

# Basalt

## Kleur\*:

grijs (droog),  
antraciet (nat)



	Zand	Split
<b>Korrelgrote</b> (ø in mm)	0-3	2-5
	0-16	8-16
<b>Gewicht, aangebracht (t/m³)</b>	1,80-2,20	1,4-1,70



# Grind

## Kleur\*:

licht grijs-geel met bruine  
en antracietkleurige  
bestanddelen



	Zand	Split
<b>Korrelgrote</b> (ø in mm)	0-2	2-8
	0-16	8-16
<b>Gewicht, aangebracht (t/m³)</b>	1,80-2,20	1,5-1,80



# Lava

## Kleur\*:

van licht-roodbruin via  
donker-roodbruin tot  
antracietkleuren



	Zand	Split	
<b>Korrelgrote</b> (ø in mm)	0-3	1-5	2-8
	0-16	2-16	8-16
<b>Gewicht, aangebracht (t/m³)</b>	1,65-1,90	1,2-1,40	



# Porfier

## Kleur\*:

grijsbruin tot roodbruin



	Zand	Split	
<b>Korrelgrote</b> (ø in mm)	0-16	2-5	2-8
		2-26	8-16
<b>Gewicht, aangebracht (t/m³)</b>	1,80-2,20	1,50-1,80	



\* Omdat het hier om een natuurproduct gaat, kunnen er  
kleurverschillen optreden.



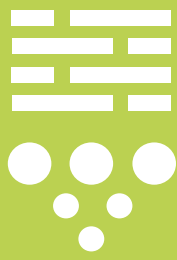
## Regionale grondstoffen

Bepaalde grondstoffen en korrelgrootten zijn alleen regionaal verkrijgbaar. Graag informeren wij u over welke vulmaterialen er in uw regio leverbaar zijn.

**Vind direct uw lokale contactpersoon op bladzijde 18 of vraag advies via:**

+49 2632 9548-0 | [info@vulkatec.de](mailto:info@vulkatec.de) | [www.vulkatec.de](http://www.vulkatec.de)





# Infiltratie- putten

**Bioactieve bodems, die overstromingen voorkomen**

De laatste jaren komen er steeds meer hevige regenbuien voor. De rioleringskanalen zijn niet meer in staat om deze waterhoeveelheden gecontroleerd af te voeren. Dit leidt vaak tot ondergelopen kelders en zelfs tot onherstelbaar beschadigde weggedeelten.

Een mogelijke oplossing hiervoor is het vasthouden van het water op het grondstuk zelf. Naast dakvergroeningen, die het water volledig vasthouden of pas later aan de riolering afgeven, komen hiervoor ook kelders of infiltratieputten in aanmerking.

Infiltratieputten bestaan vaak uit met grofkorrelig gesteente gevulde holle ruimten die water kunnen opnemen, afgedekt met een laag bioactieve grond. Deze wordt komvormig aangelegd, zodat het water tijdelijk kan worden opgenomen. Vanwege de vorming van een biofilm vindt er tijdens de doorstroming van het water door de bioactieve bodemlaag, naast de puur mechanische filtering, ook een biologische reiniging plaats. De gebruikte grondstoffen lava en puimsteen zijn hiervoor ideaal geschikt.

In combinatie met lössgrond en RAL-gecertificeerde compost wordt bovendien een goede vegetatietechnische basis gelegd voor een vergroening met gazon, riet of zegge.



### Aanbrengmethode:

Drainagegeschikt substraat voor infiltratieputten, landschapgazonsubstraat

### Samenstelling:

Natuurproduct; eruptief steenmengsel, bestaande uit augiet, olivijn, magnetiet, limoniet, biotiet, kleisoorten, verrijkt met compost

### Meer informatie:

- Certificaten
- Productgegevensbladen
- Plantinstructie
- Plantenlijst

Dit aanvullend materiaal kunt u downloaden vanaf:

[www.vulkatec.de](http://www.vulkatec.de)

# Vulkaterra® gazon

Mineraal-organisch substraat voor gazonoppervlakken en infiltratie-installaties.

#### Details:

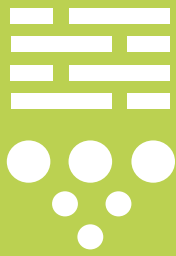
- Basiscomponenten zijn löss, lava, puimsteen, zand, compost, op verzoek met turf en meststof toevoeging
- Het mengsel is poreus en voorzien van een hoog totaal porievolume, drukvast, duurzaam stabiel
- Het substraat beschikt over een goede voedingstoffenbuffering, is pH-stabiel, kiem- en groeibevorderend
- Vrij van wortelonkruiden
- Ook na lang aanhoudende of sterke neerslag na korte tijd weer bruikbaar
- KF-waarde van ten minste 10–4 m/s ideaal geschikt voor de vergroening van bezinkingsinstallaties
- Geproduceerd conform FLL-richtlijn en de meststoffenverordening in de respectievelijke geldende versie

