

FIBER COMPOUND DUREMIT HYDRO

Plastificeerder met vezelwapening



Toepassingsgebieden

Fiber Compound Duremit hydro is een pasteuze hulpstof, die toegevoegd wordt aan een mengsel voor cementdekvloeren. Door het toevoegen van Fiber Compound Duremit hydro worden de mechanische eigenschappen van de dekvloer sterk verhoogd en wordt de krimp geminimaliseerd.

Fiber Compound Granit hydro kan toegepast worden voor het samenstellen van:

- Hechtende dekvloeren.
- Zwevende dekvloeren.
- Dekvloeren in combinatie met vloerverwarming.
- Dekvloeren in vochtige ruimten.
- Dekvloeren die buiten gesitueerd zijn.

Tevens kan de Fiber Compound Duremit hydro aan het chapemengsel worden toegevoegd ter vervanging van de wapening (CSTB Avis Technique).

Type materiaal

- 1-comp., pasta-achtige hulpstof.
- Verlaagt de water-cementfactor.
- Vezelversterkt.
- Hydrofobering van het capillaire poriënsysteem.
- Verbeterd de verwerkingseigenschappen.
- Eenvoudig te mengen.
- Verhoogt de sterkteklasse.

Materiaaleigenschappen

Wanneer Fiber Compound Duremit hydro aan een chapemengsel toegevoegd wordt, is er door de plastificerende eigenschappen van het product minder aanmaakwater nodig om een goed verwerkbaar mengsel te verkrijgen. Door de aanwezigheid van hydrofoberende componenten is de dekvloer in uitgeharde toestand waterafstotend (hydrofobering van het capillaire poriesysteem).

In combinatie met de aanwezige ultra fijne vezels in het materiaal wordt de uithardingskrimp van het chapemengsel geminimaliseerd. Dit is middels een onafhankelijk testrapport (CSTB Avis Technique) aangetoond. Het eindresultaat van het uitgeharde mengsel is een sterke reductie van het aantal scheuren in de dekvloer. Fiber Compound Duremit hydro is een hulpstof die met kunststoffen gemodificeerd is. De uitgeharde dekvloer heeft hierdoor zowel een hogere druksterkte als een hogere buigtreksterkte.

Bij zwevende dekvloeren is het voor een goed eindresultaat van belang dat de maximale korrelgrootte niet meer is dan 0,8 mm. Door de dichtere oppervlakte structuur en de specifieke additieven in de Fiber Compound Duremit zal de uitgeharde vloer minder gevoelig zijn voor het opnemen van vocht uit de omgevingslucht. Fiber Compound Duremit bevat een substantie die het mogelijk maakt om in de uitgeharde dekvloer aan te tonen of het product daadwerkelijk toegepast is.

Mengen

Het chapemengsel in combinatie met de Fiber Compound Duremit hydro kan op de normale manier samengesteld worden. De hulpstof voor gebruik goed omroeren. Gelijktijdig met het doseren van het aanmaakwater ($\pm 30 - 40\%$ minder dan bij een mengsel zonder hulpstof) moet de Fiber Compound Duremit hydro gedoseerd worden. Vervolgens moet er, na het toevoegen van al het zand, minimaal 2 minuten intensief worden gemengd. Zorg er in alle gevallen voor dat er een homogeen mengsel verkregen wordt. De aanwezigheid van de Fiber Compound Duremit hydro heeft nagenoeg geen invloed op de verwerkingstijd van het chapemengsel.

Fiber Compound Duremit hydro mag niet in combinatie met andere hulpstoffen gebruikt worden. De reden hiervoor is, dat de werking van de Fiber Compound Duremit in negatieve zin beïnvloed kan worden.

Mengverhouding

De te doseren hoeveelheid Fiber Compound Duremit hydro bedraagt 1,0% (volumeprocenten) t.o.v. het cementgewicht. Dit komt overeen met een hoeveelheid van 0,5 liter per mengsel, op basis van 50 kg cement. Door het toevoegen van de Fiber Compound Duremit hydro blijft de water-cementfactor onder de 0,50. De

FIBER COMPOUND DUREMIT HYDRO

Plastificeerder met vezelwapening

hoeveelheid aanmaakwater is dus minder dan zonder de hulpstof.

Verwerking

Bij het opstellen van het mengschema, zoals in de tabel "Technische gegevens" is weergegeven, is uitgegaan van het type cement CEM I of CEM II, bij voorkeur type A (getest volgens EN 197). Voor het toeslagmateriaal moet de EN 13139 in acht worden genomen.

Voordat de dekvloer aangebracht wordt, moet de betonnen ondergrond gecontroleerd worden of deze hiervoor geschikt is.

Bij hechtende dekvloeren moet vooraf een hechtlaag met het product Polybond aangebracht worden.

Vervolgens het mengsel aanmaken op de hierboven omschreven manier en op de gebruikelijke wijze op de ondergrond aanbrengen, verdelen en vlianderen.

Na het uitharden van de dekvloer moet deze, voordat er een afwerkingslaag op aangebracht wordt, gecontroleerd worden op de hoeveelheid restvocht.

Afhankelijk van het aan te brengen systeem mag er een maximaal vochtgehalte in de vloer aanwezig zijn.

Nabehandelen

Om een kwalitatief goed eindresultaat van de dekvloer te verkrijgen is het van essentieel belang dat onderstaande aspecten in acht worden genomen.

- Na het aanbrengen moet de dekvloer direct en zo lang als mogelijk is beschermd worden tegen extreme weersomstandigheden, zoals: regen, wind, vorst, directe bestraling door zon, etc.
- Bescherm de vloer tegen te snel uitdrogen, door deze bijvoorbeeld nat te houden of af te dekken met plastic folie.
- Afvoeren van overtollig vocht kan plaats vinden door ventilatie, zonder daarbij tocht te introduceren.

Veiligheidsmaatregelen

Tijdens het gebruik van de Fiber Compound Duremit hydro is het van belang dat de algemene aspecten voor arbeidshygiëne in acht worden genomen.

Fiber Compound Duremit hydro bevat geen oplosmiddelen en is vrij van chloride of chloridehoudende componenten.

Technische gegevens

Type materiaal	pasta-achtig
Kleur	wit tot beige
Pigment voor aantoonbaarheid	geel fluorescerend
Verwerkingstemperatuur	> + 5°C
Recept per menging	
Cement (kg)	63
Toeslag ¹⁾ (kg)	310
Fiber Compound	0,63 liter ²⁾
Duremit hydro	
W/C waarde	± 0,45
Buigtreksterkte N/mm ² 28 dagen	F7
Druksterkte N/mm ² 28 dagen	C40 ³⁾
Verpakkingsgrootte	spanningvat 30 kg netto
Opslag en houdbaarheid	Koel, droog en vorstvrij opslaan. Minimaal 9 maanden houdbaar in een goed gesloten verpakking.

1) volgens EN 13139

2) komt overeen met 1,0 volumeprocent van het cementgewicht

3) getest met 0,8 zand.

Opslag en houdbaarheid

Het materiaal moet droog opgeslagen worden. Fiber Compound Duremit hydro is in een goed gesloten verpakking minimaal 9 maanden houdbaar.

Bij correcte opslag ontbindt het product niet. Daarom heeft een opslag tot minimaal 9 maanden geen invloed op de stabiliteit en reactiviteit.

Testrapporten

Testrapporten op aanvraag.