

1234567-123

GELDIG

van dd.mm.jjjj tot dd.mm.jjjj

GEVERIFIEERD DOOR EEN DERDE PARTIJ

overeenstemming met EN 15804+A2

en NBN/DTD B08-001

[ voeg referentie van eventuele bijkomende PCR in ]

GEDECLAREERDE MODULES

[ Typ hier een combinatie van reference flow en gedeclareerde eenheid of functionele eenheid om duidelijk te maken waar de impacttabel over gaat ]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A123 | A4 | A5 | B2 B4 | C | D |
| • | • |  | • | • | • |

BEDRIJFSNAAM

NAAM VAN  
HET PRODUCT



Het beoogde gebruik van deze EPD is het communiceren van wetenschappelijk onderbouwde milieu-informatie van bouwproducten, met als doel de milieuprestaties van gebouwen te evalueren. Deze EPD is enkel geldig bij een geldige registratie op www.b-epd.be. De FOD Volksgezondheid kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de informatie verstrekt door de eigenaar van het EPD.

Redactioneel: Het totale aantal pagina's moet even zijn zodat de laatste pagina de achteromslag is wanneer deze wordt afgedrukt. Als het aantal pagina's oneven is, kunt u hier een pagina-einde maken. Verdere redactionele wijzigingen doorheen de tekst zijn toegestaan mits akkoord van de programma-operator.

Gelieve lettertype Heebo te installeren. download: www.fonts.google.com/specimen/Heebo#about

INHOUDSTAFEL

[1 Product beschrijving 4](#_Toc82611405)

[1.1 Productnaam 4](#_Toc82611406)

[1.2 Productbeschrijving en beoogd gebruik 4](#_Toc82611407)

[1.3 Reference flow / gedeclareerde eenheid / functionele eenheid 4](#_Toc82611408)

[1.4 Installatie 5](#_Toc82611409)

[1.5 Samenstelling en inhoud 6](#_Toc82611410)

[1.6 Referentielevensduur (rsl) 6](#_Toc82611411)

[1.7 Beschrijving van geografische representativiteit 6](#_Toc82611412)

[1.8 Beschrijving van het productieproces en de technologie 7](#_Toc82611413)

[2 Technische gegevens / fysieke kenmerken 7](#_Toc82611414)

[3 LCA-onderzoek 8](#_Toc82611415)

[3.1 Datum van LCA-onderzoek 8](#_Toc82611416)

[3.2 Software 8](#_Toc82611417)

[3.3 Informatie over allocatie 8](#_Toc82611418)

[3.4 Informatie over weggelaten processen (cut-off) 8](#_Toc82611419)

[3.5 Informatie over uitgesloten processen 8](#_Toc82611420)

[3.6 Informatie over biogene koolstofmodellering 9](#_Toc82611421)

[3.7 Informatie over CO2- compensatie 9](#_Toc82611422)

[3.8 Informatie over carbonatatie van cementgebonden materialen 9](#_Toc82611423)

[3.9 Aanvullende of afwijkende karakteriseringsfactoren 9](#_Toc82611424)

[3.10 Beschrijving van de variabiliteit 9](#_Toc82611425)

[3.11 Specificiteit 10](#_Toc82611426)

[3.12 Periode van gegevensverzameling 10](#_Toc82611427)

[3.13 Informatie over het verzamelen van gegevens 10](#_Toc82611428)

[3.14 Database gebruikt voor achtergrondgegevens 10](#_Toc82611429)

[3.15 Energiemix 10](#_Toc82611430)

[4 Productieplaatsen 11](#_Toc82611431)

[5 Systeemgrenzen 11](#_Toc82611432)

[6 MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN PER REFERENTIESTROOM 12](#_Toc82611433)

[7 Gebruik van hulpbronnen 13](#_Toc82611434)

[8 Afval en uitgaande stromen 14](#_Toc82611435)

[9 Mogelijke bijkomende milieu effecten 15](#_Toc82611436)

[9.1 Mogelijke milieu effecten 16](#_Toc82611437)

[10 Details van de onderliggende scenario’s 18](#_Toc82611438)

[10.1 A1 – levering van grondstoffen 18](#_Toc82611439)

[10.2 A2 – transport naar de fabrikant 18](#_Toc82611440)

[10.3 A3 – productie 18](#_Toc82611441)

[10.4 A4 – transport naar de bouwplaats 18](#_Toc82611442)

[10.5 A5 – installatie in het gebouw 19](#_Toc82611443)

[10.6 B – gebruiksfase (exclusief mogelijke besparingen) 20](#_Toc82611444)

[10.7 C: einde levensfase 20](#_Toc82611445)

[10.8 D – voordelen en belastingen buiten de systeemgrenzen 20](#_Toc82611446)

[11 uitstoot van gevaarlijke stoffen tijdens de gebruiksfase 21](#_Toc82611447)

[11.1 binnenlucht 21](#_Toc82611448)

[11.2 bodem en water 21](#_Toc82611449)

[12 Verificatie 21](#_Toc82611450)

[13 interpretatie van de LCA 21](#_Toc82611451)

[14 informatie voor scenario-ontwikkeling 22](#_Toc82611452)

[15 toepassingseenheid 23](#_Toc82611453)

[16 Aanvullende informatie over omkeerbaarheid 24](#_Toc82611454)

[17 Bibliografie 25](#_Toc82611455)

# Product beschrijving



## Productnaam

[ vul productnaam en -type in   
en een zeer korte identificatie ]

## Productbeschrijving en beoogd gebruik

[ Voeg een productbeschrijving in, rekening houdend met gebruikers die het product niet kennen. ]

[ Maak duidelijk of dit een stof / mengsel / half afgewerkt / product / kit / geplaatst product / element / dienst / uitrusting is ]

[ Geef aan of dit een specifieke EPD is van een enkel bedrijf of van een collectief / federatie. ]

[ lijst hier de beoogde gebruiken op per toepassing. Bijv. Isolatie van hellende daken, van platte daken, van verdiepingsvloeren, van vloeren op volle grond en van buitenwanden. ]

## Reference flow / gedeclareerde eenheid / functionele eenheid

informatie over referentiestroom, declared unit, functionele 

eenheid.

