eco2floor



Technische Datasheet

De cementgebonden verpompbare gietdekvloer

Op basis van duurzaam gemalen gegranuleerde hoogovenslak

Snelle installatie, arbovriendelijk, lage arbeidskosten, verkorte bouwtijd

ecocem BENELUX

eco$_2$floor
TECHNISCHE DATASHEET

INTRODUCTIE

eco$_2$floor is een gebruiksklaar, cementgebonden semi zelf-nivellerend en verpompbare gietdekvloer op basis van gemalen gegranuleerd hoogovenslak (GGBS). eco$_2$floor wordt toegepast in diverse vloerenconstructies, hechtend, zwevend met en zonder verwarming, in droge en natte ruimtes.

VERKRIJGBAARHEID

eco$_2$floor wordt vervaardigd door een landelijk netwerk van gecertificeerde betoncentrales, zie hiervoor de dealerlijst op de website: www.eco2floor.nl.
De cementgebonden eco$_2$floor gietdekvloer wordt verwerkt via erkende vloerbedrijven door heel Nederland.

PRODUCT CONFORMITEIT & CERTIFICERING

eco$_2$floor is geproduceerd conform de richtlijnen van NEN-EN 13813 en NEN 2742 voor diverse vloerenconstructies in nieuwbouw en renovatie.
eco$_2$floor beschikt over een CE-markering.

SAMENSTELLING & PRODUCTIE

eco$_2$floor wordt kant en klaar geleverd op de bouwplaats.
Het product bevat de volgende componenten:

- GGBS conf. NEN-EN 15167
- Pre-mixed compound incl. de bindmiddel componenten en de hulpstoffen
- Zand conf. NEN EN 12620
- Aanmaakwater conf. NEN EN 1008

Op de bouwplaats zijn geen toevoegingen nodig en zijn niet toegestaan.

DICHTHEID EN VOLUMIEKE MASSA	
TYPISCHE WAARDES	**DICHTHEID kg /m³**
Specie gebruiksklaar	2.050 – 2.150
Verhard product	2.000 – 2.100

KENMERKEN & PRESTATIES ECO2FLOOR	
SPECIE-EIGENSCHAPPEN	**SPECIFIEKE WAARDEN**
Vloeimaat	260 - 290 mm
Open tijd	3-4 uur (bij 20°C)
Minimale laagdikte	30 mm
Maximale laagdikte	120 mm
NEN-EN 13813 STERKTEKLASSE	
Druksterkte [N/mm²]	20
Buigtreksterkte	> 4 N/mm²
EIGENSCHAPPEN VERHARD	
Beloopbaar	na 24 uur
Max. krimp 28d	< 0,25 mm/m
Brandklasse	Niet brandbaar
Opstart vloerverwarming	Na 3 dagen

DROOGTIJDEN

eco$_2$floor bindt water chemisch en is daardoor snel gereed voor de eindafwerking (tapijt, tegels etc.). Droogtijden zijn afhankelijk van omstandigheden zoals temperatuur, omgevingsvocht, beluchting enz. Hoge luchtvochtigheid, lage temperaturen en gesloten ruimtes vertragen het proces. Onder geschikte omstandigheden is de droogtijd 1 week per 1,5 cm laagdikte. Afhankelijk van de gekozen afwerking (bijvoorbeeld tegels) kan het beleggen eerder gebeuren. Raadpleeg voor meer informatie: www.eco2floor.nl

Indicatie voor droogtijd

3-6 weken, afhankelijk van temperatuur, laagdikte, drogingscondities en type vloerbedekking.
Droogtijd bij 20°C en 65% restvocht bij een vloerdikte van 50 mm. De eindafwerking wordt aangebracht in overeenstemming met het door de lijmfabrikant geldende advies en voorschriften. Het uiteindelijke restvocht dient gemeten te worden middels een CM-apparaat.

BRANDKLASSE

eco$_2$floor bevat geen brandbare componenten en wordt beschouwd als niet brandbaar conform NEN-EN 13501-1 en beoordeeld als KLASSE A1.

VORST-DOOIZOUT BESTANDHEID

eco$_2$floor is niet geschikt voor toepassing waar hij aan vorst en/of vorst-dooizout is blootgesteld.

COMPATIBILITEIT

eco$_2$floor bevat cementachtige producten en kan metalen zoals aluminium en staal licht aantasten. Het product is compatibel met de gebruikelijke bouwmaterialen.

