

MILIEUVERKLARING VAN HET PRODUCT

IN OVEREENSTEMMING MET DE NORMEN EN 15804 + A2 & ISO 14025 / ISO 21930

EGS MPB

Kronospan HPL



EPD HUB, HUB-2468

Publicatiedatum op 30 april 2025, laatste update op 30 april 2025,
geldig tot 29 april 2030.

ALGEMENE INFORMATIE

FABRIKANT

Fabrikant	Kronospan HPL Sp. z o.o.
Adres	Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec, Poland
Contactgegevens	sustainability@kronospan.co.uk
Website	https://kronospan.com/

EPD-NORMEN, REIKWIJDTE EN VERIFICATIE

Programmaoperator	EPD Hub, hub@epdhub.com
Referentiestandaard	EN 15804+A2:2019 und ISO 14025
PCR	EPD Hub Core PCR Version 1.1, 5 Dec 2023
Sector	Bouwproduct
Categorie van EPD	EPD door een derde geverifieerd
Moeder-EPD-nummer	-
Reikwijdte van de EPD	Van wieg tot poort met opties, A4-A5 en modules C1-C4, D
EPD-auteurs	Daniel Grantham
Verificatie van EPD	Onafhankelijke verificatie van deze EPD en de gegevens volgens de norm ISO 14025 <input type="checkbox"/> Interne verificatie <input checked="" type="checkbox"/> Externe verificatie
EPD-verificateur	Magaly González Vázquez, als gemachtigde verificateur handelend namens EPD Hub Limited

De fabrikant is als enige eigenaar, aansprakelijk en verantwoordelijk voor de EPD. EPD's binnen dezelfde productcategorie maar uit verschillende programma's zijn mogelijk niet vergelijkbaar. EPD's van bouwproducten zijn mogelijk niet vergelijkbaar als ze niet voldoen aan EN 15804 en niet worden vergeleken in een bouwcontext.

PRODUCT

Productnaam	EGS MPB
Aanvullende labels	-
Productreferentie	61691, 61671
Productielocatie	Pustków Osiedle 59E, 39-206 Pustków, Polen
Gegevensperiode	oktober 2022 – september 2023
Gemiddelde in EPD	Geen gemiddelde
Variatie in GWP-fossiel voor A1-A3	0%

SAMENVATTING MILIEUGEGEVENS

Gedeclareerde eenheid	1 m ³
Massa gedeclareerde eenheid	1353 kg
GWP-fossiel, A1-A3 (kgCO _{2e})	1370
GWP-totaal, A1-A3 (kgCO _{2e})	- 630
Secundair materiaal, input (%)	0.27
Secundair materiaal, output (%):	49.3
Totaal energieverbruik, A1-A3 (kWh)	11400
Netto verbruik zoetwater, A1-A3 (m ³):	113

PRODUCT EN FABRIKANT

OVER DE FABRIKANT

Opgericht in 1897 als een Oostenrijks familiebedrijf, is Kronospan een toonaangevende producent van houtgebaseerde platen. Kronospan maakt gebruik van geavanceerde technologieën in zijn productieprocessen en is wereldwijd marktleider. Het produceert onder andere speciaal en decoratief papier, alsook andere toegevoegde waarde-producten zoals melaminepanelen, werkbladen, wandpanelen, vensterbanken, gelakte HDF, compacte platen, hogedrukaminaten (HPL), multiplex en meer. Kronospan produceert houtgebaseerde platen op 40 locaties en is lokaal aanwezig in veel landen. Kronospan HPL, één van de entiteiten van Kronospan in Polen, begon zijn activiteiten in 1996 in Pustków. De fabriek werd ontworpen om hoogwaardige decoratieve laminaten, Slim Line werkbladen, compacte platen en gevelpanelen te produceren op een terrein van 10 hectare.

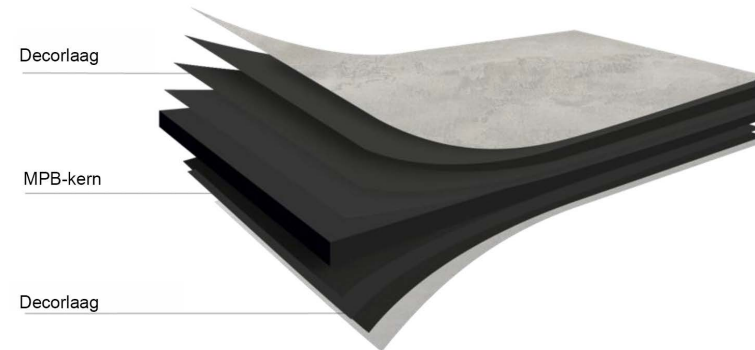
DESCRIPTION DU PRODUIT

Constructieplaat voor verticale toepassingen binnen en buiten.

