

Duurzaamheidsverklaring 2025

Toepasbaar voor LEED, BREEAM, WELL, DGNB, HQE, Minergie, GRO, Green Star, GPR Gebouw en GreenCalc+ projecten)

1. Inleiding

Envirodeck is een circulair en onderhoudsarm terras- en vlondersysteem ontwikkeld voor duurzame bouwprojecten. Het product draagt aantoonbaar bij aan meerdere internationale en nationale duurzaamheids- en welzijns-certificeringen.

Door de combinatie van gerecyclede en biobased grondstoffen, lage emissies, hoge levensduur en volledige remontabiliteit kan Envirodeck in vrijwel elk duurzaam bouwconcept worden toegepast.

Envirodeck is oorspronkelijk beoordeeld voor LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), maar voldoet ook aan relevante criteria binnen BREEAM, WELL Building Standard, DGNB (Duitsland), HQE (Frankrijk), Minergie (Zwitserland), GRO (Nederland), Green Star (Australië/Nieuw-Zeeland), en nationale beoordelingsinstrumenten zoals GPR Gebouw en GreenCalc+.

2. Samenstelling en milieuprestaties

Eigenschap	Specificatie
Materiaal	52% FSC-loofhoutstof (post-industrial recycled), 45% gerecyclede HDPE, 3% kleurpigmenten en additieven (UV-bescherming, stabilisatoren)
Biobased aandeel	45% biogene koolstof (fractie van totale organische koolstof)
Recycled content	±97% post-industrial en post-consumer materiaal
Circulariteit	Herbruikbaar, remontabel, 100% recyclebaar aan einde levensduur
CO ₂ -footprint	Significant lager dan tropisch hardhout of virgin kunststofalternatieven
Brandklasse	Dfl-s1 standaard, Cfl-s1 en Bfl-s1 optioneel getest (EN 13501-1)
Levensduur	>50 jaar, onderhoudsarm, kleurvast ($\Delta E_{AB} < 5$)
Onderhoud	Geen periodieke coating of impregnering nodig
VOC-emissie	Zeer laag, voldoet aan binnenluchtklasse A+ (EN ISO 16000)
Einde levensduur	Mechanisch scheidbaar, geschikt voor gesloten materiaalkringloop (recycling binnen 5 jaar voorzien)

Duurzaamheidsverklaring 2025

3. Bijdrage aan internationale certificeringssystemen

3.1 LEED (v4.1 – USGBC)

Categorie: Materialen en bronnen (MR)

- MR Credit 4 – Recycled Content: bijdrage door hoog aandeel gerecycled HDPE en houtstof.
- MR Credit 5 – Regional Materials: productie in Europa, lokaal toepasbaar binnen 800 km radius (max. 2 punten).
- MR Credit 6 – Rapidly Renewable Materials: houtstof is biobased, hernieuwbaar (1 punt).
- EQ Credit 4.2 – Low-Emitting Materials: lage emissie van vluchtige stoffen (VOC's).
- ID Credit 1 – Innovation in Design: circulaire en remontabele toepassing, kan innovatief punt opleveren.

Toepassing in LEED

Envirodeck kan binnen LEED worden ingezet als circulair, emissiearm en onderhoudsarm materiaal dat direct bijdraagt aan Materials & Resources (MR) en indirect aan Indoor Environmental Quality (EQ) en Innovation (IN).

Onderbouwing:

- EPD/LCA volgens EN 15804+A2 of ISO 14025
- Testresultaten emissies (VOC, A+ classificatie)
- Interne milieuverklaring Fiberplast Group
- Technisch dossier met onderhoudsvoordelen en levensduurverklaring

3.2 BREEAM (International & NL)

Envirodeck kan binnen BREEAM worden ingezet als verantwoord gekozen, duurzaam geproduceerd en onderhoudsarm bouwproduct. Het product voldoet aan de eisen van MAT 01 (Life Cycle Impacts), MAT 03 (Responsible Sourcing) en MAT 05 (Durability and Resilience), die samen goed zijn voor meer dan 10% van de materiaalgerelateerde punten. Daarnaast ondersteunt het HEA 02 (Binnenluchtkwaliteit) en WST 01 (Afvalmanagement), waarmee het ook indirect bijdraagt aan MAN 03 (Duurzaam bouwproces).

Onderbouwing:

- EPD/LCA (A1–A3 of A–D volgens EN 15804+A2)
- Interne milieuverklaring (gerecycled en biobased)
- Testrapport emissies / brandklasse
- Technisch dossier met onderhoudsinstructies en levensduurverklaring

Duurzaamheidsverklaring 2025

3.3 WELL Building Standard (v2 – IWBI)

Relevante thema's: Air, Materials, Mind

- A01 / A05 – Air Quality / VOC Control
- M01 / M02 – Material Transparency
- M04 – Waste Management
- M07 – Environmental Impact Reduction
- Mind 05 – Connection to Nature

Dankzij de lage VOC-uitstoot, natuurlijke uitstraling en herbruikbaarheid levert Envirodeck een aantoonbare bijdrage aan een gezonde, comfortabele gebouwomgeving.