MILIEUGEGEVENS

eco$_2$floor bevat hoogwaardig gerecycled GGBS als overgroot deel van het bindmiddel, waarmee de CO_2 emissie van eco$_2$floor laag is. Bij productie en transport wordt gebruik gemaakt van efficiënt apparatuur. eco$_2$floor is zowel als verse specie als ook verhard product volledig recyclebaar en bevat geen oplosmiddelen en/of vluchtige componenten (zie MSDS, veiligheidsinformatieblad). Raadpleeg voor meer informatie: www.eco2floor.nl

GEZONDHEID & ARBO

eco$_2$floor is een verpompbare gietdekvloer die op een arbo-vriendelijk manier kan worden aangebracht. eco$_2$floor bevat een lage concentratie cement en zou bij zeer gevoelige personen irritatie van huid en ogen kunnen veroorzaken. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor nadere informatie. De in acht te nemen maatregelen voor eco$_2$floor komen overeen met de van toepassing zijnde maatregelen bij cementgebonden producten.

TOEPASSINGEN

eco$_2$floor gietdekvloer is geschikt voor hechtende en niet hechtende vloeren, op folie en bij zwevende constructies. Met of zonder vloerverwarming, in droge en vochtige ruimtes. Indeling op basis van de uitvoering:

- direct op draagvloer, al dan niet hechtend (D)
- direct op draagvloer, al dan niet hechtend met vloerverwarming (D+V)
- niet hechtend op scheidingslaag (T)
- niet hechtend op scheidingslaag met vloerverwarming (T+V)
- zwevend op en samendrukbaar isolatiemateriaal (Z)
- zwevend op en samendrukbaar isolatiemateriaal met vloerverwarming (Z+V)

Hechtende uitvoering is mogelijk op betonnen, steenachtige en cementgebonden ondergronden of oude tegelvloeren. De voorbehandeling van de ondergrond moet conform advies zoals voorgeschreven gebeuren. Voorwaarden t.a.v. voorbereiding zijn van toepassing. Zie hiervoor tevens www.eco2floor.nl

eco$_2$floor mag als druklaag in combinatie met zwaluwstaartplaten worden toegepast. Statische functionaliteit is niet ter verantwoording van eco$_2$floor. Op houten vloeren en op een ondergrond van schuimbeton, alleen toepasbaar in gebruiksklasse A - woningen.

Minimale laagdiktes zijn afhankelijk van druksterkteklasse en gebruiksbelasting. Raadpleeg de EN 2742 voor nadere informatie.

GEBRUIKELIJKE DIKTES VOOR C20-F4 ZIJN:

Type uitvoering	Minimale dikte [mm]	Woningbouw [mm]	Utiliteitsbouw [mm]
D	30	30	30
D+V	Ø + 25	Ø + 25	Ø + 30
T	50	50	50
T+V	Ø + 25	Ø +25	Ø + 30
Z	50	50	50
Z+V	Ø + 35	Ø + 35	Ø + 35

VERBRUIKSGEGEVENS*

Dikte [mm]	Verbruik $m^3/10m^2$	Oppervlak m^2/m^3
30 mm	0,3	33,3
50 mm	0,5	20,0
70 mm	0,7	14,3
100 mm	1	10,0
120 mm	1,2	8,3

* *Plaatselijke hoogteverschillen kunnen het verbruik veranderen en dienen in het werk te worden opgenomen.*

STERKTE-ONTWIKKELING

TIJD IN DAGEN	INDICATIE WAARDEN
Na 3 dagen	3 - 6 N/mm^2
Na 7 dagen	9 - 12 N/mm^2
Na 28 dagen	> 20 N/mm^2

Disclaimer *De informatie in dit technische gegevensblad is gebaseerd op onze huidige kennis en is bestemd om algemene informatie te geven over ons product en het gebruik. Ecocem Benelux B.V. besteedt uiterste zorg aan de juistheid van de gegevens. Hierbij aanvaardt zij geen aansprakelijkheid voor eventuele schade, die geleden wordt bij gebruik en/of de geschiktheid voor een bepaalde toepassing bij gebruik van het product zonder toezicht. Elk bestaand intellectueel eigendomsrecht moet in acht worden genomen.*

eco$_2$floor
TECHNISCHE DATASHEET

KRIMPGEDRAG & DILATATIES

eco$_2$floor is krimparm, maar kan lengteverandering ondergaan door snelle uitdroging of temperatuur-verandering (vloerverwarming). Als de vloer correct wordt aangebracht (kantstroken, laagdiktes, dekking van leidingen, dilataties enz.) zijn er nagenoeg geen scheuren mogelijk.

Veldgroottes (in één gang gestort) moeten vooraf worden bepaald, waarbij rekening moet worden gehouden met de verschillende vloerverwarmingsvelden en mogelijke overgangen/doorgangen naar andere ruimtes. Dit dient in overleg met de constructeur en/of installateur te worden bepaald.

