm
Výška: min. 11,0 cm
(lze zvětšit v krocích po 10,0 cm)

Inspekční šachty

Sestává ze základního dílu, bočního dílu a uzamykatelného víka pro použití v zelených střechách pro revizi střešních svodů.

Speciální funkce:

- Odolné proti UV, necitlivé na huminové kyseliny
- Spodní otvor šachty Ø 30 cm
- Plastové víko se stlačitelností cca 150 kg
- Stěny a víko šachet se vstupními štěrbinami
- Lze zvětšit v krocích po 100 mm
- Vhodné pro gravitační odvodnění
- K dispozici také s drážkovaným hliníkovým krycím plechem
- Speciální příslušenství: Základní deska s regulačním vedením pro akumulační zavlažování



Informace o produktu:

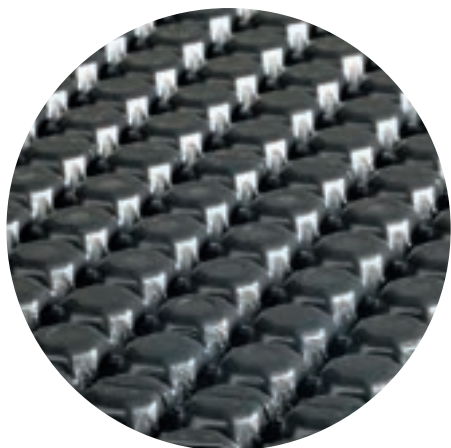
- Materiál: Kov
- Rozměry:
Délka / šířka: 25,0 x 25,0 cm
Kontaktní plocha se zemí: 31,0 x 28,0 cm
Výška: 8,0 cm (prodlužovací prvky o délce 10,0 cm k dispozici)

Okrajová inspekční šachta

Speciální inspekční šachta pro použití nad střešními odtoky v okrajových oblastech před stoupajícími komponenty, zejména pokud je v rohu izolační klín.

Speciální funkce:

- Víko šachty se vstupními štěrbinami, pevnost v tlaku cca 150 kg.
- Necitlivé na huminové kyseliny.
- Izolační klínový profil lze vzadu vytáhnout
- Odvodňovací kapacita 3,72 l/s (s trojstranně napojenými profily vedení a spádem 2%)
- Příslušenství: Prodlužovací prvky s výškou 10,0 cm
- Stěny a víko šachty se vstupními štěrbinami, zadní stěna šikmo odnímatelná, lze prodloužit o 100 mm



Informace o produktu:

- Materiál: Recyklovaný regenerát HDPE
- Rozměry:
Základní deska: 2 x 1 m
Konstrukční výšky: 20, 25 nebo 40 mm
- Pevnost v tlaku dle DIN EN ISO 25619-2:
120, 200 nebo 144 kN/m²
- Nádrž: 5,3, 5,0 nebo 8,7 l/m²

Drenážní a akumulční prvky 20, 25 a 40

Odtok a akumulace vody pod extenzivním ozeleněním a pod tenkovrstvými plochami, používanými pouze pro pěší provoz. V instalační výšce 40 mm vhodné také pro intenzivní ozelenění do tloušťky 30 cm.

Speciální funkce:

- šetrné k životnímu prostředí díky 100% recyklovanému HDPE
- samy jsou recyklovatelné
- nízká vlastní hmotnost, lehká instalace s vysokou drenážní kapacitou
- cílené odvádění přebytečné vody
- pro střechy se sklonem nebo bez



Rozchodníky

Ideální řešení pro cenově výhodnou a různorodou zelenou střechu. Enormní úspory práce a nákladů jsou patrné zejména na velkých plochách.

Rozchodníky:

- Min. 5–7 různých typů (podle ročního období)
- Vydatnost: 60–150 g/m²
- Období květu: květen–srpen



Rostliny s plochým balem

Rozchodník nebo plato s bylinami:

- 50 kusů v jedné paletě
- 10–20 rostlin/m²
- Dodávka je smíšená (na vyžádání také jednodrůdová)

Referenční projekty



Budova KÖ-Bogen, Düsseldorf

Velký projekt zahrnuje extenzivní a intenzivní ozelenění a výsadbu kontejnerů a stromků



Podnikový dvůr ve Frankfurtu

Extenzivní ozelenění na kulaté střeše



Střecha



Trávník



Stromky



Farma



Kontejnery



Interiér



Rybník



Stavba



Referenční projekty



Corda Campus, Hasselt (Belgie)

Intenzivní zelená střecha s trávnikem na šikmé střeše



Zdroj: Optigrün international AG



Dortmundské U

Intenzivní zelená střecha s výsadbou kontejnerů a stromků

Střecha

Trávník

Stromky

Farma

Kontejnery

Interiér

Rybíků

Stavba

LVM Münster

Extenzivní a intenzivní ozelenění stromky



Zdroj: Optigrün international AG