

Resultaat samenvatting

VBI Kanaalplaatvloer A200 GROENplus Kampen

VBI

Berekening nummer:	ReTHiNK-97604
Gegenereerd op:	16-06-2025
Datum van uitgifte:	16-06-2025
Geldig tot:	16-06-2030
Status:	verified

R<THiNK



1 Algemene informatie

1.1 PRODUCT

VBI Kanaalplaatvloer A200 GROENplus Kampen

1.2 GELDIGHEID

Datum van uitgifte: 16-06-2025

Geldig tot: 16-06-2030

1.3 EIGENAAR VAN DE VERKLARING



Fabrikant: VBI

Adres: Looveer 1, 6851 AJ Huissen

E-mail: vbi@vbi.nl

Website: www.vbi.nl

Productielocatie: VBI gemiddeld 2025 KAM

Adres productielocatie: Haatlanderdijk 47a, 8263 AP Kampen

1.4 VERIFICATIE VAN DE VERKLARING

De onafhankelijke verificatie is in overeenstemming met ISO 14025:2011. De LCA is in overeenstemming met ISO 14040:2006 en ISO 14044:2006. De EN 15804+A2:2019 dient als

kern PCR.

☐ Intern ☒ Extern

Rene Kraaijenbrink, LBP Sigt

1.5 PRODUCTCATEGORIEREGELS

NMD Determination method Environmental performance Construction works v1.1 March 2022

1.6 PRODUCTEENHEID

Één vierkante meter kanaalplaatvloer

Een kanaalplaatvloer inclusief wapening en voegvulling die voldoet aan het Bouwbesluit met een minimale levensduur van 100 jaar geproduceerd door VBI voor toepassing in Nederland, uitgedrukt per m²

Referentie eenheid: square meter (m²)

1.7 CONVERSIEFACTOREN

Beschrijving	Waarde	Eenheid
Referentie eenheid	1	m ²
Gewicht per referentie-eenheid	267.942	kg
Conversiefactor naar 1 kg	0.003732	m ²

1.8 REIKWIJDTE VAN DE VERKLARING EN SYSTEEMGRENZEN

Dit is een Cradle to gate met opties, modules C1-C4 en module D EPD. De beschouwde levenscyclusfasen worden hieronder weergegeven:

(X = module gedeclareerd, ND = module niet gedeclareerd)

A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

1 Algemene informatie

X X X X X ND ND ND ND ND ND ND ND X X X X X

De modules van de EN 15804 bevatten het volgende:

Module A1 = Winning van
grondstoffen

Module B5 = Hernieuwing

Module A2 = Transport

Module B6 = Operationeel energieverbruik

Module A3 = Productie

Module B7 = Operationeel watergebruik

Module A4 = Transport

Module C1 = Sloop

Module A5 = Bouw- en
installatieproces, aanleg

Module C2 = Transport

Module B1 = Gebruik

Module C3 = Afvalbewerking

Module B2 = Onderhoud

Module C4 = Finale afvalverwerking

Module B3 = Reparaties

Module D = Milieulasten en -baten buiten de
systeemgrens van het bouwwerk

Module B4 = Vervangingen

1.9 VERGELIJKBAARHEID

In principe is een vergelijking of beoordeling van de milieueffecten van verschillende producten alleen mogelijk als ze zijn opgesteld in overeenstemming met EN 15804+A2:2019. Voor de beoordeling van de vergelijkbaarheid moeten in het bijzonder de volgende aspecten in aanmerking worden genomen: gebruikte PCR, functionele of gedeclareerde eenheid, geografische referentie, de definitie van de systeemgrens, opgegeven modules, gegevensselectie (primaire of secundaire gegevens, achtergronddatabase, gegevenskwaliteit), gebruikte scenario's voor productie-, gebruiks- en verwijderingsfasen en de levenscyclusinventaris (gegevensverzameling, berekeningsmethoden, toewijzingen, geldigheidsperiode). PCR's en algemene programma-instructies van verschillende EPD-programma's kunnen onderling verschillen op inhoud. De vergelijkbaarheid moet in dit geval worden beoordeeld. Zie voor verdere richtlijnen EN 15804+A2:2019 en ISO 14025.