INSTRUCTIE

Voor het bereiken van het gewenste resultaat van de eco$_2$floor gietdekvloer, verdient het de aanbeveling om rekening te houden met onderstaande punten t.a.v. voorbereiding, verwerking en nabehandeling.

Voorbereiding

- Alle ruimtes dienen wind-en waterdicht te zijn, sterke zoninstraling moet worden voorkomen.
- De ondergrond dient draagkrachtig en stabiel te zijn, droog, vrij van stof en andere verontreinigingen.
- Openingen moeten worden afgedicht om lekkage te voorkomen. Plaats kantstroken (8 - 10mm dik) langs alle muren, kolommen, doorvoeren en overige opgaande bouwdelen.
- Ondergrond voorbehandelen met hechtprimer of grondig voor bevochtigen met water. Voorkom het ontstaan van water of primerplassen. Voor aanvang van het storten moeten deze zijn verdeeld of opgenomen. Zuiging van wanden dient te worden voorkomen.
- Eventuele aangebrachte folie onder de dekvloer moet vrij zijn van plooien, naden voldoende overlappend aanbrengen en worden afgeplakt.
- Indien vloerverwarming op netten is toegepast, dient deze voldoende te zijn vastgezet aan de ondergrond om opdrijven tijdens het gieten te voorkomen.
- Stem af met betrokkenen t.a.v. eventuele door te zetten (constructieve) dilataties, overgangen en juiste hoogtes bij aansluitingen. Bij een losliggend of zwevend vloersysteem (met of zonder vloerverwarming), dienen er dilataties/ uitzettingsvoegen te worden aangebracht bij geometrisch ongunstige oppervlakteverhoudingen. Raadpleeg voor meer informatie: www.eco2floor.nl

Verwerking

- eco$_2$floor wordt met een truckmixer en (beton)pomp aangevoerd en op hoogte gestort. Aansluitend wordt het oppervlak afgewerkt met een drijfrei en daarbij genivelleerd en ontlucht.
- Tijdens en na verwerking dient de vloer beschermd te worden tegen tocht, direct zonlicht en wateroverlast.
- Nadat de vloer beloopbaar is (na ca. 24 uur, o.a. temperatuurafhankelijk), de ruimte voldoende ventileren vanaf dag 7 tot aan de uiteindelijke eindafwerking.

Nabehandelen

- eco$_2$floor bevat een bindmiddel dat voldoende water nodig heeft om te binden. Het is van belang om uitdroging van de toplaag te voorkomen gedurende de eerste 5 dagen. Hierbij is het aan te raden om de vloer na 1 dag (of zodra bij beloopbaarheid) 7 dagen licht nat te sproeien, of bij voorkeur af te dekken met een folie.
- **Let op:** voorkom te snel drogen van de vloer, geforceerd drogen d.m.v. bouwdrogers is niet toegestaan. Deze kan leiden tot mogelijke spanningen met krimpscheuren en/of toplaagproblemen tot gevolg.

VERSNELD DROGEN MET VLOERVERWARMING

Indien de vloer van vloerverwarming is voorzien kan deze worden gebruikt om de vloer versneld te drogen. Het eerste opwarmen dient te gebeuren volgens het voorgeschreven opstartprotocol, raadpleeg hiervoor: www.eco2floor.nl

NABEWERKING

Onder ideale omstandigheden behoeft de vloer geen nabewerking en zal de vloer alleen “zuiver” geschuurd moeten worden om losse vervuilingen door de bouwwerkzaamheden te verwijderen. Aansluitend wordt de vloer geprimerd en kan naar wens worden bekleed.
Mocht de vloer een zachte toplaag hebben (bijv. door omstandigheden als een te snel gedroogde vloer, slijtage door bouwverkeer of een vloer die langere tijd aan lage temperaturen was blootgesteld), dan zijn er diverse opties beschikbaar om de vloer te verbeteren. Raadpleeg voor meer informatie: www.eco2floor.nl of neem contact op met onze adviseurs.

VROEGE BELASTING

Er dient rekening te worden gehouden met de sterkte-ontwikkeling van eco$_2$floor (zie hiervoor tabel sterkte-ontwikkeling in dit document). De vloer is na minimaal 7 dagen in staat om dergelijke grote gewichten als pallets met bouwmaterialen, hoogwerkers of steunkrachten te dragen. Indien de vloeren te vroeg belast worden bestaat echter de kans op scheurvorming. Dit is met name van toepassing bij zwevende dekvloeren.

Voor meer informatie neem contact met ons op.
Ecocem Benelux B.V., Plaza 22, 4782 SK MOERDIJK, Nederland
T +31 (0)168 74 50 40 E info@eco2floor.nl W www.eco2floor.nl