

PRODUCT MILIEUPROFIEL COMPOUND V1

INTRODUCTIE

Doel van dit productmilieuprofiel is om kwantitatieve milieucijfers over het product en hulpbron te verstrekken voor marktinformatie, milieuoptimalisatie en als onderdeel voor maatschappelijk verantwoord ondernemen van een leverancier. Het profiel levert een beter begrip op van de bronnen van vervuiling, het stellen van prioriteiten voor duurzame bedrijfspraktijken en helpt bij commercialisering van duurzame producten. Uiteindelijk doel is om eco₂floor te kunnen vergelijken met andere producten met dezelfde functie en het opstellen van een EPD (Environmental Product Declaration). Het milieuprofiel is gebaseerd op een LCA- rapport.

PRODUCTBESCHRIJVING

eco₂floor compound is een mix van bindmiddelen voor het maken van gietdekvloeren met een lagere milieu-belasting dan traditionele cement gebonden dekvloeren. Het wordt gemaakt door het mengen van GGBS (gemalen gegraneerde hoogovenslakken, een restproduct uit de staalproductie) en andere vul- en hulpstoffen.

eco₂floor compound is geen eindproduct op zich. Het dient op een betoncentrale te worden gemengd met zand en water om de gietmortel te verkrijgen.

MILIEURELEVANTE INFORMATIE

eco₂floor bevat hoogwaardig gerecycled GGBS als overgroot deel van het bindmiddel. Voor het vervaardigen van de GGBS komt geen brandproces aan te pas, alleen het drogen van de grondstoffen, waardoor er slechts weinig brandstoffen ontstaan en weinig emissies worden gebruikt. Het gaat hierbij om een gesloten productie proces zonder gebruik van water of andere natuurlijke resources.

Bij de productie van het compound en het transport wordt gebruik gemaakt van efficiënt apparatuur en voertuigen. De elektrische energie van de installatie wordt volledig uit duurzame energiebronnen betrokken. Vanuit verschillende betoncentrales worden hybride betonmixers ingezet waarbij tijdens het storten van de mortel op de bouwplaats de mixer elektrisch draait en daardoor geen CO₂ uitstoot of lawaai veroorzaakt.

Op de bouw zijn er geen extra transport bewegingen nodig en blijven er geen restanten eco₂floor of verpakkingen achter die later als afval gestort hoeven te worden. Daarnaast wordt de retour specie op de betoncentrale volledig gerecycled.

Aan het einde van zijn levensduur is eco₂floor in de uitgeharde vorm volledig als betonpuin recyclebaar en vormt opnieuw hoogwaardig toeslagmateriaal.

EFFICIËNTIE ECO₂FLOOR

Door de homogene samenstelling, de vloeibare consistentie en de hogere sterkte van eco₂floor kunnen de dekvloeren met minder laagdikte worden uitgevoerd dan bij traditionele zandcementdekvloeren. Dit geeft o.a. minder materiaal-verbruik op de bouw, daarnaast kan bij dezelfde opbouw-hoogte meer isolatie worden toegepast wat zorgt voor een betere isolatie van de vloer.

Doordat de verwarmingsbuizen dicht omhuld zijn door eco₂floor zorgt het voor meer flexibiliteit van de verwarming; hogere snelheid van opwarmen door verbeterde warmte-geleiding, op lagere temperaturen stoken en een uiteindelijke verlaging van het energiegebruik.

ECO₂FLOOR IN CIJFERS (uittreksel LCA-rapport)

Milieuprofiel van 1 ton Compound A ¹⁾

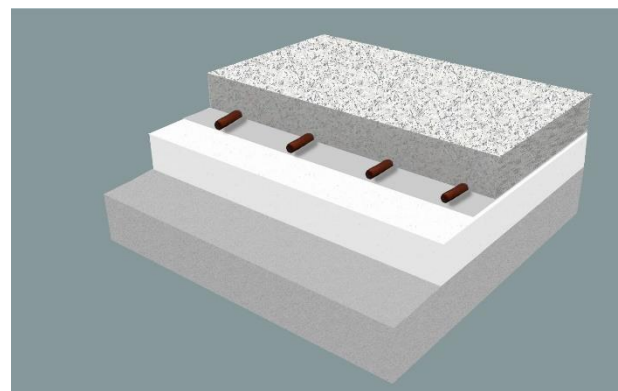
IMPACT CATEGORIE	EENHEID	SUBTOTAAL
Milieukostenindicatie (MKI)	Euro	1.77
Aardopwarmingsvermogen ²⁾	Kg CO ₂ -eq	207
Zoetwater aquatisch ecotoxiciteitspotentiaal	Kg 1,4-DB-eq	1.096
Totaal gebruik van hernieuwbare primaire energiebronnen	MJ	2.976e+2
Totaal gebruik niet-hernieuwbare primaire energiebronnen	MJ	1.399e+3J

¹⁾ Compound af fabriek Moerdijk (excl. transport)

²⁾ Aardopwarmingsvermogen berekening: 1m³ 138 Kg CO₂/m³ = 6,9 Kg CO₂/m²

CARBON FOOTPRINT BEREKENING (voorbeeld)

TYPE DEKVLOER	Dikte	Kg CO ₂ /m ²
eco ₂ floor (zwevend)	50mm	15-20
→ isolatie 40mm-folie-vloerverwarming		
Zandcementdekvloer (zwevend)	70mm	45-50
→ isolatie 20mm-folie-vloerverwarming		



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.