2 Product

2.1 PRODUCTBESCHRIJVING

Kanaalplaatvloeren zijn vrijdragende systeemvloeren van voorgespannen prefab beton voor toepassing als verdiepings- of dakvloer in woning- en utiliteitsbouw. De elementen zijn voorzien van holle kanalen waarmee circa 40% aan grondstoffen en 50% aan staal bespaard wordt. Kanaalplaatvloeren zijn geschikt voor het overbruggen van overspanningen tot 20 meter (afhankelijk van de dikte en belastingen). De werkende breedte van de vloerelementen is standaard 1200 mm. Mits remontabel toegepast zijn VBI kanaalplaten geschikt voor hoogwaardig hergebruik en voorzien van producentegarantie.

Producteigenschappen

- Werkende breedte: 300-1200mm
- Dikte kanaalplaatvloer: 150 t/m 500mm, zie producttype
- Sterkteklasse: C35/45 of C45/55
- Hoeveelheid wapening: zie invoer per vloertype

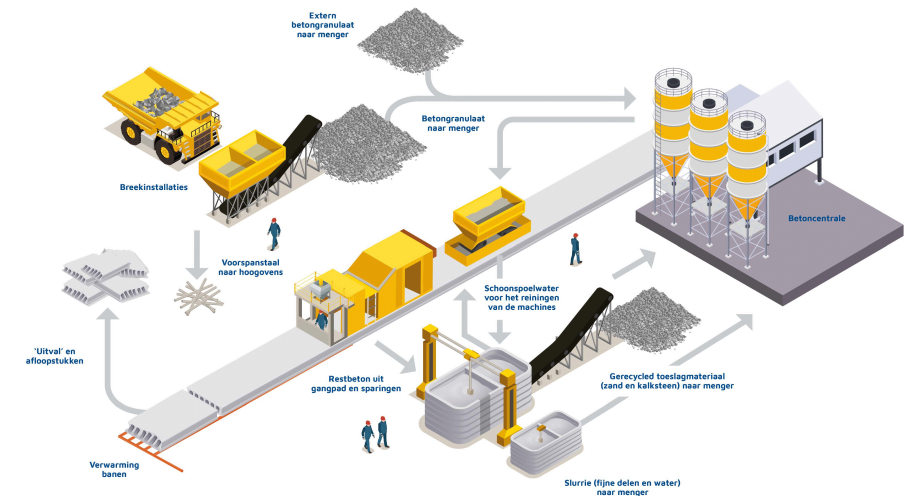
product description image

2.2 BESCHRIJVING PRODUCTIEPROCES

Kanaalplaatvloeren worden geproduceerd middels het lange-baan systeem. Hierbij wordt het beton gestort in lange bekistingsmallen waarin meerdere kanaalplaatvloeren achter elkaar in een enkele stortgang worden geproduceerd. In de bekistingsmallen wordt voor het storten ontkistingsolie en voorspanwapening aangebracht. Als het beton uitgehard is worden de kanaalplaatvloeren op de juiste lengte gezaagd. Vervolgens worden de kanaalplaatvloeren met een kraan uit de mal genomen, gestapeld en getransporteerd naar het tasveld voor verdere uitharding. Enkele dagen later worden de platen afgeleverd bij de klant voor montage op de bouwplaats. De bekistingsmal en productiemachines zijn in deze studie beschouwd als kapitaalgoed en niet meegenomen in de LCA berekening.

VBI GROENplus onderscheidt zich doordat waar mogelijk de meest milieuvriendelijke materialen zijn toegepast i.c.m. duurzaamtransport. Het grootste verschil wordt echter

bereikt door een langere verhardingscyclus te hanteren waardoor minder bindmiddel nodig is om de vereiste sterkte voor on tspannen te bereiken.



2.3 BESCHRIJVING VAN HET CONSTRUCTIEPROCES

In de toepassing (de constructiefase) worden de kanaalplaatvloeren met een kraan in de constructie aangebracht. Verder wordt de ruimte tussen twee vloerelementen gevuld met voegvulling.

