



## Knauf Drain Binder

Bindmiddel voor drainerende mortel

### Productbeschrijving

Knauf Drain Binder is een fabrieksmatig vervaardigd droog en mineraal bindmiddel. Door de vermenging met granulaten 2/4 of 2/8 bekomt men een drainerende dekvloer met een hoge mechanische sterkte. Het product is hydraulisch hardend en bevat kunsthars. Materiaal op basis van cement, vulstoffen en geselecteerde toeslagstoffen, alsook additieven ter verbetering van de verwerkingseigenschappen en de mechanische weerstand.

### Opslag

Droog, beschermt tegen weersinvloeden, op houten pallets. De kwaliteit van het product blijft constant gedurende ongeveer 12 maanden.

Geopende of gescheurde verpakkingen onmiddellijk sluiten.

### Verpakking

Zakken van 25 kg.

### Toepassingsdomeinen

Knauf Drain Binder is een bindmiddel dat gebruikt wordt voor de fabricatie van drainerende dekvloeren die dienen voor het plaatsen van betondallen, natuursteen en plavuizen, zowel binnen als buiten. Geschikt voor particuliere toepassingen zoals tuinpaden, terrassen en opritten. Het product kan onder bepaalde voorwaarden (in functie van de mengverhoudingen) ook aangewend worden voor meer belaste oppervlakken zoals opritten van garages of private parkeerplaatsen, openbare pleinen en paden met occasioneel verkeer van voertuigen tot maximaal 20 t toegelaten gewicht (met lasten per wiel  $\leq 5$  t). Het is echter niet geschikt voor zones die blootgesteld zijn aan wegverkeer.

### Eigenschappen en voordelen

- Voor binnen en buiten
- Voor vloeren
- Waterdoorlatend
- Verrijkt met tras
- Krimp- en restspanningsarm
- Hoge begin- en eindsterkte
- Hoge vorst- en strooizoutbestendigheid

### Verwerking

#### Ondergrond

De ondergrond voor de drainerende dekvloer die uitgevoerd werd met het bindmiddel Knauf Drain Binder moet voldoende afwaterbaar en sterk zijn om de lasten (die verschillen in functie van het type toepassing) te kunnen opvangen. Onvoldoende draagkracht van de ondergrond kan leiden tot verzakking van de bestrating en bijgevolg beschadiging van de voegen tussen de stenen.

Dichte en niet-doorlatende ondergronden (betonplaten, enz.) moeten voldoende afhellend zijn (min. 1,5 %) en om een snelle afwatering te verzekeren moet er een bijkomende drainage (vb. drainagemat) voorzien worden onder de drainerende dekvloer die uitgevoerd is met Knauf Drain Binder.

Ondergronden boven binnenruimten of uitkragende ondergronden (dakterras, balkon,...) moeten perfect afgedicht worden volgens de regels van de kunst voordat de drainagemat en de drainerende dekvloer worden aangebracht.

Bijgevolg moet er op niet-doorlatende ondergronden steeds een waterafvoersysteem voorzien worden. Raadpleeg onze technische dienst voor meer inlichtingen.

#### Aanmaak en verwerking

Met behulp van een dubbele mixer de volledige inhoud van een zak van 25 kg Knauf Drain Binder mengen met 100 tot 200 kg granulaten van 2/4 of 2/8 mm, in functie van de beoogde weerstand. Al naargelang de vochtigheid van de granulaten zuiver en koud water toevoegen en mengen tot men een mortel met een aardvochtige tot licht pasteuze consistentie bekomt. De verwerkingstijd van de mengeling varieert tussen 60 en 90 minuten. Er mogen geen toeslagstoffen aan het product worden toegevoegd, zelfs geen antivriesmiddel.

Het mengsel uitspreiden over de drainerende ondergrond in een laagdikte van 30 tot 70 mm. Niet meer product aanmaken dan er nodig is om de verwerking van de bestrating in een voldoende vochtig mortelbed te verzekeren. Eens het bovenste niveau van het mortelbed met precisie bepaald is, de mortel met een rei vlakzetten. Vervolgens de straatstenen in de nog vochtige Knauf Drain Binder plaatsen en ze met een geschikt gereedschap (vb. rubberen hamer) voorzichtig in het mortelbed kloppen. Rekening houden met een verzakking van +/- 1 cm ten gevolge van het aandammen bij de plaatsing van de bestrating. Om een optimale hechting van de bestrating te verzekeren of in het geval van plavuizen en/of wanneer het gaat om berijdbare oppervlakken (oprit van garage of private parkeerplaats), ca. 1 mm Knauf FixStone aanbrengen op de rug van de straatstenen alvorens ze in het mortelbed te plaatsen en ze aan te kloppen. Erop letten dat de zones rond de voegen drainerend blijven.

