

## DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DE PRODUIT

CONFORMÉMENT AUX NORMES EN 15804+A2 & ISO 14025 / ISO 21930

**EGS MPB**

**Kronospan HPL**



**EPD HUB, HUB-2468**

Date de publication 30 avril 2025, dernière mise à jour le 30 avril 2025, valable jusqu'au 29 avril 2030.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### FABRICANT

Fabricant	Kronospan HPL Sp. z o.o.
Adresse	Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec, Poland
Coordonnées	sustainability@kronospan.co.uk
Site internet	<a href="https://kronospan.com/">https://kronospan.com/</a>

### EPD STANDARDS, SCOPE AND VERIFICATION

Opérateur de programme	EPD Hub, hub@epdhub.com
Norme de référence	EN 15804+A2:2019 und ISO 14025
PCR	EPD Hub Core PCR Version 1.1, 5 Dec 2023
Secteur	Produit de construction
Catégorie d'EPD	EPD vérifié par un tiers
Numéro EPD du parent	-
Portée de la DEP	Du berceau à la porte avec options, A4-A5 et modules C1-C4, D
Auteur de l'EPD	Daniel Grantham
Vérification EPD	Vérification indépendante de cette EPD et de ces données, selon la norme ISO 14025 : <input type="checkbox"/> Vérification interne <input checked="" type="checkbox"/> Vérification externe
Vérificateur EPD	Magaly González Vázquez, en tant que vérificatrice autorisée agissant pour EPD Hub Limited

Le fabricant est seul propriétaire et responsable de la DEP. Les DEP d'une même catégorie de produits, mais issues de programmes différents, peuvent ne pas être comparables. Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables s'ils ne sont pas conformes à la norme EN 15804 et s'ils ne sont pas comparés dans un contexte de construction.

### PRODUIT

Nom du produit	EGS MPB
Étiquettes supplémentaires	-
Référence produit	61691, 61671
Lieu de production	Pustków Osiedle 59E, 39-206 Pustków, Poland
Période de données	Octobre 2022 - Septembre 2023
Moyenne dans EPD	Pas de moyenne
Variation du GWP-fossile pour A1-A3-0	0%

### RÉSUMÉ DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Unité déclarée	1 m <sup>3</sup>
Masse unitaire déclarée	1353 kg
GWP-fossile, A1-A3 (kgCO <sub>2</sub> e)	1370
GWP-total, A1-A3 (kgCO <sub>2</sub> e)	- 630
Matières secondaires, intrants (%)	0.27
Matières secondaires, sorties (%)	49.3
Consommation totale d'énergie, A1-A3 (kWh)	11400
Utilisation nette d'eau douce, A1-A3 (m	113

# PRODUIT ET FABRICANT

## À PROPOS DU FABRICANT

Fondée en 1897 en Autriche, Kronospan est un leader mondial dans la fabrication de panneaux à base de bois. L'entreprise dispose de 40 sites de production dans plusieurs pays et produit notamment des panneaux mélaminés, stratifiés, HDF laqué, contreplaqués, etc.

L'usine de Pustków, Pologne (ouverte en 1996), produit des stratifiés décoratifs de haute qualité, des plans de travail Slim Line, des panneaux compacts et de façade.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Panneau de construction pour une utilisation verticale en intérieur et en extérieur. Domaines d'application typiques : soffites de toit, projets de bricolage à l'intérieur et à l'extérieur, revêtements muraux intérieurs, cloisons, bibliothèques, mobilier scolaire et de bureau, mobilier pour piscines, aménagement de magasins. Approuvé pour une utilisation en milieu humide.

MPB est un panneau haute densité destiné à des applications non porteuses. Il appartient à la catégorie des panneaux compacts HPL selon la norme EN 438-6, classification au feu EGS. Le panneau MPB est revêtu sur les deux faces d'une couche décorative de mélamine et de résine phénolique.

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

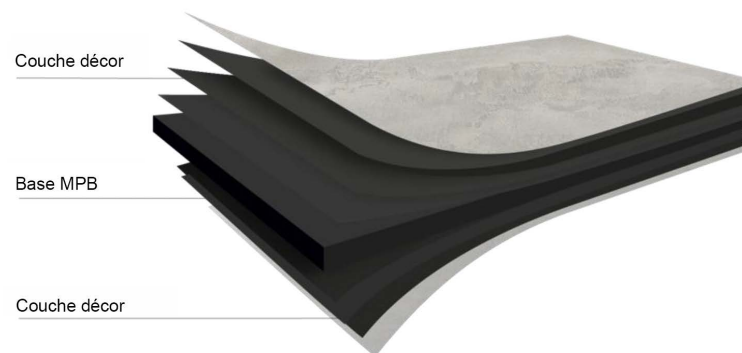


Figure 1. Construction du panneau KronoExterio

Vous pouvez trouver plus d'informations sur le site web de Kronospan  
HPL Sp. z o. o. : <https://kronospan.com/>

## PRODUIT MATIÈRE PREMIÈRE COMPOSITION PRINCIPALE

Catégorie de matière première	Quantité, masse %	Origine du matériau
Métaux	-	N/A
Minéraux	-	N/A
Matériaux fossiles	15	Europe
Matériaux biosourcés	85	Europe