Kanaalplaatvloeren worden in de regel afgewerkt met een afwerkvloer. Afhankelijk van de toepassing wordt op de kanaalplaatvloer een druklaag toegepast zodat de afwerkvloer ook een constructieve functie heeft. De afwerking is afhankelijk van de toepassing en daarom niet meegenomen in het milieuprofiel van de kanaalplaatvloer.

3 Resultaten

3.1 MILIEU-IMPACTINDICATOREN PER SQUARE METER

MILIEU-IMPACTINDICATOREN EN 15804+A2

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1- A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
GWP-total	kg CO ₂ eq.	2.41E+1	1.98E+0	2.37E+0	2.84E+1	0.00E+0	1.57E+0	1.64E-1	1.83E+0	4.29E-1	1.46E-2	-1.64E+0	3.08E+1
GWP-f	kg CO ₂ eq.	2.40E+1	1.97E+0	2.52E+0	2.85E+1	0.00E+0	1.38E+0	1.64E-1	1.83E+0	4.28E-1	1.46E-2	-1.64E+0	3.07E+1
GWP-b	kg CO ₂ eq.	4.37E-2	1.08E-3	-1.58E-1	-1.13E-1	0.00E+0	1.89E-1	2.97E-5	7.36E-4	6.78E-4	9.22E-6	-1.79E-3	7.61E-2
GWP-luluc	kg CO ₂ eq.	7.46E-3	1.86E-3	7.88E-4	1.01E-2	0.00E+0	6.87E-4	1.29E-5	6.70E-4	8.14E-5	4.07E-6	-7.51E-4	1.08E-2
ODP	kg CFC 11 eq.	7.50E-7	4.14E-7	2.21E-7	1.38E-6	0.00E+0	1.40E-7	3.54E-8	4.03E-7	5.55E-8	6.01E-9	-1.20E-7	1.90E-6
AP	mol H ⁺ eq.	4.81E-2	1.23E-2	6.99E-3	6.74E-2	0.00E+0	6.36E-3	1.71E-3	1.06E-2	2.69E-3	1.39E-4	-1.00E-2	7.89E-2
EP-fw	kg P eq.	9.10E-3	1.87E-5	5.14E-4	9.63E-3	0.00E+0	5.37E-5	5.95E-7	1.84E-5	1.33E-5	1.64E-7	-6.00E-5	9.66E-3
EP-m	kg N eq.	1.36E-2	4.56E-3	3.12E-3	2.13E-2	0.00E+0	2.26E-3	7.57E-4	3.74E-3	1.07E-3	4.77E-5	-2.63E-3	2.66E-2
EP-T	mol N eq.	1.83E-1	5.04E-2	2.61E-2	2.59E-1	0.00E+0	2.56E-2	8.30E-3	4.12E-2	1.19E-2	5.25E-4	-3.08E-2	3.16E-1
POCP	kg NMVOC eq.	4.41E-2	1.40E-2	5.50E-3	6.36E-2	0.00E+0	6.87E-3	2.28E-3	1.17E-2	3.23E-3	1.53E-4	-1.04E-2	7.75E-2
ADP-mm	kg Sb-eq.	4.77E-5	3.10E-5	1.20E-5	9.07E-5	0.00E+0	1.11E-5	2.51E-7	4.63E-5	1.21E-6	1.34E-7	-5.25E-5	9.71E-5
ADP-f	MJ	1.48E+2	2.82E+1	2.83E+1	2.04E+2	0.00E+0	1.26E+1	2.26E+0	2.76E+1	5.75E+0	4.08E-1	-1.72E+1	2.35E+2
WDP	m ³ world eq.	2.43E+0	1.04E-1	-5.41E-1	2.00E+0	0.00E+0	9.03E-1	3.02E-3	9.86E-2	2.60E-2	1.83E-2	-1.51E+1	-1.20E+1