Typische toepassingsgebieden: dakoverstekken, doe-het-zelftoepassingen binnen en buiten, binnenmuurbekledingen, scheidingswanden, boekenkasten, school- en kantoormeubilair, meubilair voor zwembaden, winkelinrichting. Goedgekeurd voor gebruik in vochtige omgevingen.

MPB is een plaat met hoge dichtheid voor niet-dragende toepassingen. De MPB-plaat behoort tot de groep van compacte HPL-platen volgens EN 438-6, brandclassificatie EGS. MPB is aan beide zijden bekleed met een decoratieve melamine- en fenolharslaag.

Formats: 2800 x 1300 [mm], 3050 x 1300 [mm].



Figuur 1. Opbouw van de KronoExterio

Meer informatie is te vinden op de website van Kronospan HPL Sp. z o.o.: <https://kronospan.com/>

PRODUCT GRONDSTOF HOOFDENSCOMPOSITIE

Grondstofcategorie	Hoeveelheid, mass %	Herkomst materiaal
Metalen	-	N/A
Mineralen	-	N/A
Fossiele materialen	15	Europe
Biogebaseerde materialen	85	Europe

BIOGENE KOOLSTOFINHOUD

Biogene koolstofinhoud van het product bij de fabriekspoort:

Biogene koolstofinhoud in het product, kg C	543
Biogene koolstofinhoud in de verpakking, kg C	3.76

FUNCTIONELE EENHEID EN LEVENSDUUR

Gedeclareerde eenheid	1 m ³
Massa per gedeclareerde eenheid	1353 kg
Functionele eenheid	N/A
Referentie levensduur	N/A

STOFFEN, REACH - ZEER ERNSTIGE ZORGEN

Het product bevat geen REACH SVHC-stoffen in hoeveelheden groter dan 0,1% (1000 ppm).

PRODUCTLEVENSCYCLUS

SYSTEEMGRENS

Deze EPD dekt de levenscyclusmodules vermeld in de volgende tabel.

Productfase			Assemblage fase		Gebruiksfase							Einde-levensfase				Buiten de systeemgrenzen		
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D		
X	X	X	X	X	SLA	SLA	SLA	SLA	SLA	SLA	SLA	X	X	X	X	X		
Grondstoffen	Transport	Productie	Transport	Assemblage	Onderhoud	Reparatie	Vervanging	Verbonden energiegebruik	Verbonden watergebruik	Operationeel energiegebruik	Operationeel watergebruik	Demontage / Sloop	Transport	Afvalverwerking	Vervuiling	Hergebruik	Terrugwinning	Recycling

Modules niet gedeclareerd = MND. Modules niet relevant = MNR

PRODUCTIE EN VERPAKKING (A1-A3)

De milieueffecten die voor de productfase in aanmerking worden genomen, omvatten de productie van grondstoffen die worden gebruikt bij de productie, evenals verpakkingsmaterialen en andere hulpmaterialen. Ook brandstoffen gebruikt door machines en verwerking van afval dat tijdens de productieprocessen in de fabrieken ontstaat, zijn in deze fase opgenomen. De studie houdt ook rekening met materiaalkosten en -verliezen tijdens het productieproces, evenals verliezen tijdens elektriciteitstransmissie.

GRONDSTOFFEN / ENERGIEVOORZIENING (A1):

Dit omvat de winning en verwerking van grondstoffen – in dit geval verschillende soorten papier, inkt en harschemicaliën. Laminaatafval wordt verzonden voor energierugwinning. Deze warmte vult de warmte aan die via stoom van een aangrenzende formalinefabriek wordt ontvangen. Elektriciteit wordt van het net afgenomen via een contract met een energieleverancier, waarbij wordt gecertificeerd dat 100% van de gebruikte elektrische energie afkomstig is van hernieuwbare bronnen.

TRANSPORT NAAR PRODUCTIELOCATIE (A2):

Dit omvat het transport van grondstoffen naar de productielocatie. Alle materialen zijn afkomstig uit de EU. De meeste komen uitsluitend per vrachtwagen, sommige per vrachtwagen en veerboot.

