

BALASTAN®

DE KLIMAATVRIENDELIJKE INNOVATIE IN BOUWMATERIALEN VAN H&B GRONDSTOFFEN

1. Het bedrijf

H&B Grondstoffen is een dynamisch handelsbedrijf met de nodige jaren ervaring, dat de minerale bouwgrondstoffen van de producenten, Holcim en Basalt Union (tevens de moederbedrijven) vertegenwoordigt in Nederland. Daarbij zetten we in op kwaliteit ipv massaproductie. Eén van de doelstellingen is het duurzaam en milieuvriendelijk gebruik van natuurlijke hulpbronnen.

2. De uitgangssituatie van het (rest)materiaal

Bepaalde basaltlagen liggen onder vulkanische lagen die als deklaag (afval/ restmateriaal) worden beschouwd en doorgaans niet productief kunnen worden gebruikt.

3. De visie

BALASTAN® is ontstaan vanuit het idee om dit (rest) materiaal bruikbaar te maken en geschikte verwerkings-technieken en toepassingen te ontwikkelen die volledig op natuurlijke materialen zijn gebaseerd.

4. De innovatie

Dankzij intensief onderzoek en ultramoderne productiefaciliteiten is het nu mogelijk om dit materiaal te verwerken tot een eigentijds, 100% natuurlijk composiet. Dit bestaat uit specifieke vulkanische zanden, hoogwaardig basaltgranulaat en water als bindmiddel.

Het resultaat is een unieke materiaalstructuur die waterdoorlatend is en tegelijkertijd bestand is tegen zware belasting.

Deze bijzondere combinatie betekent volledig nieuwe normen voor onverharde oppervlakken en paden, waardoor de toepassingsmogelijkheden aanzienlijk worden uitgebreid. Hiermee helpt BALASTAN® steden en gemeenten om hun ecologische doelstellingen eenvoudiger, sneller en kosten efficiënter te bereiken, en zo klimaatbestendiger en leefbaarder te worden.

5. Toepassingsgebieden

BALASTAN® is uitermate geschikt voor 'sponsstad'-concepten, fietspaden, agrarische toegangswegen, multifunctionele terreinen en milieuvriendelijke parkeerplaatsen.

6. Productie

BALASTAN® wordt geproduceerd met behulp van geavanceerde technologie die is ontworpen om stof en geluid tot een minimum te beperken. Een nauwkeurig mengsysteem waarborgt bovendien een constant hoge kwaliteit.

7. Conclusie

Met BALASTAN® heeft H&B Grondstoffen het eerste 100% natuurlijke, klimaatvriendelijke bouw materiaal ontwikkeld. Hiermee wordt op indrukwekkende wijze aangetoond dat ecologische, technologische en economische uitmuntendheid in één enkel systeem kunnen worden gecombineerd. Het BALASTAN®-systeem maakt de aanleg van onverharde klimaatbestendige oppervlakken mogelijk en verbetert actief het stedelijke microklimaat – zonder chemische toevoegingen en met een minimale CO2-voetafdruk.

**Prestatiekenmerken van het BALASTAN®-systeem:
Hoog draagvermogen, hoge waterdoorlatendheid, grote duurzaamheid, onderhoudsarm.**

Eigenschappen en waarden van het BALASTAN®

EIGENSCHAPPEN	WAARDEN BALASTAN®	NORM EISEN
Gradatie bereik BALASTAN® Toplagen BALASTAN® Dynamische lagen BALASTAN® Funderingslagen	Korrelverdeling 0/5 mm – 0/16 mm Korrelverdeling 0/16 mm – 0/22 mm Korrelverdeling 0/22 mm – 0/45 mm	Korrelverdeling 0/5 mm – 0/16 mm Korrelverdeling 0/16 mm – 0/22 mm Korrelverdeling 0/22 mm – 0/45 mm
Afschuifsterkte BALASTAN® Toplagen BALASTAN® Dynamische laag 0/16	> 200 kN/m ² > 200 kN/m ²	> 100 kN/m ² > 100 kN/m ²
Stijfheidmodulus BALASTAN® Funderingslagen 0/32	E _{v2} [MPa] > 120 MPa	E _{v2} [MPa] > 80 MPa
Waterdoorlatendheid BALASTAN® Toplagen BALASTAN® Dynamische lagen 0/16 BALASTAN® Funderingslagen 0/32	> 15 × 10 ⁻⁴ cm/s (> 54 l/m ² /h) > 2,0 × 10 ⁻³ cm/s (> 72 l/m ² /h) > 2,0 × 10 ⁻² cm/s (> 720 l/m ² /h)	> 1,0 × 10 ⁻⁴ cm/s (>3,6 l/m ² /h) > 1,0 × 10 ⁻³ cm/s (>36 l/m ² /h) > 1,0 × 10 ⁻² cm/s (>360 l/m ² /h)
Watercapaciteit BALASTAN® Dynamische laag 0/16	> 20 Vol.-%	> 15 Vol.-%
Vorstbestendigheid	F1	F4