GWP-total=Global Warming Potential total (GWP-total) | **GWP-f**=Global Warming Potential fossil fuels (GWP-fossil) | **GWP-b**=Global Warming Potential biogenic (GWP-biogenic) | **GWP-luluc**=Global Warming Potential land use and land use change (GWP-luluc) | **ODP**=Depletion potential of the stratospheric ozone layer (ODP) | **AP**=Acidification potential, Accumulated Exceedance (AP) | **EP-fw**=Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment (EP-freshwater) | **EP-m**=Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment (EP-marine) | **EP-T**=Eutrophication potential, Accumulated Exceedance (EP-terrestrial) | **POCP**=Formation potential of tropospheric ozone (POCP) | **ADP-mm**=Abiotic depletion potential for non fossil resources (ADP mm) | **ADP-f**=Abiotic depletion for fossil resources potential (ADP fossil) | **WDP**=Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption (WDP)

AANVULLENDE MILIEU-IMPACTINDICATOREN EN 15804+A2

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1- A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
PM	disease incidence	6.07E-7	1.12E-7	7.47E-8	7.94E-7	0.00E+0	1.07E-7	4.55E-8	1.64E-7	5.92E-8	2.69E-9	-1.67E-7	1.01E-6
IR	kBq U235 eq.	7.73E-1	1.23E-1	6.88E-2	9.64E-1	0.00E+0	4.74E-2	9.67E-3	1.15E-1	1.82E-2	1.67E-3	-4.28E-2	1.11E+0

PM=Potential incidence of disease due to PM emissions (PM) | **IR**=Potential Human exposure efficiency relative to U235 (IRP) | **ETP-fw**=Potential Comparative Toxic Unit for ecosystems (ETP-fw) | **HTP-c**=Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-c) | **HTP-nc**=Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-nc) | **SQP**=Potential soil quality index (SQP)

3 Resultaten

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1- A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
ETP-fw	CTUe	1.73E+2	2.34E+1	1.71E+1	2.14E+2	0.00E+0	2.67E+1	1.36E+0	2.46E+1	4.66E+0	2.65E-1	-4.24E+1	2.29E+2
HTP-c	CTUh	3.11E-8	7.52E-10	2.42E-9	3.42E-8	0.00E+0	4.13E-10	4.75E-11	7.97E-10	1.10E-10	6.12E-12	-8.72E-10	3.47E-8
HTP-nc	CTUh	1.18E-6	2.21E-8	9.34E-8	1.29E-6	0.00E+0	1.22E-8	1.17E-9	2.69E-8	3.12E-9	1.88E-10	9.19E-8	1.43E-6
SQP	Pt	1.21E+2	2.54E+1	3.20E+1	1.79E+2	0.00E+0	9.97E+0	2.88E-1	2.39E+1	9.59E-1	8.56E-1	-2.55E+1	1.89E+2

PM=Potential incidence of disease due to PM emissions (PM) | **IR**=Potential Human exposure efficiency relative to U235 (IRP) | **ETP-fw**=Potential Comparative Toxic Unit for ecosystems (ETP-fw) | **HTP-c**=Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-c) | **HTP-nc**=Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-nc) | **SQP**=Potential soil quality index (SQP)

INDELING VAN DISCLAIMERS BIJ DE VERKLARING VAN BASIS- EN AANVULLENDE MILIEUEFFECTINDICATOREN

ILCD-classificatie	Indicator	Disclaimer
ILCD type / niveau 1	Klimaatverandering (GWP)	Geen
	Ozonlaagaantasting (ODP)	Geen
	Fijnstof emissie (PM)	Geen
ILCD type / niveau 2	Verzuring (AP)	Geen
	Vermesting zoetwater (EP-freshwater)	Geen
	Vermesting zeewater (EP-marine)	Geen
	Vermesting land (EP-terrestrial)	Geen
	Smogvorming (POCP)	Geen
	Ioniserende straling (IRP)	1
ILCD type / niveau 3	Uitputting van abiotische grondstoffen mineralen en metalen (ADP-mm)	2
	Uitputting potentieel van abiotische grondstoffen fossiele brandstoffen (ADP-fossil)	2
	Watergebruik (WDP)	2
	Ecotoxiciteit (zoetwater) (ETP-fw)	2
	Humane toxiciteit, carcinogeen (HTP-c)	2
	Humane toxiciteit, non-carcinogeen (HTP-nc)	2
	Landgebruik gerelateerde impact / bodemkwaliteit (SQP)	2