PRODUCTIE (A3):

Deze module dekt het energieverbruik tijdens de productie (warmte, elektriciteit, elektrische heftruck), hulpwater en schoonmaakdoeken, en productieafval, allemaal toegewezen op basis van volume. Verder worden verpakkingsmaterialen gedekt (PE-folie, PET-banden, karton en pallets), wat niet is toegewezen.

TRANSPORT ET INSTALLATION (A4-A5)

De transportimpacten die optreden vanaf de levering van eindproducten tot aan de bouwlocatie (A4), omvatten directe uitlaatmissies van brandstof, milieueffecten van brandstofproductie, evenals gerelateerde infrastructuuremissies.

Transport naar klant (A4):

Dit dekt het gemiddelde transport van 711 km van afgewerkte goederen naar de klant met een 16-32t EURO5 vrachtwagen.

Installatie (A5):

EDF Kronoplan KronoArt vereist geen energie- of materiaalinput of -verlies voor gebruik in latere productieprocessen. Het enige materiaal dat A5 verlaat is verpakkingsmateriaal (PE-folie, PET-band, karton en pallets). De pallets worden gehuurd en dus hergebruikt; om conservatief te modelleren worden ze echter als afval beschouwd in A5.

PRODUCTGEBRUIK EN ONDERHOUD (B1-B7):

Deze EPD dekt de gebruiksfase niet.
Lucht-, bodem- en waterimpacten tijdens deze fase zijn niet bestudeerd.

PRODUCT EINDE LEVENSDUUR (C1-C4, D):**Module C1 :**

Demonteren gebeurt handmatig op de gebruikslocatie, wat geen extra belasting veroorzaakt.

Module C2 :

Het materiaal wordt naar een afvalverwerkingslocatie gebracht, aangenomen binnen een straal van 50 km, en behandeld als gemeentelijk houtafval.

Module C3 :

Kronospan heeft regelingen getroffen om hout-/laminaatafval van lokale leveranciers te verwerken, door het te recycleren tot nieuwe houtproducten of te verbranden als brandstof, afhankelijk van de kwaliteit. Daarom wordt aangenomen dat 50% wordt verbrand met energierugwinning en 50% wordt gerecycled.

Module C4 :

Geen belastingen gegenereerd in C4.

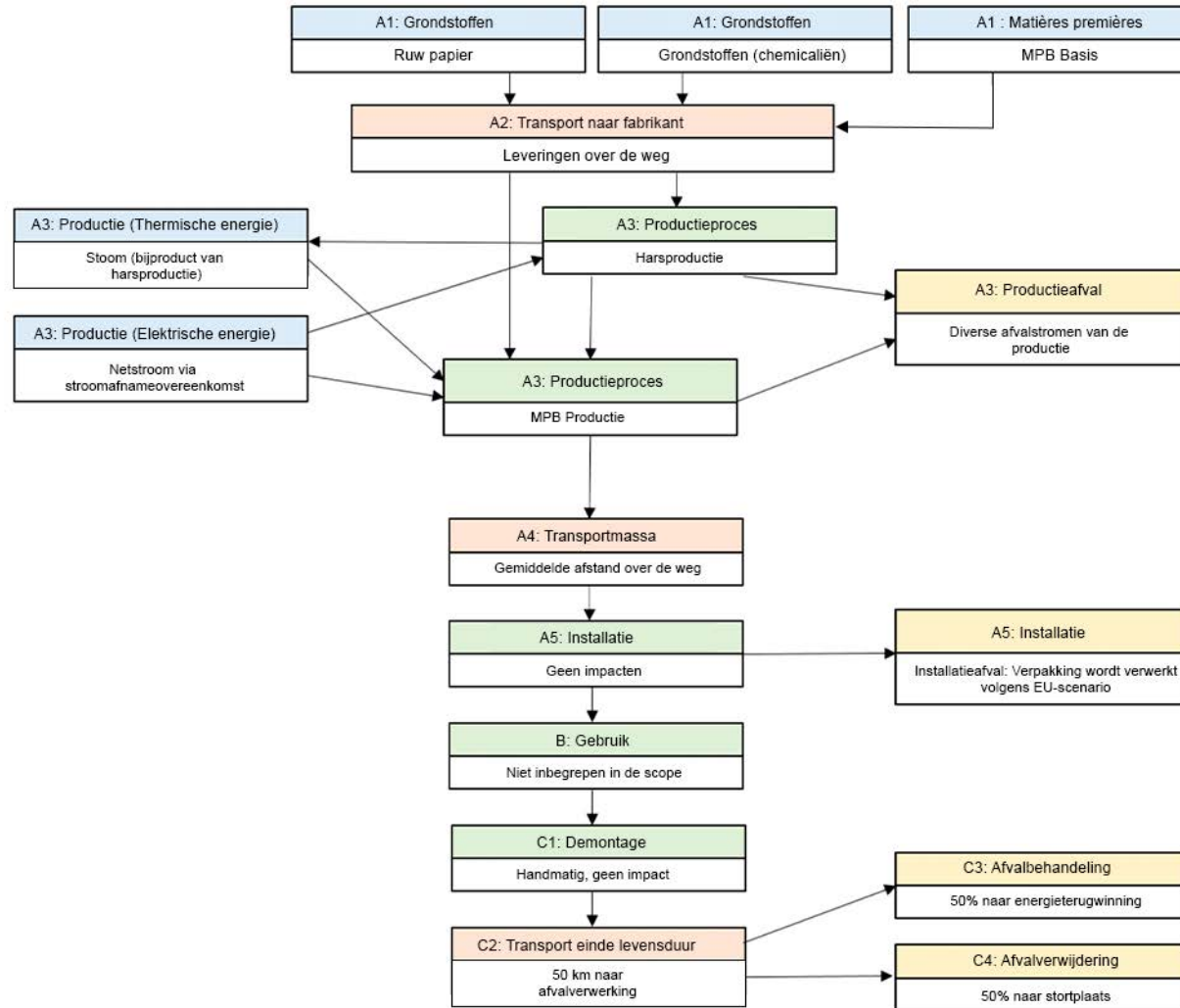
Module D :