### Toepassingsgebieden:

- Gazonzaaien bij groenoppervlakken, binnen-plaatsen en dak-vlakken
- Bioactieve bodemlaag bij infiltratie-installaties

<b>Korrelgrote</b> ( $\emptyset$ in mm)	
<b>Korrelgrote verdeling</b> (aandeel totale massa in %)	
Afslibbare bestanddelen	10–20
Fijn-/middelgrind	20–40
<b>Volumegewicht</b> (t/m <sup>3</sup> )	
Aanlevertoestand DIN EN 1097-3	1,0–1,10
Bij max. watercapaciteit, verdicht	1,60–1,85
<b>Water-/luchthoudding, verdicht</b>	
Maximale watercapaciteit	40–50 vol. %
Waterdoorlaatbaarheid mod. K <sub>f</sub>	1,0–10 mm/min
<b>pH-waarde</b>	6,8–7,5
<b>Zoutgehalte</b>	0,5–1,5 g/l





# Bodemfilters

**Schoon water dankzij natuurlijke filtratie**

Een bodemfilter voor het reinigen van oppervlaktewater bestaat normaal gesproken uit een sedimentatiebekken en een begroeid filterbekken. In het filterbekken wordt het eerder van zwevende deeltjes, vetten en oliën ontdane water biologisch gezuiverd. Hierbij worden milieuschadelijk stoffen aan het water onttrokken, voordat het water infiltreert of naar open water wordt afgevoerd.

Hierbij kan gebruik worden gemaakt van vele jaren ervaring met het exploiteren van plantzuiveringsinstallaties. Vulkatec gebruikt hiervoor de bewezen grondstoffen lava en puimsteen, omdat deze uitermate geschikt zijn voor de vorming van de belangrijke biofilm.



# Vulkasoil® 0-2

Stortmateriaalmengsel voor retentiebodemfilters.

**Details:**

- Goede doorlaatbaarheid, ook bij verdichting
- Goed absorptiepotentieel voor schadelijke stoffen
- Mineraalhoudend buffersysteem
- Hoge biologische activiteit
- Uitstekende structuurstabiliteit
- Ontmengingsbeveiligde samenstelling
- Eenvoudige technische handhaving
- Voldoet aan de voorschriften van het ontwerpboek NRW-retentiebodemfilters

**Toepassingsgebieden:**

- Hemelwater-afvoer in meng-gescheiden systeem
- Retentiebodemfilters

**Meer informatie:**

- Certificaten
- Productgegevensbladen

Dit aanvullend materiaal kunt u downloaden vanaf:

[www.vulkatec.de](http://www.vulkatec.de)

<b>Korrelgrote</b> (ø in mm)	<b>0-2</b>
<b>Korrelgrote verdeling</b> (aandeel totale massa in %)	
Afslibbare bestanddelen	0,5
Fijn zand	25
Middel zand	50
Grof zand	0,5
Fijn grind	0,0
Gehalte aan organisch materiaal	0,0
Carbonaatgehalte (gescheiden systeem)	10
Carbonaatgehalte (mengsysteem)	25
<b>Stortgewicht conform DIN 4226</b>	1,10 g/cm <sup>3</sup>
<b>Doorlaatbaarheidsfactor</b>	1,5x10 <sup>-4</sup> m/s
<b>pH-waarde (CaCl<sub>2</sub>)</b>	7,7
<b>Adsorptiecapaciteit</b>	20 mmol eq/l





# Vulkasoil® 0-5

Stortmateriaalmengsel voor bodemfilters.

## Details:

- Uitstekende structuurstabiliteit
- Ontmengingsbeveiligde samenstelling
- Goede doorlaatbaarheid, ook bij sterke verdichting
- Goed adsorptiepotentieel voor schadelijke stoffen
- Carbonaathoudend buffersysteem
- Hoge biologische activiteit
- Eenvoudige technische handhaving
- Vastleggen van anorganische schadelijke stoffen
- Binding en ontbinding van organische schadelijke stoffen
- Regeneratievermogen dankzij ontbinding van schadelijke stoffen
- Gelijkblijvende samenstelling
- Hoef niet ter plaatse worden gemengd

## Toepassingsgebieden:

- Hemelwater-afvoer in meng-systeem
- Hemelwater-afvoer van straten
- Hemelwater-afvoer in gescheidensysteem
- Bodemfilters

## Meer informatie:

- Certificaten
- Productgegevensbladen

Dit aanvullend materiaal kunt u downloaden vanaf:

[www.vulkatec.de](http://www.vulkatec.de)

### Korrelgrote

( $\varnothing$  in mm)

0-5

#### Korrelgrote verdeling

(aandeel totale massa in %)