3 Resultaten

ILCD-classificatie	Indicator	Disclaimer
Disclaimer 1 – Deze impactcategorie behandelt voornamelijk de uiteindelijke impact van lage dosis ioniserende straling op de menselijke gezondheid van de splijtstofcyclus. Er wordt geen rekening gehouden met effecten ten gevolge van mogelijke nucleaire ongevallen, beroepsmatige blootstelling of ten gevolge van de berging van radioactief afval in ondergrondse faciliteiten. Potentiële ioniserende straling van de bodem, van radon en van sommige bouwmaterialen wordt ook niet gemeten door deze indicator.		
Disclaimer 2 – De resultaten van deze milieueffectindicator moeten met zorg worden gebruikt, omdat de onzekerheden over deze resultaten groot zijn of omdat er weinig ervaring is met de indicator.		

MILIEU-IMPACTINDICATOREN EN15804+A1

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
ADPE	kg Sb eq.	4.78E-5	3.10E-5	1.20E-5	9.08E-5	4.91E-6	1.14E-5	2.51E-7	4.63E-5	1.21E-6	1.34E-7	-5.25E-5	1.02E-4
GWP	kg CO ₂ eq.	2.36E+1	1.96E+0	2.49E+0	2.81E+1	1.06E+0	1.43E+0	1.62E-1	1.81E+0	4.23E-1	1.43E-2	-1.58E+0	3.14E+1
ODP	kg CFC 11 eq.	7.09E-7	3.31E-7	1.93E-7	1.23E-6	1.43E-7	1.23E-7	2.81E-8	3.21E-7	4.63E-8	4.77E-9	-1.10E-7	1.79E-6
POCP	kg ethene eq.	8.80E-3	1.14E-3	7.54E-4	1.07E-2	1.38E-3	6.71E-4	1.65E-4	1.09E-3	2.41E-4	1.53E-5	-1.97E-3	1.23E-2
AP	kg SO ₂ eq.	3.45E-2	9.08E-3	4.95E-3	4.85E-2	4.91E-3	4.93E-3	1.22E-3	7.96E-3	1.95E-3	1.05E-4	-7.76E-3	6.18E-2
EP	Kg PO43- eq.	9.12E-3	1.87E-3	1.71E-3	1.27E-2	1.82E-3	1.09E-3	2.78E-4	1.57E-3	4.36E-4	2.02E-5	-1.20E-3	1.67E-2

ADPE=Depletion of abiotic resources-elements | **GWP**=Global warming | **ODP**=Ozone layer depletion | **POCP**=Photochemical oxidants creation | **AP**=Acidification of soil and water | **EP**=Eutrophication

NATIONALE BIJLAGE NMD

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
ADPF	kg Sb eq.	7.51E-2	1.35E-2	1.46E-2	1.03E-1	6.46E-3	6.89E-3	1.07E-3	1.33E-2	2.99E-3	1.95E-4	-1.03E-2	1.24E-1
HTP	kg 1,4 DB eq.	2.26E+0	7.12E-1	4.11E-1	3.38E+0	7.91E-1	3.29E-1	6.01E-2	7.63E-1	1.00E-1	6.47E-3	-8.26E-1	4.60E+0
FAETP	kg 1,4 DB eq.	1.02E-1	1.90E-2	1.02E-1	2.23E-1	3.76E-1	2.92E-2	8.36E-4	2.23E-2	1.73E-3	1.54E-4	-3.25E-3	6.50E-1
MAETP	kg 1,4 DB eq.	1.81E+2	7.05E+1	3.02E+1	2.82E+2	1.25E+2	3.05E+1	2.91E+0	8.01E+1	6.53E+0	5.49E-1	-2.71E+1	5.00E+2
TETP	kg 1,4 DB eq.	2.06E-1	2.68E-3	6.37E-2	2.72E-1	1.50E-1	1.10E-2	9.89E-5	2.69E-3	1.23E-3	1.63E-5	2.63E-2	4.64E-1