De energie- en grondstofvoordelen van recycling in C3 worden hier berekend en weergegeven.

Ook de voordelen van secundaire brandstof worden hier weergegeven. De verbranding van de platen levert energie op, die wordt toegewezen aan module D.

Er wordt aangenomen dat energie uit biomassa een R1-waarde > 0,6 behaalt.
De opgewekte elektriciteit en warmte vervangen elektriciteit en warmte uit aardgas (DE).

MANUFACTURING PROCESS



LEVENSCYCLUSANALYSE

SELECTIECRITERIA

De studie sluit geen enkele module of proces uit die verplicht is verklaard in de referentienorm en de toegepaste PCR. Er wordt geen materiaal of gevaarlijke stof uitgesloten. Ze omvat de belangrijkste verbruiken van grondstoffen en energie. Alle invoer- en uitvoerstromen van eenheidsprocessen waarvoor gegevens beschikbaar zijn, zijn opgenomen in de berekening. Geen enkele verwaarloosde processtroom vertegenwoordigt meer dan 1% van de totale massa of energiestromen. De verwaarloosde stromen die specifiek zijn voor een module overschrijden niet 5% van het energieverbruik of de massa.

TOEWIJZING, SCHATTINGEN EN AANNAMES

Een toewijzing is noodzakelijk wanneer bepaalde gegevens met betrekking tot materialen, energie of afval niet afzonderlijk gemeten kunnen worden voor het bestudeerde product. Alle toewijzingen zijn uitgevoerd volgens de normen en de toegepaste PCR. In deze studie zijn de toewijzingen als volgt uitgevoerd:

Gegevenstype	Toewijzing
Grondstoffen	Geen toewijzing
Verpakkingsmateriaal	Geen toewijzing
Hulpmaterialen	Geen toewijzing
Energie- en afvalproductie	Geen toewijzing

GEMIDDELDEN EN VARIABILITEIT

Soort gemiddelde	Geen gemiddelde
Berekeningsmethode voor gemiddelde	Niet van toepassing
Variatie in GWP-fossiel voor A1-A3	-

Deze EPD is specifiek voor het product en de fabriek, en bevat geen gemiddelde berekeningen.