Verpakking is selecteer inbegrepen / niet inbegrepen /   
het product bevat nooit verpakking.

Het gewicht per referentiestroom is [ invoegen ] kg.

De dichtheid van het product is [ invoegen ] kg / m³.

## Installatie

Verduidelijk kort de reikwijdte van de EPD met betrekking tot installatie. Wees duidelijk of de omvang van het product “zoals geproduceerd” of “zoals geïnstalleerd” is.

Voor zoals geïnstalleerd:

Alle materialen voor bevestiging en installatie zijn inbegrepen. Deze EPD bevat de effecten van alle processen, bevestigingsmaterialen, voegmateriaal of behandelingen die nodig zijn voor het installeren/monteren van het product volgens volgende scenario (’s): maak er een korte lijst van.

Gedetailleerde informatie over dit scenario is te vinden in het hoofdstuk “Gegevens van de onderliggende scenario's”.

Er wordt duidelijk aangegeven of de impact van deze materialen in A123 of in A5 gedeclareerd is.²²

Meerdere montagescenario's zijn mogelijk (bijv. Schroefloos, met schroeven, gelijmd, ...).

Indien andere installatiescenario's mogelijk zijn, wordt deze tekst opgenomen: Andere opties voor installatie van het product zijn mogelijk waarbij de milieu-impact niet in deze EPD is opgenomen: maak een lijst.

Meer gedetailleerde informatie die helpt bij het ontwikkelen van een correct scenario op gebouwniveau, vindt u in het hoofdstuk "Aanvullende technische informatie voor scenario-ontwikkeling op gebouw". Voor deze andere opties zijn aanvullende materialen nodig waarvan de milieu-impact niet in dit EPD is opgenomen maar waarmee op gebouwniveau rekening moet worden gehouden: maak een voldoende gedetailleerde lijst.

Voor zoals geproduceerd:

Materialen voor bevestiging en installatie zijn niet inbegrepen (opgepast met kits). Met betrekking tot de installatie bevat deze EPD alleen de milieu-impact die verband houdt met het product zelf: inventariseer ze bijv. materiaalverlies, verpakking EOL en alle relevante effecten, bijv. voor het inblazen van de benodigde energie moet worden aangegeven). Voor het installeren van het product zijn de volgende scenario's mogelijk: lijst ze op. Dit kan leiden tot de behoefte aan aanvullende producten en materialen waarvan de impact niet in dit EPD is opgenomen en waarmee op gebouwniveau rekening moet worden gehouden. Meer gedetailleerde informatie over deze scenario's is te vinden in het hoofdstuk “Aanvullende technische informatie voor scenario-ontwikkeling bij gebouw”.

Speciale aandacht is vereist als het gaat om kits met bevestigingsmaterialen, waarbij het heel duidelijk zal zijn in welke module de impacts worden aangegeven.

Geef duidelijk aan bij declaratie van A5 wat inbegrepen is en wat niet.

VOEG EEN AFBEELDING VAN DE INSTALLATIE van het product IN



## Samenstelling en inhoud

Deze paragraaf wordt opgesplitst in de volgende delen:

* De belangrijkste componenten van het product
* Voor elk hoofdbestanddeel van het product de samenstelling

De programma-operator beslist geval per geval op het vereiste detailniveau. Het moet voldoende gedetailleerd zijn en vorken zijn toegestaan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Componenten | Samenstelling / inhoud / ingrediënten | Aantal stuks |
| Product |  | Vorken zijn toegestaan |
| Bevestigingsmaterialen |  |  |
| Verbindingsmaterialen |  |  |
| Behandelingen |  |  |
| Verpakking |  |  |

Het product bevat geen materialen die zijn opgenomen in de “Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie”. [ indien dit het geval is, vermeld ze hier - ook als het SVHC of CMR bevat, vermeld ze hier ]

## Referentielevensduur (rsl)

De referentielevensduur wordt geschat op xx jaar.

De RSL is gebaseerd op [ voeg in hoe de RSL werd geschat ]

De voorwaarden waaronder deze RSL geldig is, zijn als volgt: [ voeg hier de voorwaarden of het scenario in waaronder de referentielevensduur geldig is. ]

## Beschrijving van geografische representativiteit

[ Beschrijf de geografische representativiteit voor A123, A4, A5, B, C en D

De EPD is representatief voor de Belgische markt. Wijzig indien nodig ]

## Beschrijving van het productieproces en de technologie

[ beschrijf het productieproces en voeg een schematische weergave toe zodat buitenstaanders de technologische representativiteit begrijpen ]





# Technische gegevens / fysieke kenmerken

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Technische eigenschap | Norm | Waarde | Eenheid | Commentaar |
| Dikte |  |  |  |  |
| Thermische kenmerken (verplicht) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# LCA-onderzoek

## Datum van LCA-onderzoek

[ datum invoegen van LCA-studie en berekening waarop deze EPD is gebaseerd. Als de modelontwikkeling en berekening in een aparte studie zijn gedaan, kunnen beide worden vermeld, maar in ieder geval de datum van de berekening ]



## Software

Voor de berekening van de LCA-resultaten is het softwareprogramma [ voeg software en versienummer   
in ] gebruikt.

## Informatie over allocatie

[ voeg informatie in over allocatie en die fasen waarin het nodig was om allocatie toe te passen ]

## Informatie over weggelaten processen (cut-off)

De volgende processen werden na evaluatie niet meegenomen in de berekening van de milieu impact:   
[ insert ].