ADPF=Depletion of abiotic resources-fossil fuels | **HTP**=Human toxicity | **FAETP**=Ecotoxicity. fresh water | **MAETP**=Ecotoxicity. marine water | **TETP**=Ecotoxicity. terrestrial

3 Resultaten

3.2 INDICATOREN DIE HET GEBRUIK VAN HULPBRONNEN EN MILIEU-INFORMATIE BESCHRIJVEN OP BASIS VAN LEVENSCYCLUSINVENTARISATIE (LCI)

PARAMETERS DIE HET GEBRUIK VAN GRONDSTOFFEN BESCHRIJVEN

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1- A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
PERE	MJ	1.23E+1	4.77E-1	1.23E+1	2.50E+1	2.01E+0	1.15E+0	1.22E-2	3.45E-1	3.27E-1	3.30E-3	-2.33E+0	2.65E+1
PERM	MJ	0.00E+0	0.00E+0	1.18E+0	1.18E+0	0.00E+0	2.50E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.21E+0
PERT	MJ	1.25E+1	4.77E-1	1.34E+1	2.64E+1	2.01E+0	7.40E-1	1.22E-2	3.45E-1	3.27E-1	3.30E-3	-2.33E+0	2.75E+1
PENRE	MJ	1.39E+2	2.99E+1	2.93E+1	1.99E+2	1.49E+1	1.90E+1	2.40E+0	2.93E+1	6.13E+0	4.33E-1	-1.82E+1	2.52E+2
PENRM	MJ	1.58E-4	0.00E+0	3.31E-1	3.31E-1	0.00E+0	4.31E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.32E-1
PENRT	MJ	1.39E+2	2.99E+1	2.96E+1	1.99E+2	1.49E+1	1.43E+1	2.40E+0	2.93E+1	6.13E+0	4.33E-1	-1.82E+1	2.48E+2
SM	Kg	3.15E+1	0.00E+0	1.70E+0	3.32E+1	0.00E+0	4.97E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.37E+1
RSF	MJ	1.14E+1	0.00E+0	6.17E-1	1.20E+1	0.00E+0	2.22E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.23E+1
NRSF	MJ	2.67E+1	0.00E+0	1.44E+0	2.81E+1	0.00E+0	2.29E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.84E+1
FW	m³	6.12E-1	3.95E-3	2.03E-2	6.36E-1	1.78E-2	2.34E-2	1.16E-4	3.36E-3	1.92E-3	4.36E-4	-3.53E-1	3.30E-1

PERE=Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials | **PERM**=Use of renewable primary energy resources used as raw materials | **PERT**=Total use of renewable primary energy resources | **PENRE**=Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials | **PENRM**=Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials | **PENRT**=Total use of non-renewable primary energy resources | **SM**=Use of secondary material | **RSF**=Use of renewable secondary fuels | **NRSF**=Use of non-renewable secondary fuels | **FW**=Net use of fresh water

ANDERE MILIEU-INFORMATIE DIE AFVALCATEGORIEËN BESCHRIJVEN

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1- A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
HWD	Kg	1.12E-3	7.15E-5	9.30E-5	1.29E-3	9.88E-5	4.25E-5	6.15E-6	6.98E-5	1.00E-5	6.10E-7	-9.74E-5	1.42E-3
NHWD	Kg	1.55E+0	1.36E+0	5.09E-1	3.41E+0	3.42E+0	7.38E-1	2.67E-3	1.75E+0	8.01E-1	2.77E+0	-2.02E-1	1.27E+1
RWD	Kg	2.94E-4	1.89E-4	5.33E-5	5.36E-4	0.00E+0	1.76E-3	1.57E-5	1.81E-4	2.58E-5	2.68E-6	-5.40E-5	2.46E-3

HWD=Hazardous waste disposed | **NHWD**=Non-hazardous waste disposed | **RWD**=Radioactive waste disposed