Afslibbare bestanddelen	6
Middel / fijn grind	50
Gehalte aan organisch materiaal	0,0

#### Proctordichtheid

2,01 g/cm<sup>3</sup>

#### Watergehalte bij Proctordichtheid

(aandeel totale massa in %)

26

#### Stortgewicht conform DIN 4226

1,10 g/cm<sup>3</sup>

#### Doorlaatbaarheidsfactor

$3 \times 10^{-4}$  m/s

#### pH-waarde (CaCl<sub>2</sub>)

7,7

#### Adsorptiecapaciteit

20 mmol eq/l



# Industrieproducten



## Slijp- en polijstmiddelen

Poeders en vulmaterialen op zuiver minerale basis kunt u op veel plaatsen in het dagelijkse leven terugvinden. Ze beïnvloeden het dekkings- en vloegedrag van verven en ondersteunen de werking van reinigingsmiddelen. Op basis van uiteenlopende puimsteen-kwaliteiten produceert Vulkatec klantspecifieke zeefkrommen van milieuvriendelijke en natuurlijke grondstoffen voor reinigingsmiddelen, cosmetica- en tandverzorgingsindustrie.



## Gieterij

Ter voorkoming van de vorming van gietgallen in gietstukken worden de gietvormen voorzien van extra kamers, die het metaal tijdens het gieten eerst opnemen, en die het metaal tijdens het stollen daarna terugvoeren naar het oorspronkelijke gietstuk. De voorraadkamers bestaan uit een veelzijdig materiaalmengsel. Een van de componenten in dit materiaalmengsel is gedroogd en geïmpregneerd puimsteenmateriaal van Vulkatec.



## Lava-grilstenen

Een gelijkmatige warmteverdeling, opname van overtollig vet en braadvocht – dat zijn de voordelen die grill-liefhebbers over de hele wereld waarderen aan hun LAVA-gril. Vulkatec produceert en verkoopt sinds 30 jaar Vulkastones voor de eerste uitrusting en als vervangingsartikel. Tijdens een speciaal proces wordt de lava behoedzaam op een temperatuur van ongeveer 180 °C gebracht en een bepaalde tijd op deze temperatuur gehouden. Hierdoor wordt het in de poriën opgesloten water behoedzaam verwijderd, waardoor latere breuk bij de klant wordt voorkomen. Afhankelijk van de wens van de klant wordt de lava in verkoopklare PE-zakken of in klantspecifiek bedrukte dozen geleverd.



Bron: DynaSand-filter van Nordic Water



## Vulmateriaal voor de milieutechniek

Met exact op elkaar afgestemde zeeflijnen en met lava-, puimsteen- of basaltkorrels zonder vreemde stoffen, produceert en levert Vulkatec het vulmateriaal voor filters, afvoerluchtwasinstallaties, alsmede dragermateriaal voor katalysatoren en druppellichaam-zuiveringsinstallaties. Afhankelijk van de toepassing kan het materiaal met eigen tankwagens ook tijd- en kostenbesparend rechtstreeks in de containers worden gestort.



Dak



Gazon



Boom



Farm



Potten



Interieur



Vijver



Bouw



## Geluidswerende steenkorven

Als vormgevingselement in de privésfeer of in de openbare ruimte – de steenkorfwand is in de afgelopen jaren steeds populairder geworden als decoratief en functioneel bouwwerk. De in draadkorven gestapelde basalt-lava Vulkapor® heeft hierbij een ondersteunende, bekledende en geluidsabsorberende functie. De opbouw en de constructie van de draadkorven is afhankelijk van de toepassing. Vulkapor® is vorst- en weerbestendig conform TL Gab-Stb 16 (eisen zoals TL Gab-By), alsmede bestendig tegen vorst-dooizout conform DIN EN 1367-6 in combinatie met het MIRO-Merkblatt "Mineralische Füllmaterialien für Steinkörbe" (minerale vulstoffen voor steenkorven), 1 uitgave 2011.



©JOOSTEN

## Lichte steenkorrels

De lichte steenkorrels van Vulkatec worden toegepast bij gevelpleisterwerk, lichte en vuurvaste mortels, tegellijmen en in beton als gecertificeerde lichte steenkorrels. De vrijdragende dakconstructie van het tramstation in het hoofdtreinstation van Berlijn kon pas worden gebouwd door de toepassing van onze steenkorrels Vulkamix F0/3. Als zuiver minerale vulstof vormt Vulkamix ook bij het latere recyclen geen belasting voor het milieu.



### Informatie en technische gegevens

Uw contactpersoon bij vragen over vulkanische grondstoffen voor de industrie:

**Dipl.-Ing. Bernd Mutke**

Productmanagement industriële producten

tel +49 2632 9548 13 | [bernd.mutke@vulkatec.de](mailto:bernd.mutke@vulkatec.de)