## Informatie over uitgesloten processen

De volgende processen vallen buiten de scope van de LCA studie:

[ voeg stromen in, bijv . Stromen die verband houden met menselijke activiteiten, zoals personeelsvervoer en administratieve activiteiten. ]

## Informatie over biogene koolstofmodellering

[ Geef informatie over biogene koolstofmodellering. Indien niet relevant wordt vermeld dat het product en de verpakking geen biogene koolstof bevatten.

Maak ook duidelijk op de verklaring of het product / de verpakking al dan niet biogene koolstof bevat. ]

Voor EN 15804 + A2 de volgende tabel bijvoegen:

|  |  |
| --- | --- |
| Biogeen koolstofgehalte | (kg C / FU ) |
| in product  (aan de fabriekspoort) |  |
| in bijbehorende verpakking  (aan de fabriekspoort) |  |
|  |  |

## Informatie over CO2-compensatie

CO2-compensatie is niet toegestaan in de EN 15804 en wordt daarom niet meegenomen in de berekeningen. [ Als het bedrijf maatregelen neemt voor CO2-compensatie, kan dit aanvullend worden toegevoegd en hier worden gespecificeerd. ]

## Informatie over carbonatatie van cementgebonden materialen

u mag deze paragraaf verwijderen als deze niet relevant is.

## Aanvullende of afwijkende karakteriseringsfactoren

[ Voor EN 15804 + A2: informatie over de karakteriseringsfactoren invoegen. Bijv. Voor de CEN-indicatoren zijn alle CF conform EN 15804 + A1. Voor toxiciteit, ioniserende straling en fijnstof is de CF van JRC 2018 gebruikt. Voor ADP werden volgende aanvullende CF gebruikt zoals toegepast in software xxx

Voor EN 15804 + A2: De karakteriseringsfactoren van EC-JRC werden toegepast zoals vastgelegd in de EN 15804+A2. Er zijn geen aanvullende of afwijkende karakteriseringsfactoren gebruikt. ]

## Beschrijving van de variabiliteit

Alleen bij gemiddelde EPD. Voer informatie in over de variabiliteit van het product. Controleer NBN / DTD B08-001. Bijv. In het geval van groepering van producten.

Indien niet relevant, kan deze paragraaf worden verwijderd

* Beschrijving van het variabiliteitsbereik van de LCIA-resultaten [ bij voorkeur kwantitatief ]
* Kwalitatieve beschrijving van de belangrijkste verschillen tussen de producten / productielocaties die onder de EPD vallen [ bv. Gelijkaardige samenstelling maar verschillend productieproces, ... ]
* Het assortiment producten waarvoor het EPD relevant is, zelfs als gegevens van sommige producten niet direct zijn gebruikt bij het produceren van het EPD, inclusief de technische beschrijving van de productgroep die onder het EPD valt
* Informatie over de meest beïnvloedende parameters in de LCA

## Specificiteit

De gegevens die worden gebruikt voor de LCA zijn specifiek voor dit product dat wordt vervaardigd door één fabrikant op één productielocatie.

## Periode van gegevensverzameling

Er zijn fabrikant specifieke gegevens verzameld voor het jaar xxxx .

## Informatie over het verzamelen van gegevens

voeg informatie in over het verzamelen van gegevens. Wat zijn bijvoorbeeld de voorgrondprocessen, wat zijn de achtergrondprocessen waarvoor generieke datasets werden gebruikt, informatie over datakwaliteit, enz.

Bij gemiddelde EPD of collectieve EPD: data van alle locaties of is er een selectie gemaakt:

* Beschrijving van hoe de selectie van de sites / producten is gedaan
* Het aantal fabrieken dat is opgenomen in het EPD en het relatieve productievolume dat door de steekproef wordt gedekt (in verhouding tot de productgroep die wordt vertegenwoordigd door het EPD)
* Hoe de aangegeven waarde werd bepaald (worst case, gewogen gemiddelde, resultaten van de verschillende producten op basis van productievolume)

## Database gebruikt voor achtergrondgegevens

[ voeg informatie in over de gebruikte databases voor achtergrondgegevens ]

## Energiemix

[ Voeg informatie over de energiemix in. ]

# Productieplaatsen

[ lijst de productieplaatsen op. Bij een collectieve EPD vermeld je hier de namen van de marktpartijen waarvoor de EPD representatief is. ]



# Systeemgrenzen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Productie | | | Bouwproces-fase | | Gebruiksfase | | | | | | | Einde levensfase | | | |  | Voorbij het system grenzen |
| Grondstof | Vervoer | Productie | Vervoer | Bouw installatie podium | Gebruik | Onderhoud | Reparatie | Vervanging | Renovatie | Operationele energie gebruik | Operationele water gebruik | Deconstructie, sloop | Vervoer | Afvalverwerking | Verwijdering |  | Hergebruik-Herstel-Recycling-potentieel |
| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

X = opgenomen in het EPD

☐ = module niet gedeclareerd

Beschrijf de systeemgrenzen, met aandacht voor coproducten, EOW status, afvalverwerking, input van grondstoffen.

# MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN PER REFERENTIESTROOM

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Productiefase | | | Bouwprocesfase | | Gebruiksfase | | | | | | | Einde levensfase | | | |  | |
|  | | A1 Grondstof | A2 Vervoer | A3 Productie | A4 Vervoer | A5 Instalatie | B1 Gebruik | B2 Onderhoud | B3 Reparatie | B4 Vervanging | B5 Renovatie | B6 Operationeel energieverbruik | B7 Operationeel watergebruik | C1 Deconstructie / sloop | C2 Vervoer | C3 Afvalverwerking | C4 verwijdering | D Hergebruik, terugwinning,  recycling | |
|  | GWP total (kg CO2 equiv/FU) | X,xxE+xx |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | GWP fossil (kg CO2 equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | GWP biogenic (kg CO2 equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | GWP luluc (kg CO2 equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ODP  (kg CFC 11 equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | AP  (mol H+ eq/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP - freshwater (kg (PO4)3- equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP - marine (kg (PO4)3- equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP - terrestrial (kg (PO4)3- equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POCP  (kg Ethene equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ADP  Elements (kg Sb equiv/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ADP  fossil fuels (MJ/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | WDP (m³ water eq deprived /FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

GWP total = klimaatverandering; GWP-luluc = klimaatverandering door landgebruik; ODP = aantasting van de ozonlaag; AP = verzuring; EP = vermesting; POCP = fotochemische oxydantvorming; ADPE = uitputting van abotiotische grondstoffen (excl. fossiele energiedragers); ADPF = uitputting van fossiele energiedragers; WDP = waterschaarste

# Gebruik van hulpbronnen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Productiefase | | | Bouwprocesfase | | Gebruiksfase | | | | | | | Einde levenfase | | | |  |
|  | A1 Grondstof | A2 Vervoer | A3-productie | A4 Vervoer | A5 Installatie | B1 Gebruik | B2 Onderhoud | B3 Reparatie | B4 Vervanging | B5 Renovatie | B6 Operationeel energieverbruik | B7 Operationeel watergebruik | C1 Deconstructie / sloop | C2 Vervoer | C3 Afvalverwerking | C4 verwijdering | D Hergebruik, terugwinning,  recycling |
| PERE (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PERM (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PERT (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRE (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRM (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRT (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SM (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RSF (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NRSF (MJ/FU, net calorific value) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FW (m³ water eq/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

PERE = gebruik van hernieuwbare primaire energie exclusief hernieuwbare primaire energiebronnen die als grondstof worden gebruikt; PERM = Gebruik van hernieuwbare primaire energiebronnen die als grondstof worden gebruikt; PERT = Totaal gebruik van hernieuwbare primaire energiebronnen; PENRE = gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie met uitzondering van niet-hernieuwbare primaire energiebronnen die als grondstof worden gebruikt; PENRM = Gebruik van niet-hernieuwbare primaire energiebronnen die als grondstof worden gebruikt; PENRT = Totaal gebruik van niet-hernieuwbare primaire energiebronnen; SM = Gebruik van secundair materiaal; RSF = Gebruik van hernieuwbare secundaire brandstoffen; NRSF = Gebruik van niet-hernieuwbare secundaire brandstoffen; FW = Nettoverbruik van drinkwater

# Afval en uitgaande stromen

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Productiefase | | | Bouwprocesfase | | Gebruiksfase | | | | | | | Einde levenfase | | | |  |
|  | A1 Grondstof | A2 Vervoer | A3-productie | A4 Vervoer | A5 Installatie | B1 Gebruik | B2 Onderhoud | B3 Reparatie | B4 Vervanging | B5 Renovatie | B6 Operationeel energieverbruik | B7 Operationeel watergebruik | C1 Deconstructie / sloop | C2 Vervoer | C3 Afvalverwerking | C4 verwijdering | D Hergebruik, terugwinning,  recycling |
| Gevaarlijk afval  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ongevaarlijk afval  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Radioactief afval  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Onderdelen voor hergebruik  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Materialen voor recyclage  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Materialen voor energierecuperatie  (kg/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Geëxporteerde energie  (MJ/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Mogelijke bijkomende milieu effecten

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Productiefase | | | Bouwprocesfase | | Gebruiksfase | | | | | | | Einde levenfase | | | |  |
|  |  | A1 Grondstof | A2 Vervoer | A3-productie | A4 Vervoer | A5 Installatie | B1 Gebruik | B2 Onderhoud | B3 Reparatie | B4 Vervanging | B5 Renovatie | B6 Operationeel energieverbruik | B7 Operationeel watergebruik | C1 Deconstructie / sloop | C2 Vervoer | C3 Afvalverwerking | C4 verwijdering | D Hergebruik, terugwinning, recycling |
|  | Fijn stof (aantal ziekte-gevallen) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | IRHH (kg U235 eq/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ETF (CTUe/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | HTCE (CTUh/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | HTnCE (CTUh/FU) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Impact gerelateerd aan landgebruik (eenheidloos) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

HTCE = humane toxiciteit kanker; HTnCE = humane toxiciteit, exclusief kanker; ETF = ecotoxiciteit zoet water; PM = Fijn stof (mogelijk aantal ziektegevallen te wijten aan fijn stof); IRHH = ioniserende straling – effecten op de menselijke gezondheid;