LCA-SOFTWARE EN BRONNEN

Deze EPD is opgesteld met behulp van de One Click LCA EPD Generator. De LCA en de EPD zijn opgesteld conform de referentiestandaarden en ISO 14040/14044. De generator gebruikt de volgende databanken als bronnen voor milieugegevens: Ecoinvent v3.8, Plastics Europe, Federal LCA Commons, One Click LCA

MILIEUEFFECTGEGEVENS

KERNINDICATOREN VOOR MILIEUEFFECTEN – EN 15804+A2, PEF

Effectcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP – totaal ¹	kg CO ₂ e	-7,50E+02	1,04E+02	1,72E+01	-6,28E+02	1,71E+02	1,99E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	6,32E+00	1,00E+03	1,00E+03	4,57E+02
GWP – fossiel	kg CO ₂ e	1,24E+03	1,04E+02	3,10E+01	1,37E+03	1,71E+02	6,15E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	6,31E+00	5,50E+00	5,50E+00	-5,49E+02
GWP – biogeen	kg CO ₂ e	-1,99E+03	1,07E-05	-1,38E+01	-2,00E+03	0,00E+00	1,38E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	9,95E+02	9,95E+02	1,01E+03
GWP – LULUC	kg CO ₂ e	2,54E+00	3,88E-02	4,48E-02	2,63E+00	6,98E-02	5,77E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,33E-03	1,25E-02	1,43E-03	-3,55E-01
Ozonafbrekend vermogen	kg CFC-11e	6,57E-05	2,39E-05	2,05E-06	9,16E-05	3,78E-05	9,94E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,45E-06	2,78E-07	2,10E-06	-2,95E-05
Verzuringspotentieel	mol H ⁺ e	6,78E+00	4,42E-01	1,68E-01	7,39E+00	7,09E-01	4,63E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,67E-02	2,95E-02	4,93E-02	-4,29E+00
EP – zoet water ²	kg Pe	1,01E-01	8,57E-04	1,15E-03	1,03E-01	1,45E-03	1,73E-05	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	5,17E-05	5,66E-04	7,13E-05	-2,94E-02
EP – marien	kg Ne	1,23E+00	1,31E-01	4,94E-02	1,42E+00	2,07E-01	2,22E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	7,95E-03	4,16E-03	3,83E-02	-5,41E-01
EP – terrestrisch	mol Ne	1,42E+01	1,45E+00	3,55E-01	1,60E+01	2,28E+00	1,84E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	8,77E-02	4,70E-02	2,03E-01	-6,25E+00
POCP (smog) ³	kg NMVOCe	4,13E+00	4,61E-01	1,31E-01	4,73E+00	6,95E-01	5,27E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,80E-02	1,32E-02	7,39E-02	-1,72E+00
ADP – mineralen & metalen ⁴	kg Sbe	4,72E-03	2,56E-04	9,45E-04	5,92E-03	5,96E-04	3,16E-06	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,48E-05	1,52E-05	1,98E-05	-4,48E-04
ADP – fossiele bronnen	MJ	3,51E+04	1,56E+03	5,46E+02	3,72E+04	2,48E+03	9,44E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	9,48E+01	1,15E+02	1,49E+02	-6,63E+03
Waterverbruik ⁵	m ³ e depr.	6,32E+02	6,99E+00	2,86E+01	6,67E+02	1,09E+01	8,67E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	4,24E-01	3,08E+00	1,38E+00	-1,40E+02

1) GWP = Globaal opwarmingspotentieel 2) EP – zoetwater = Eutrofiëringspotentieel voor zoet water 3) POCP = Fotochemisch ozonvormingspotentieel 4) ADP – mineralen & metalen = Abiotisch uitputtingspotentieel 5) Waterverbruik = Enkel voor informatief gebruik, hoge onzekerheden mogelijk

AANVULLENDE (OPTIONELE) MILIEU-IMPACTINDICATOREN – EN 15804+A2, PEF

Impactcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Fijnstof	Incidence	2,77E-05	1,18E-05	2,11E-06	4,17E-05	1,46E-05	7,12E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	7,28E-07	1,11E-07	1,09E-06	-3,77E-05
Ioniserende straling ⁶	kBq 11235a	4,63E+01	7,43E+00	2,31E+00	5,61E+01	1,15E+01	8,07E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	4,52E-01	3,05E+00	9,25E-01	-7,93E+01
Ecotoxiciteit (zoetwater)	CTUe	1,47E+04	1,41E+03	9,43E+02	1,71E+04	2,28E+03	1,28E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	8,53E+01	6,92E+01	1,24E+02	-1,20E+04
Toxiciteit voor mensen, kanker	CTUh	1,18E-06	3,53E-08	1,27E-07	1,34E-06	6,42E-08	1,13E-09	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,10E-09	3,39E-09	4,37E-09	-1,95E-07
Toxiciteit voor mensen, niet-kanker	CTUh	1,54E-05	1,39E-06	9,26E-07	1,77E-05	2,13E-06	3,55E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	8,44E-08	6,87E-08	1,41E-07	-6,89E-06
SQP ⁷	-	5,10E+04	1,75E+03	1,13E+03	5,39E+04	1,72E+03	1,22E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,09E+02	1,77E+01	3,94E+02	-3,96E+03