3 Resultaten

MILIEU-INFORMATIE DIE OUTPUT STROMEN BESCHRIJFT

Afk.	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	Totaal
CRU	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.26E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.26E-3
MFR	Kg	0.00E+0	0.00E+0	1.44E+1	1.44E+1	0.00E+0	1.69E+1	0.00E+0	0.00E+0	2.65E+2	0.00E+0	0.00E+0	2.96E+2
MER	Kg	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.79E-7	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.79E-7
EE	MJ	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.62E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.77E-1	5.77E-1
EET	MJ	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.03E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.65E-1	3.65E-1
EEE	MJ	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.95E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.12E-1	2.12E-1

CRU=Components for re-use | MFR=Materials for recycling | MER=Materials for energy recovery | EE=Exported energy | EET=Exported Energy, Thermic | EEE=Exported Energy, Electric

3 Resultaten

3.3 INFORMATIE OVER BIOGEEN KOOLSTOFGEHALTE PER SQUARE METER

GEHALTE AAN BIOGENE KOOLSTOF

De volgende informatie beschrijft het biogene koolstofgehalte in (de belangrijkste onderdelen van) het product af fabriek per square meter:

Biogeen koolstof inhoud	Hoeveelheid	Eenheid
Biogeen koolstof inhoud in het product	0	kg C
Biogeen koolstof inhoud in begeleidende verpakkingen	0.04777	kg C

OPNAME VAN BIOGEEN KOOLSTOFDIOXIDE

De volgende hoeveelheid biogeen koolstofdioxide is opgenomen door de belangrijkste onderdelen van het product. Met de opname en het vrijkomen van koolstofdioxide in downstreamprocessen is geen rekening gehouden, hoewel ze wel voorkomen in de gepresenteerde resultaten. Eén kilogram biogene koolstof content komt overeen met 44/12 kg opname van biogene koolstofdioxide.

Opname biogeen koolstofdioxide	Hoeveelheid	Eenheid
Verpakking	0.175	kg CO2 (biogeen)

3 Resultaten

3.4 MILIEUKOSTEN INDICATOR PER SQUARE METER

Met behulp van de milieukostenindicator (MKI)-methode, die wordt gepresenteerd in de NMD Bepalingsmethode, worden de resultaten samengevoegd tot een éénpuntscore. De MKI is een relevante waarderingsmethode, vooral in de Nederlandse bouwsector. In Nederland is het een voorwaarde voor openbare aanbestedingen. Het doel van de indicator is om de schaduwprijs van de milieueffecten van een product of project weer te geven. De toepassing van éénpuntscores is een aanvullend beoordelingsinstrument. Er moet echter op worden gewezen dat wegingen altijd gebaseerd zijn op waardebeoordeling en niet op een wetenschappelijke basis (EN 14040). De MKI-resultaten worden weergegeven in de volgende tabel.

Module EN15804	ECI NL 2010	Aandeel in totaal (%)
A1 Raw Materials Supply	€ 1.67	66,1 %
A2 Transport	€ 0.23	9,0 %
A3 Manufacturing	€ 0.21	8,3 %
A4 Transport from the gate to the site	€ 0.20	7,8 %
A5 Construction - Installation process	€ 0.14	5,5 %
C1 De-construction / demolition	€ 0.02	0,9 %
C2 Transport	€ 0.22	8,7 %
C3 Waste processing	€ 0.04	1,7 %
C4 Disposal	€ 0.00	0,1 %
D Benefits and loads beyond the product system boundary	€ -0.20	-8,0 %
ECI NL 2010 per functional unit	€ 2.52	

4 Contactgegevens

Uitgever		Operator	Eigenaar van de verklaring
			
VBI Looveer 1 6851 AJ Huissen, NL		VBI Looveer 1 6851 AJ Huissen, NL	VBI Looveer 1 6851 AJ Huissen, NL
E-mail: vbi@vbi.nl Website: www.vbi.nl		E-mail: vbi@vbi.nl Website: www.vbi.nl	E-mail: vbi@vbi.nl Website: www.vbi.nl