## Mogelijke milieu effecten

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Potentieel voor opwarming van de aarde | Het aardopwarmingsvermogen van een gas verwijst naar de totale bijdrage aan de opwarming van de aarde als gevolg van de uitstoot van één eenheid van dat gas ten opzichte van één eenheid van het referentiegas, kooldioxide, waaraan de waarde 1 wordt toegekend.    Het is opgesplitst in:   * Global Warming Potential totaal (GWP-totaal) wat de som is van GWP-fossiel, GWP-biogeen en GWP-luluc * Aardopwarmingspotentieel fossiele brandstoffen (GWP-fossiel): het aardopwarmingspotentieel gerelateerd aan de uitstoot van broeikasgassen naar alle media afkomstig van de oxidatie en / of reductie van fossiele brandstoffen door middel van hun transformatie of degradatie (bijv. Verbranding, vergisting , storten, enz.). * Aardopwarmingspotentieel biogeen (GWP-biogeen): het aardopwarmingspotentieel gerelateerd aan koolstofemissies naar lucht (CO2, CO en CH4) afkomstig van de oxidatie en / of reductie van bovengrondse biomassa door middel van de transformatie of afbraak ervan (bv. Verbranding, vergisting, compostering, storten) en CO2-opname uit de atmosfeer via fotosynthese tijdens de groei van biomassa - dwz overeenkomend met het koolstofgehalte van producten, biobrandstoffen of bovengrondse plantenresten zoals strooisel en dood hout.[[1]](#footnote-1) * Aardopwarmingspotentieel landgebruik en verandering in landgebruik (GWP-luluc): het aardopwarmingspotentieel gerelateerd aan koolstofopname en -emissies (CO2, CO en CH4) afkomstig van veranderingen in koolstofvoorraden veroorzaakt door veranderingen in landgebruik en landgebruik. Deze subcategorie omvat uitwisselingen van biogene koolstof door ontbossing, wegenbouw of andere bodemactiviteiten (inclusief koolstofemissies in de bodem). |
|  | Aantasting van de ozonlaag | Vernietiging van de stratosferische ozonlaag die de aarde beschermt tegen ultraviolette straling die schadelijk is voor het leven. Deze vernietiging van ozon wordt veroorzaakt door de afbraak van bepaalde chloor- en / of broomhoudende verbindingen (chloorfluorkoolwaterstoffen of halonen), die afbreken wanneer ze de stratosfeer bereiken en vervolgens ozonmoleculen vernietigen. |
|  | Verzuringspotentieel | Zure afzettingen hebben een negatieve invloed op natuurlijke ecosystemen en het door de mens veroorzaakte milieu, incl. gebouwen. De belangrijkste bronnen voor emissies van verzurende stoffen zijn landbouw en verbranding van fossiele brandstoffen die worden gebruikt voor elektriciteitsproductie, verwarming en transport. |
|  | Eutrofiërings-potentieel | Het potentieel om overbemesting van water en bodem te veroorzaken, wat kan leiden tot een verhoogde groei van biomassa en daaruit voortvloeiende nadelige effecten.  Het is opgesplitst in   * Eutrofiëringspotentieel - zoet water: het potentieel om overbemesting van zoet water te veroorzaken, wat kan leiden tot een grotere groei van biomassa en de bijhorende nadelige effecten. * Eutrofiëringspotentieel - marien: het potentieel om overbemesting van zeewater te veroorzaken, wat kan resulteren in een grotere groei van biomassa en de bijhorende nadelige effecten. * Eutrofiëringspotentieel - terrestrisch: het potentieel om overbemesting van de bodem te veroorzaken, wat kan leiden tot een verhoogde groei van biomassa en de bijhorende nadelige effecten. |
|  | Fotochemische ozon creatie | Chemische reacties die worden veroorzaakt door de lichtenergie van de zon, waardoor fotochemische smog ontstaat. De reactie van stikstofoxiden met koolwaterstoffen in aanwezigheid van zonlicht om ozon te vormen is een voorbeeld van een fotochemische reactie. |
|  | Abiotische uitputting voor niet-fossiele bronnen | Verbruik van niet-hernieuwbare hulpbronnen, waardoor hun beschikbaarheid voor toekomstige generaties afneemt. Uitgedrukt in vergelijking met antimonium (Sb).    De resultaten van deze milieueffectindicator moeten voorzichtig worden gebruikt; de onzekerheden over deze resultaten kunnen groot zijn. |
|  | Abiotische uitputting voor fossiele bronnen | Maat voor de uitputting van fossiele brandstoffen zoals olie, aardgas en steenkool. De voorraad fossiele brandstoffen wordt gevormd door de totale hoeveelheid fossiele brandstoffen, uitgedrukt in megajoules (MJ).    De resultaten van deze milieueffectindicator moeten voorzichtig worden gebruikt; de onzekerheden over deze resultaten kunnen groot zijn. |
|  | Ecotoxiciteit voor zoet water | De effecten van chemische stoffen op ecosystemen (zoetwater).    De resultaten van deze milieueffectindicator moeten voorzichtig worden gebruikt; er is weinig ervaring met de indicator. |
|  | Menselijke toxiciteit (kankerverwekkende effecten) | De effecten van chemische stoffen op de menselijke gezondheid via drie compartimenten van het milieu: lucht, bodem en water.    De resultaten van deze milieueffectindicator zullen met zorg worden gebruikt, aangezien de onzekerheden over deze resultaten groot zijn of omdat er weinig ervaring is met de indicator. |
|  | Menselijke toxiciteit (niet-carcinogene effecten) | De resultaten van deze milieueffectindicator moeten voorzichtig worden gebruikt; er is weinig ervaring met deze indicator. |
|  | Fijn stof | Een maat voor de nadelige gezondheidseffecten op de menselijke gezondheid veroorzaakt door emissies van fijnstof (PM) en zijn precursors (NOx, SOx, NH3) |
|  | Uitputting van hulpbronnen (water) | Berekening van het watergebruik in relatie tot lokale waterschaarste, aangezien zoet water in sommige regio's een schaars goed is, in andere niet.    De resultaten van deze milieueffectindicator moeten voorzichtig worden gebruikt; er is weinig ervaring met de indicator. |
|  | Uitputting van hulpbronnen (water) | Deze impactcategorie behandelt voornamelijk de uiteindelijke impact op de menselijke gezondheid van lage doses ioniserende straling van de splijtstofcyclus. Het houdt geen rekening met effecten als gevolg van mogelijke nucleaire ongevallen, beroepsmatige blootstelling of als gevolg van de berging van radioactief afval in ondergrondse installaties. Potentiële ioniserende straling van de bodem, van radon en van sommige bouwmaterialen wordt ook niet gemeten door deze indicator. |
|  | Aan landgebruik gerelateerde effecten | De indicator is de “bodemkwaliteitsindex” die het resultaat is van een aggregatie van de volgende vier aspecten:   * Biotische productie * Erosiebestendigheid * Mechanische filtratie * Grondwater   De aggregatie gebeurt op basis van een JRC-model. De vier aspecten worden gekwantificeerd via het LANCA-model voor landgebruik.    De resultaten van deze milieueffectindicator met zorg gebruiken, aangezien de onzekerheden over deze resultaten groot zijn of omdat er weinig ervaring is met de indicator. |

# Details van de onderliggende scenario’s

## A1 – levering van grondstoffen

Deze module houdt rekening met de winning en de verwerking van alle grondstoffen en energie stroomopwaarts van het bestudeerde fabricageproces.