Onderbouwing:

- VOC-test conform ISO 16000 / AgBB / A+
- LCA / EPD voor milieutransparantie
- Omschrijving biophilic design
- Onderhoudsarme specificatie

3.4 DGNB (Duitsland – Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

Relevante criteria: ENV1.2, PRO1.5, SOC1.2, TEC1.6

- ENV1.2 – Life Cycle Assessment
- PRO1.5 – Design for Disassembly
- SOC1.2 – Health, Comfort and User Satisfaction
- TEC1.6 – Risks for the Local Environment

DGNB-projecten kunnen Envirodeck aanmerken als “Circular Material” met meetbare reductie in milieubelasting.

Onderbouwing:

- LCA-rapport met CO₂-reductie
- Testverslagen emissie (VOC) en brandklasse
- Document remontabiliteit
- Recycling- en hergebruikscenario

3.5 HQE (Haute Qualité Environnementale – Frankrijk)

Relevante thema's: Éco-construction, Éco-gestion, Santé, Confort

- Milieuvriendelijke materiaalkeuze
- Beperkt onderhoud en afval
- Gezonde binnenlucht
- Visueel comfort

Duurzaamheidsverklaring 2025

Envirodeck voldoet aan de Franse eisen voor “matériaux à faible impact environnemental”.

Onderbouwing:

- Verklaring gerecyclede en biobased samenstelling
- VOC-/emissierapport (A+ classificatie)
- Levensduurverklaring en onderhoudsinstructie
- EPD volgens EN 15804+A2

3.6 Minergie (Zwitserland)

- Module ECO – milieuvriendelijke materiaalkeuze
- Module AQ – gezonde binnenlucht
- Circulariteit – afvalarme bouwmethode

Onderbouwing:

- Emissierapport (VOC, formaldehyde-vrij)
- Interne milieuverklaring (herkomst & hergebruik)
- EPD of LCA met lage CO₂-voetafdruk
- Beschrijving remontabele montage

3.7 GRO (Nederland – Rijksoverheid Circulair Bouwen)

Envirodeck voldoet aan GRO-thema's C (Materialen) en E (Gezondheid).

Belangrijke indicatoren: C2.1 (Recycleerbare materialen), C2.2 (Hernieuwbare grondstoffen) en E1.2 (Binnenluchtkwaliteit).

Onderbouwing:

- Interne milieuverklaring
- LCA/EPD met MKI-berekening
- Document remontabiliteit
- Emissierapport (A+) en brandklasse

3.8 Green Star (Australië / Nieuw-Zeeland)

Categorieën: Materials, Indoor Environmental Quality

- Credit 21 – Sustainable Products
- Credit 22 – Life Cycle Impacts
- IEQ-9 – VOC

Onderbouwing:

- LCA of EPD (A1–A3)

Duurzaamheidsverklaring 2025

- VOC-testresultaten
- Onderhoudsverklaring
- Verklaring herbruikbaarheid

3.9 GPR Gebouw (Nederland)

Bijdrage aan modules: Materiaal, Gezondheid, Comfort en Toekomstwaarde.

Door gerecyclede samenstelling en circulariteit verhoogt Envirodeck de totaalscore van Materiaalgebruik en Toekomstwaarde.

Onderbouwing:

- Milieuverklaring en LCA
- Emissierapport en brandklasse
- Onderhoudsverklaring (geen coatings of verven)
- MKI-waarde voor GPR-rapport

3.10 GreenCalc+ (Nederland)

Envirodeck heeft een gunstige Milieukostenindicator (MKI) dankzij lage CO₂-footprint, lange levensduur en hoge herbruikbaarheid. Beïnvloedt positief de modules materiaalgebruik, energie en circulariteit (D-module).

Onderbouwing:

- LCA met MKI-score
- Interne milieuverklaring
- Levensduur- en onderhoudsverklaring
- Einde-levensduur-scenario (100% recyclebaar)

4. Circulaire en duurzame toepassing

Envirodeck is ontworpen voor toepassing in de circulaire bouweconomie.

De profielen kunnen volledig worden gedemonteerd en opnieuw worden ingezet of gerecycled. Door gebruik van in de massa gekleurde profielen vervalt onderhoud met coatings, wat de milieu-impact verder verlaagt. De combinatie van biobased koolstof, gerecycled kunststof en lange levensduur resulteert in een lage MKI en hoge materiaalwaarde-retentie.

5. Gezondheid en veiligheid

- Geen formaldehyde, weekmakers of zware metalen
- Lage VOC-waarden (EN ISO 16000)
- Splintervrij en slipvast oppervlak (R11–R12)
- Geschikt voor publieke en residentiële omgevingen

Duurzaamheidsverklaring 2025

6. Documentatie en verificatie

- EPD / LCA (A1–A3, uitbreidbaar naar A–D conform EN 15804+A2)
- Brandrapporten (EN 13501-1)
- Emissietest (ISO 16000 / AgBB / A+)
- Interne milieuverklaring Fiberplast Group

7. Samenvatting

Envirodeck voldoet aan de eisen van moderne bouwprojecten die streven naar duurzaamheid, gezondheid en circulariteit.

Het systeem combineert:

- Hoge esthetische kwaliteit met lage milieu-impact
- Onderhoudsarmheid met lange levensduur
- Circulariteit met veiligheid en gezondheid

Hierdoor kan Envirodeck effectief bijdragen aan certificeringsdoelen binnen: LEED, BREEAM, WELL, DGNB, HQE, Minergie, GRO, Green Star, GPR Gebouw en GreenCalc+.

Bijlage: Duurzaamheidsmatrix 2025

(overzichtelijke vergelijking van credits per systeem)