Er moet bijzondere aandacht besteed worden aan de realisatie van bewegings- en verdelingsvoegen. Het aantal en de plaats van deze voegen moet bepaald worden volgens de regels van de kunst (uitzetvoegen, omtrekvoegen,...). Bestrate oppervlakken mogen niet helemaal aansluiten op aanpalende constructies (tuinmuren, gevelmuren,...). De in de ondergrond aanwezige uitzetvoegen moeten in elk geval overgenomen worden in de voegen van de bestrating. Open voegen moeten gevuld worden met een permanent elastische vulpasta.

Voor het voegen van oppervlakken die aan grote belastingen worden blootgesteld, raden wij het gebruik aan van de drainerende voegmortel Knauf DecoJoint Plus One of van de waterondoorlatende voegmortel Knauf EasyJoint. Neem voor dit type projecten contact op met onze technische dienst.

### Technische gegevens

Consistentie	Aardvochtig
Verwerkingstijd	ca. 60 à 90 min in functie van de verwerkingsomstandigheden
Open tijd	ca. 30 min
Verwerkingstemperatuur	+ 5 °C tot + 30 °C (temperatuur van de lucht, de ondergrond en het materiaal)
Laagdikte	30 tot 70 mm
Druksterkte	Zie onderstaande tabel
Treksterkte van de straatstenen en plavuizen t.o.v. de dragende laag (geplaatst met de hechtbrug Knauf FixStone)	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Verbruik	Van 2,1 tot 3,5 kg/m <sup>2</sup> per cm dikte volgens de aanmaakverhoudingen

## Verwerking

### Mengverhoudingen en verbruik

Knauf Drain Binder	Granulaten		Druksterkte	Sollicitatie	Benaderend verbruik van Knauf Drain Binder in kg/m <sup>2</sup> /cm dikte
	2/4 mm	2/8 mm			
25 kg	100 kg		± 40 N/mm <sup>2</sup>	Hoog (parking en openbare pleinen met autoverkeer)	Ca. 3,9
25 kg	125 kg		± 30 N/mm <sup>2</sup>	Middelmatig (garageoprit, openbare paden)	Ca. 3,3
25 kg	150 kg		± 20 N/mm <sup>2</sup>	Laag (privéterras, ...)	Ca. 2,8
25 kg	200 kg		± 12,5 N/mm <sup>2</sup>	Zeer laag (privé oprit, tuinpad, ...)	Ca. 1,7
25 kg		100 kg	± 35 N/mm <sup>2</sup>	Hoog	Ca. 4,0
25 kg		125 kg	± 25 N/mm <sup>2</sup>	Middelmatig	Ca. 3,3
25 kg		150 kg	± 18 N/mm <sup>2</sup>	Laag	Ca. 2,9
25 kg		200 kg	± 10 N/mm <sup>2</sup>	Zeer laag	Ca. 2,4

Opmerking: granulaten van 4/8 kunnen eveneens gebruikt worden. In dit geval zullen de waarden voor de druksterkte ongeveer gelijk zijn aan die van de tweede kolom.

### Opmerkingen

- Knauf Drain Binder tijdens de hele afbindtijd beschermen tegen directe zoninval, tocht, slagregen, vorst, te hoge temperaturen (> + 30 °C) en te lage temperaturen (< + 5 °C).
- De waarden voor de druksterkte en de permeabiliteit van de drainerende dekvloer hangen af van de kwaliteit van de verwerking.
- De technische gegevens gelden bij een temperatuur van +20 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 50 %. Lagere temperaturen verhogen en hogere temperaturen verlagen de aangegeven waarden.
- Bij het aanbrengen van het product moet de temperatuur van de lucht, de ondergrond en het materiaal tussen + 5 °C en + 30 °C bedragen.
- Reeds uithardend product niet meer mengen met water.
- Kuipen, gereedschap, enz. onmiddellijk reinigen met schoon water. In uitgeharde toestand is reiniging enkel nog mechanisch mogelijk.
- Eerst een test uitvoeren op een klein oppervlak.

### Afvalverwijdering

De resten van het uitgeharde product moeten verwijderd worden als bouwafval, overeenkomstig de geldende lokale reglementeringen.

### Veiligheidsrichtlijnen

- Bevat cement. Alkalische reactie bij contact met vocht;
- Irriterend voor de huid. Gevaar voor ernstig oogletsel. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid;
- Contact met de huid vermijden;
- Buiten bereik van kinderen houden;
- Stof niet inademen;
- Bij aanraking met de ogen, onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen;
- Bij inslikken mond met zuiver water spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen;
- Geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht dragen.
- De veiligheidsfiche van het product is beschikbaar op onze website [www.knauf.be](http://www.knauf.be) of op aanvraag via [technics@knauf.com](mailto:technics@knauf.com).