+  belangrijke aannames die in deze fase zijn gemaakt

## A2 – transport naar de fabrikant

De grondstoffen worden naar de productielocatie vervoerd + [ voeg aannames gemaakt in deze fase in ]

## A3 – productie

Deze module houdt rekening met het productieproces   
+ [ voeg aannames in deze fase in ]

## A4 – transport naar de bouwplaats

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Brandstoftype en verbruik van voertuig of voertuigtype dat voor transport wordt gebruikt | Bijv. Truck 16-32 ton  0,256 l diesel / km |  |  |
| Afstand | Bijv. 100 |  |  |
| Bezettingsgraad (inclusief lege retouren) | Bijv. 50% |  |  |
| Bulkdichtheid van vervoerde producten |  |  |  |
| Volume bezettingsgraad factor |  |  |  |

voeg informatie over deze etappe in. Bijv.

De B-PCR biedt standaard transportscenario's voor het transport naar de bouwplaats wanneer specifieke gegevens over transport ontbreken. Vezelcementplaten worden in tabel 5 van de B-PCR gecategoriseerd als 'losse producten'. De volgende transportstappen zijn van toepassing:

* 40% rechtstreeks naar de bouwplaats over 100 km met een vrachtwagen van 16-32 ton (ecoinvent-record: 'Transport, vracht, vrachtwagen 16-32 ton, EURO5 [ RER ] | transport, vracht, vrachtwagen 16-32 ton, EURO5 | Cut-off, U ')
* 60% aan een leverancier over 100 km met een vrachtwagen van 16-32 ton (ecoinvent-record: 'Transport, vracht, vrachtwagen 16-32 ton, EURO5 [ RER ] | transport, vracht, vrachtwagen 16-32 ton, EURO5 | Cut -off, U ')
* 85% van deze 60% wordt over 35 km vervoerd van leverancier naar bouwplaats met een vrachtwagen van 16-32 ton (record ecoinvent: 'Transport, vracht, vrachtwagen 16-32 ton, EURO5 [ RER ] | transport, vracht, vrachtwagen 16 -32 metrische ton, EURO5 | Cut-off, U ')
* 15% van deze 60% wordt over 35 km vervoerd van leverancier naar bouwplaats met een vrachtwagen van 7,5-16 ton (ecoinvent-record: 'Transport, vracht, vrachtwagen 7,5-16 ton, EURO5 [ RER ] | transport, vracht, vrachtwagen 7,5 -16 metrische ton, EURO5 | Cut-off, U ')

## A5 – installatie in het gebouw

Op de bouwplaats komen verpakkingsmaterialen vrij. Er is ook rekening gehouden met 5% verliezen te wijten aan ...

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Onderdelen van de installatie | Aantal stuks | Omschrijving |
| Processen die nodig zijn voor de installatie van het product |  | Bijv. Energie die nodig is om het materiaal in te blazen |
| Bevestigingsmaterialen |  | Bijv. copper slate hooks |
| Verbindingsmaterialen |  | Bijvoorbeeld het vulmateriaal tussen gipsplaten |
| Behandelingen |  | Bijv. De eerste behandeling van een houten vloer of houten raam |
| Materiële verliezen |  | Bijvoorbeeld de hoeveelheid materiaal die verloren gaat door het in de juiste vorm te snijden |
| Verpakking |  | Bijvoorbeeld het verpakkingsafval op de bouwplaats |
| Anderen |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hulpmaterialen voor installatie (gespecificeerd naar materiaal) | Voeg informatie in |  |  |
| Watergebruik |  |  |  |
| Ander gebruik van hulpbronnen |  |  |  |
| Kwantitatieve beschrijving van energietype (regionale mix) en verbruik tijdens het installatieproces |  |  |  |
| Afvalstoffen op de bouwplaats vóór afvalverwerking, gegenereerd door de installatie van het product (gespecificeerd naar type) |  |  |  |
| Uitvoermaterialen (gespecificeerd naar type) als resultaat van afvalverwerking op de bouwplaats, bijv. Inzameling voor recycling, voor energieterugwinning, verwijdering (gespecificeerd per route) |  |  |  |
| Directe emissies naar omgevingslucht, bodem en water |  |  |  |
| Afstand |  |  |  |

## B – gebruiksfase (exclusief mogelijke besparingen)

[ voeg informatie in over de verschillende gebruiksfase modules.   
Specificeer ook of specifiek of standaard van NBN / DTD

B1:

B2:

B3:

B4:

B5:

B6: ]

## C: einde levensfase

[ voeg informatie in per C-module op de EOL-fase.   
Geef ook aan of er specifieke scenario's zijn ontwikkeld of dat de standaard van NBN / DTD is overgenomen

C1:

C2:

C3:

C4: ]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Module C2 - Transport naar afvalverwerking | | | | | |
| Type voertuig  (vrachtwagen / boot /  en zo voort.) | Brandstof-verbruik  (liter/km) | Afstand (km) | Capaciteits-benutting  (%) | Dichtheid van producten (kg/m3) | Veronder-stellingen |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Einde levensfase modules – C3 en C4 |  |
| Parameter | Waarde (kg) |
| Afval gescheiden ingezameld |  |
| Afval ingezameld als gemengd bouwafval |  |
| Afval voor hergebruik |  |
| Afval voor recycling |  |
| Afval voor energieterugwinning |  |
| Afval voor definitieve verwijdering |  |