s⁶ EN 15804+A2-disclaimer voor ioniserende straling, impact op menselijke gezondheid: deze categorie behandelt het uiteindelijke effect van lage doses ioniserende straling op de menselijke gezondheid tijdens de nucleaire brandstofcyclus. Effecten door mogelijke ongevallen of blootstelling op het werk zijn niet inbegrepen. ⁷ SQP = Grondgebruikgerelateerde impacten/bodemkwaliteit

GEBRUIK VAN NATUURLIJKE HULPBRONNEN

Impactcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Hern. PER als energie ⁸	MJ	1,14E+04	1,77E+01	3,47E+03	1,49E+04	2,91E+01	4,93E-01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,07E+00	1,99E+01	6,74E+00	-1,21E+03
Hern. PER als materiaal	MJ	1,18E+04	0,00E+00	1,21E+02	1,19E+04	0,00E+00	-1,21E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	-5,91E+03	-5,91E+03	1,18E-01
Totaal hernieuwbare PER	MJ	2,33E+04	1,77E+01	3,59E+03	2,69E+04	2,91E+01	-1,20E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,07E+00	-5,89E+03	-5,91E+03	-1,21E+03
Niet-hern. PER als energie	MJ	1,79E+04	1,56E+03	3,92E+02	1,98E+04	2,48E+03	9,44E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	9,48E+01	1,14E+02	1,49E+02	-6,57E+03
Niet-hern. PER als materiaal	MJ	4,02E+03	0,00E+00	1,56E+02	4,18E+03	0,00E+00	-1,10E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	-2,01E+03	-2,01E+03	5,11E+01
Totaal niet-hern. PER	MJ	2,19E+04	1,56E+03	5,47E+02	2,40E+04	2,48E+03	-1,00E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	9,48E+01	-1,90E+03	-1,86E+03	-6,52E+03
Secundaire materialen	kg	3,82E+00	4,40E-01	3,01E+00	7,27E+00	8,16E-01	1,08E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,63E-02	4,32E-02	5,67E-02	5,45E-01
Hern. secundaire brandstoffen	MJ	4,15E+03	4,52E-03	1,06E+03	5,21E+03	1,06E-02	9,70E-05	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,66E-04	6,93E-05	2,59E-03	-4,46E-03
Niet-hern. secundaire brandstoffen	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Verbruik van zoet water	m ³	4,66E+01	2,01E-01	-1,79E+00	4,50E+01	2,93E-01	4,26E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,23E-02	9,62E-02	1,93E-01	-4,89E+00

⁸ PER = Primaire energiebronnen

EINDE LEVEN – AFVAL

Impactcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Gevaarlijk afval	kg	1,15E+02	2,09E+00	5,11E+00	1,23E+02	3,57E+00	2,81E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,26E-01	4,70E-01	0,00E+00	-4,26E+01
Niet-gevaarlijk afval	kg	4,32E+03	3,42E+01	4,63E+01	4,40E+03	5,70E+01	2,36E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,07E+00	2,57E+01	6,77E+02	-2,72E+03
Radioactief afval	kg	2,95E-02	1,04E-02	1,11E-03	4,10E-02	1,64E-02	3,14E-05	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	6,35E-04	8,23E-04	0,00E+00	-2,90E-02

EINDE LEVEN – UITGAANDE STOOM

Impactcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Componenten voor hergebruik	kg	0,00E+00	0,00E+00	2,49E+00	2,49E+00	0,00E+00	0,00E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materialen voor recycling	kg	0,00E+00	0,00E+00	2,28E+00	2,28E+00	0,00E+00	1,11E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materialen voor energieretourwinning	kg	0,00E+00	0,00E+00	6,62E+01	6,62E+01	0,00E+00	1,09E+01	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	6,69E+02	0,00E+00	0,00E+00
Geëxporteerde energie	MJ	0,00E+00	0,00E+00	9,69E+03	9,69E+03	0,00E+00	1,48E+02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