## D – voordelen en belastingen buiten de systeemgrenzen

voeg informatie over deze etappe in

|  |  |
| --- | --- |
| Kwantitatieve beschrijving van de belastingen buiten de systeemgrenzen | [ Voeg informatie in ] |
| Kwantitatieve beschrijving van de voordelen buiten de systeemgrenzen | [ Voeg informatie in ] |
| Kwantitatieve beschrijving van de voordelen buiten de systeemgrenzen | [ Voeg informatie in ] |

# uitstoot van gevaarlijke stoffen tijdens de gebruiksfase

## binnenlucht

[ voeg informatie in over emissies in de binnenlucht. Verwijzing naar CEN TC 16561]

## bodem en water

[ voeg informatie in over emissies in bodem en water. Cf. CEN TC 351 ]



# Verificatie

PCR documenten die dienden als basis voor de verificatie: EN 15804/A1, EN 15804/A2, NBN/DTD B08-001, het complement aan NBN/DTD B08-001 en .... (voeg de eventuele bijkomende c-PCR documenten in)

Onafhankelijke verificatie van de milieuverklaring en gegevens volgens norm EN ISO 14025:2010

Intern  Extern

Externe verificateur: [ voeg naam + adres + e-mail in ]



# interpretatie van de LCA

Optioneel

# informatie voor scenario-ontwikkeling

Dit hoofdstuk kan worden verwijderd als het niet relevant is.

In dit hoofdstuk wordt alle informatie gegeven om een ​​correcte ontwikkeling van scenario's op gebouw-niveau mogelijk te maken voor die (delen van) modules waarvoor geen impact is berekend in deze EPD.

Bijv. Voor EPD is “zoals geproduceerd” en voor A5 werd alleen rekening gehouden met de materiaalverliezen en de verpakking EOL. Wanneer het product wordt geïnstalleerd, kunnen andere materialen en processen nodig zijn. Deze worden zoveel mogelijk verduidelijkt en gespecificeerd (soort, bedrag, scenariobeschrijving).

Bijv. Voor EPD “zoals geïnstalleerd” voor A5 werd de impact van slechts één scenario berekend. Andere mogelijke scenario's zullen hier voor zover mogelijk worden verduidelijkt en gespecificeerd.

Voor A5 moeten ten minste de volgende parameters per scenario worden weergegeven, inclusief een korte algemene beschrijving per scenario:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Onderdelen van de installatie | aantal stuks | Omschrijving |
| Processen die nodig zijn voor de installatie van het product |  | Bijv. Energie die nodig is om het materiaal in te blazen |
| Bevestigingsmaterialen |  | Bijv. copper slate hooks |
| Verbindingsmaterialen |  | Bijvoorbeeld het vulmateriaal tussen gipsplaten |
| Behandelingen |  | Bijv. De eerste behandeling van een houten vloer of houten raam |
| Materiële verliezen |  | Bijvoorbeeld de hoeveelheid materiaal die verloren gaat door het in de juiste vorm te snijden |
| Verpakking |  | Bijvoorbeeld het verpakkingsafval op de bouwplaats |
| Anderen |  |  |

Bevestigingsmaterialen zijn materialen die nodig zijn om een product aan een andere laag of aan de primaire structuur van het gebouw te bevestigen. Voegmaterialen zijn materialen die tijdens of kort na de installatie worden gebruikt om producten binnen dezelfde laag te verbinden. De programma-operator heeft het laatste woord over welke onderdelen van de installatie moeten worden gedeclareerd.

# toepassingseenheid

(alleen verplicht voor B-EPD voor gebruik in TOTEM)

Deze paragraaf geeft informatie over het toegepaste product en hoe de referentiestroom en tabel met effecten zich verhouden tot verschillende toepassingen.

Hier somt u de mogelijke toepassingen op voor het product met de verhouding tot een andere eenheid die gewoonlijk voor die toepassing wordt gebruikt (bv. Dakpannen: referentiestroom kan in kg zijn, terwijl afhankelijk van de overlap en het type pan de hoeveelheid per m² dak varieert).

Voeg hier informatie toe over hoe de impacttafel kan worden geschaald of toegepast.

Informatie over schaalbaarheid. (bijv. tafel is voor een bepaalde dikte, de milieu-impact is evenredig met de dikte)

* Een overzicht van alle beoogde toepassingen van het product in het kader van de EPD (bv. Thermische isolatie van platte daken, thermische isolatie van buitenmuren)
* Per beoogd gebruik
  + de commerciële namen (bijv. isoleer Rroof (c), isoleer Exteria)
  + Geef het element aan waar het wordt gebruikt (bijv. plat dak, buitenmuren, vloeren volle grond, hellend dak...).
  + Het aantal en de eenheid van de aanvraag. Bijv. de referentiestroom in de B-EPD kan per ton zijn, terwijl de applicatie-eenheid 1 m² is met een zekere overlap van het product afhankelijk van de toepassing.
  + een overzicht van mogelijke commerciële afmetingen (bv. plaatafmetingen en een lijst met alle diktes)
  + de verhouding tussen aanvraag en de referentiestroom in het EPD. Als de referentiestroom van de B-EPD gelijk is aan de applicatie-eenheid, dan moet een verhouding = 1 worden ingevoerd. Bijv. als uw referentiehoeveelheid (dwz wat de impacttabel overeenkomt) is "per ton product" en de applicatie-eenheid is "1 m² toegepast product", dan is de verhouding de impact per m² gedeeld door de impact per ton product.

Bijv. De referentiehoeveelheid voor een dakpan kan "ton" zijn. Afhankelijk van de vorm en overlap bij plaatsing kan de werkelijke impact per m² verschillen per type dakpan. De verschillende soorten kunnen hier worden ingevoerd met hun specifieke verhouding waardoor we van de referentiehoeveelheid naar de applicatie-eenheid kunnen gaan.

Raadpleeg voor meer informatie de Aanvullende regels complementair aan NBN DTD B08-001   
op www.b-epd.be

# Aanvullende informatie over omkeerbaarheid

At least for all different applications in the application unit a qualitative assessment of the reversibility shall be given per type of fixation and/or installation. It is allowed to extend this table with other fixations not included in this EPD.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Description | Type of fixing | Level of reversibility | Simplicity of disassembly | Speed of disassembly | Ease of handling (size and weight) | Robustness of material (material resistance to disassembly) | Damage to other elements | Comment |
| Describe to what element or other product the product is installed to | Description of ancillary material and way of fixing. See table below for options. | Indicate the level of reversibility based on the table below per type of fixing. | per type of fixing, choose from   * simple – no specific dismantling tools required * simple – use of dismantling tools required * complex – requires specific tools and/or several workers * complexe – requires specific know-how, tools and/or several workers | Per type of fixing choose from  - very speedy disassembly  - speedy disassembly  - rather slow disassembly  - slow disassembly | Per type of fixing choose from   * easy to handle manually, one workers is usually sufficient * can be handled manually, but size and/or weight may require more than one worker * can be handled manually, but size and/or weight requires two or more workers * handling requires mechnical devices | Per type of fixing choose from   * the material resists well during disassembly * disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage * disassembly is possible but generates inevitable damage to the material * n/a: the element is not reversible | Per type of fixing choose from   * dissassembly does not damage the element or product attached to * disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage to the element or product it is attached to * disassembly is possible but generates inevitable damage to the element or product it is attached to * n/a: the element is not reversible |  |
| e.g. Bricks joint together to form an external wall | cement mortar for masonry joints (R joint ≥ Rmat) | E.g. Non reversible fixing. |  |  |  |  |  |  |
| e.g. Insulation attached to concrete flat roof structure | Loose laid with ballast | e.g. reversible fixing |  |  |  |  |  |  |
| e.g. Insulation attached to concrete flat roof structure | screws | reversible with light repairable damage | simple - use of dismantling tools required | speedy disassembly | easy to handle manually, one workers is usually sufficient | disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage |  |  |
| ... | ... | ... |  |  |  |  |  |  |

the table below only serves to determine the level of reversbility and shall not be included in the EPD

|  |  |
| --- | --- |
| Rules for reversibility | |
| cast in mass | non reversible fixing |
| projected |
| coated |
| plaster and filler |
| cold or hot bonding, foam bonding |
| glue |
| sticky or adhesive tape |
| welding |
| glue mortar for masonry joints (Rjoint ≥ Rmat) |
| cement mortar for masonry joints (R joint ≥ Rmat) |
| hybrid mortar (cement / lime) for masonry joints (Rjoint ≥ Rmat) |
| lime mortar for masonry joints (Rjoint < Rmat) | reversible with non repairable damage |
| clay mortar for masonry joints (Rjoint < Rmat) |
| sand joints (Rjoint < Rmat) |
| mastic (window, sanitary elements…) for joints (Rjoint < Rmat) |
| nails and staples |
| screws, bolts and dowels | reversible with light repairable damage |
| brackets, hooks, hooves, clips… | reversible fixing |
| nesting, interlocking, superposition, juxtaposition | reversible fixing |
| nesting / interlocking, under screed (example: concrete slab elements) | non reversible fixing |
| loose laying | reversible fixing |
| loose laying without weighting | reversible fixing |
| loose laying with weighting | reversible fixing |
| loose laying with weighting, under the screed | non reversible fixing |
| multilayer composite material (layers are always glued) | non reversible fixing |



# Bibliografie

ISO 14040:2006: Environmental Management-Life Cycle Assessment-Principles and framework.

ISO 14044:2006: Environmental Management-Life Cycle Assessment-Requirements and guidelines.

ISO 14025:2006: Environmental labels and Declarations-Type III Environmental Declarations-Principles and procedures.

NBN EN 15804+A2:2019

NBN/DTD B 08-001 (BE-PCR)

[ voeg relevante gebruikte referentiedocumenten in ]

Algemene informatie

|  |  |
| --- | --- |
|  | Eigenaar van de EPD, Verantwoordelijk voor de data, LCA en informatie  [ voeg volgende in: de naam van de fabrikant + straat + nummer postcode + stad, land telefoonnummer ]  Voor meer informatie contact opnemen met: [ contact person en email adres ] |

|  |  |
| --- | --- |
| Auteur (s) van de LCA en EPD  [ voeg naam persoon, organisatie, adres en e-mailadres in ]  Projectreport: [ voeg een uniek referentienummer en titel van het projectrapport in ] |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Verifierend persoon  [ Naam en associatie van de verificateur ]  Datum verificatie: dd.mm.yyyy  Externe onafhankelijke verificatie van de aangifte en gegevens volgens EN ISO 14025  en relevante PCR-documenten |

Het vergelijken van EPD's is niet mogelijk, tenzij ze voldoen aan dezelfde PCR en rekening houden met de gebouwcontext. De programma-exploitant kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de informatie die door de eigenaar van de EPD of LCA-behandelaar wordt verstrekt.





B-EPD programma-operator

Federale overheidsdienst (FOD) Volksgezondheid,

Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu



Galileelaan 5/2, 1210 Brussel

[www.b-epd.be](http://www.b-epd.be)

epd@health.fgov.be

1. Koolstofuitwisselingen uit inheemse bossen worden gemodelleerd onder GWP - luluc (inclusief aangesloten bodememissies, afgeleide producten of residuen), waarbij de opname van CO2 niet wordt meegenomen. [↑](#footnote-ref-1)