IMILIEUEFFECTEN – EN 15804+A1, CML / ISO 21930

Impactcategorie	Eenheid	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Klimaatverandering	kg CO _{2e}	1,21E+03	1,03E+02	3,16E+01	1,34E+03	1,70E+02	6,91E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	6,25E+00	5,45E+00	4,92E+01	-5,39E+02
Aantasting ozonlaag	kg CFC _{11e}	5,50E-05	1,89E-05	1,73E-06	7,56E-05	2,99E-05	8,05E-08	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,15E-06	2,41E-07	1,66E-06	-2,41E-05
Verzuring	kg SO _{2e}	5,51E+00	3,43E-01	1,37E-01	5,99E+00	5,52E-01	3,46E-03	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	2,08E-02	2,49E-02	3,66E-02	-3,65E+00
Eutrofiëring	kg PO ₄ ^{3e}	3,54E+00	7,82E-02	6,65E-02	3,68E+00	1,27E-01	4,12E-02	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	4,73E-03	1,98E-02	1,94E+00	-1,13E+00
POCP ("smog")	kg C ₂ H _{4e}	3,72E-01	1,35E-02	1,22E-02	3,98E-01	2,24E-02	3,30E-04	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	8,11E-04	1,08E-03	1,07E-02	-1,56E-01
ADP-elementen	kg Sbe	4,68E-03	2,48E-04	9,33E-04	5,86E-03	5,82E-04	3,05E-06	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	1,43E-05	1,51E-05	1,90E-05	-4,43E-04
ADP-fossiel	MJ	2,17E+04	1,56E+03	5,46E+02	2,38E+04	2,48E+03	9,44E+00	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	0,00E+00	9,48E+01	1,14E+02	1,49E+02	-6,62E+03

SCHAALTAFEL

Dikte (mm)	GWP Fossiel (kg CO ₂ e)	GWP Biogeen (kg CO ₂ e)	GWP Grondgebruikverandering (kg CO ₂ e)	GWP Totaal (kg CO ₂ e)
6	8.22	-12.06	0.0158	-3.78
8	10.96	-16.08	0.0210	-5.04

VERIFICATIEVERKLARING

VERIFICATIEPROCES VOOR DEZE EPD

Deze EPD is geverifieerd in overeenstemming met ISO 14025 door een onafhankelijke, externe verificateur, door het beoordelen van resultaten, documenten en naleving van de referentiestandaard ISO 14025 en ISO 14040/14044, volgens het proces en de checklists van de programma-exploitant voor:

- Deze Milieuverklaring van Product (EPD)
- De levenscyclusanalyse (LCA) gebruikt in deze EPD
- De digitale achtergrondgegevens voor deze EPD

Waarom is verificatietransparantie belangrijk? Lees meer online

Deze EPD is gegenereerd met de One Click LCA EPD-generator, die is geverifieerd en goedgekeurd door EPD Hub.

VERKLARING VAN DERDE PARTIJ (EXTERNE VERIFICATIE)

Ik bevestig hierbij dat, na gedetailleerd onderzoek, ik geen relevante afwijkingen heb vastgesteld in de onderzochte Milieuverklaring van Product (EPD), de LCA of het projectrapport, wat betreft de verzamelde gegevens en het gebruik ervan in de LCA-berekeningen, de manier waarop de LCA-berekeningen zijn uitgevoerd, de presentatie van milieugegevens in de EPD en andere aanvullende milieu-informatie, in overeenstemming met de procedurele en methodologische vereisten van ISO 14025:2010 en de referentiestandaard.

Ik bevestig dat de bedrijfsspecifieke gegevens zijn beoordeeld op plausibiliteit en consistentie; de eigenaar van de verklaring is verantwoordelijk voor de feitelijke juistheid en juridische conformiteit.

Ik bevestig dat ik voldoende kennis en ervaring heb met bouwproducten, deze specifieke productcategorie, de bouwsector, relevante normen en de geografische regio van toepassing op deze EPD om deze verificatie uit te voeren.

Ik bevestig mijn onafhankelijkheid in mijn rol als verificateur; ik ben niet betrokken geweest bij de uitvoering van de LCA of bij het opstellen van de verklaring en heb geen belangenconflicten met betrekking tot deze verificatie.

Magaly González Vázquez, als erkende verificateur namens EPD Hub Limited