## TENEUR EN CARBONE BIOGÉNIQUE

Teneur en carbone biogénique du produit à la sortie de l'usine

Teneur en carbone biogénique du produit, kg C	3.19
Teneur en carbone biogénique dans les emballages, kg C	0.17

## UNITÉ FONCTIONNELLE ET DURÉE DE VIE

Unité déclarée	1 m3
Masse par unité déclarée	1353 kg
Unité fonctionnelle	N/A
Durée de vie de référence	N/A

## SUBSTANCES REACH - TRÈS PRÉOCCUPANTES

Le produit ne contient aucune substance REACH SVHC en quantités supérieures à 0,1 % (1000 ppm).



## CYCLE DE VIE DU PRODUIT

### LIMITE DU SYSTÈME

Cette EPD couvre les modules du cycle de vie répertoriés dans le tableau suivant.

Étape du produit			Assemblée scène		Utiliser la scène							Stade de fin de vie				Au-delà de la système frontières		
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		
Matières premières	Transport	Fabrication	Transport	Assemblée	Utiliser	Entretien	Réparation	Remplacem	Remise à neuf	Consommation d'énergie opérationnelle	Utilisation opérationnelle de l'eau	Déconstruction/démolition	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Reutilisation	Récupération	Recyclage

Modules non déclarés = MND. Modules non pertinents = MNR.

### FABRICATION ET CONDITIONNEMENT (A1-A3)

Les impacts environnementaux pris en compte à l'étape du produit couvrent la fabrication des matières premières utilisées dans la production, ainsi que les matériaux d'emballage et autres matériaux auxiliaires. Sont également inclus à cette étape les combustibles utilisés par les machines et la gestion des déchets générés lors des processus de production sur les sites de production. L'étude prend également en compte les pertes de matières lors des processus de fabrication, ainsi que les pertes lors du transport d'électricité.

### Approvisionnement en matières premières / énergie (A1) :

Cela comprend l'extraction et le traitement des matières premières – en l'occurrence, des papiers bruts de grammage variable, de l'encre et des résines chimiques. Les déchets de stratifiés sont valorisés énergétiquement. Cette chaleur complète celle générée par la vapeur d'une usine de formol adjacente. L'électricité est fournie par le réseau électrique, sous réserve d'un contrat avec un fournisseur d'énergie, certifiant que 100 % de l'énergie électrique utilisée dans ce produit provient de sources renouvelables.

### Transport vers le site de fabrication (A2) :

Cela comprend le transport des matières premières jusqu'au site de fabrication. Tous les matériaux proviennent de l'UE ; la plupart arrivent donc uniquement par camion, mais certains sont acheminés par camion et ferry.

### Fabrication (A3) :

Ce module couvre l'énergie utilisée pour la production (chaleur, électricité, chariot élévateur électrique), l'eau et les chiffons utilisés, ainsi que les déchets de fabrication, tous ventilés par volume. Il couvre également les matériaux d'emballage (film PE, banderoles PET, carton et palettes), qui ne sont pas ventilés.

### TRANSPORT ET INSTALLATION (A4-A5)

Les impacts du transport survenus depuis la livraison des produits finis jusqu'au chantier de construction (A4) couvrent les émissions directes de gaz d'échappement du carburant, les impacts environnementaux de la production de carburant, ainsi que les émissions liées aux infrastructures.

### Transport vers le client (A4) :

Cela couvre le transport moyen de 711 km de produits finis jusqu'au client par camion EURO5 de 16 à 32 t.

**Installation (A5) :**

EDF Kronoplan KronoArt ne nécessite aucun apport ni perte d'énergie ni de matière pour sa transformation ultérieure. Ainsi, seuls les matériaux d'emballage (film PE, banderolage PET, carton et palettes) restent dans l'usine A5. Les palettes sont louées et donc réutilisées ; toutefois, par souci de prudence, leur élimination a été modélisée dans l'usine A5.

**UTILISATION ET ENTRETIEN DU PRODUIT (B1-B7)**

Cette EPD ne couvre pas la phase d'utilisation.  
Les impacts sur l'air, le sol et l'eau pendant la phase d'utilisation n'ont pas été étudiés.

**FIN DE VIE DU PRODUIT (C1-C4, D)****Module C1 :**

Le démontage s'effectue à la main sur le lieu d'utilisation, ne créant ainsi aucune charge supplémentaire.

**Module C2 :**

Le matériau est transporté vers un site de traitement des déchets, qui est supposé se trouver à moins de 50 km du centre local de collecte des déchets et traité comme des déchets de bois municipaux.

**Module C3 :**

Kronospan a conclu des accords pour récupérer les déchets de bois/stratifiés auprès de fournisseurs locaux, qui sont soit recyclés en nouveaux produits du bois, soit brûlés comme combustible selon leur qualité. Par conséquent, la modélisation prévoit que 50 % du produit est incinéré avec récupération d'énergie et 50 % recyclé.

**Module C4 :**

Aucune charge générée dans C4.

**Module D :**

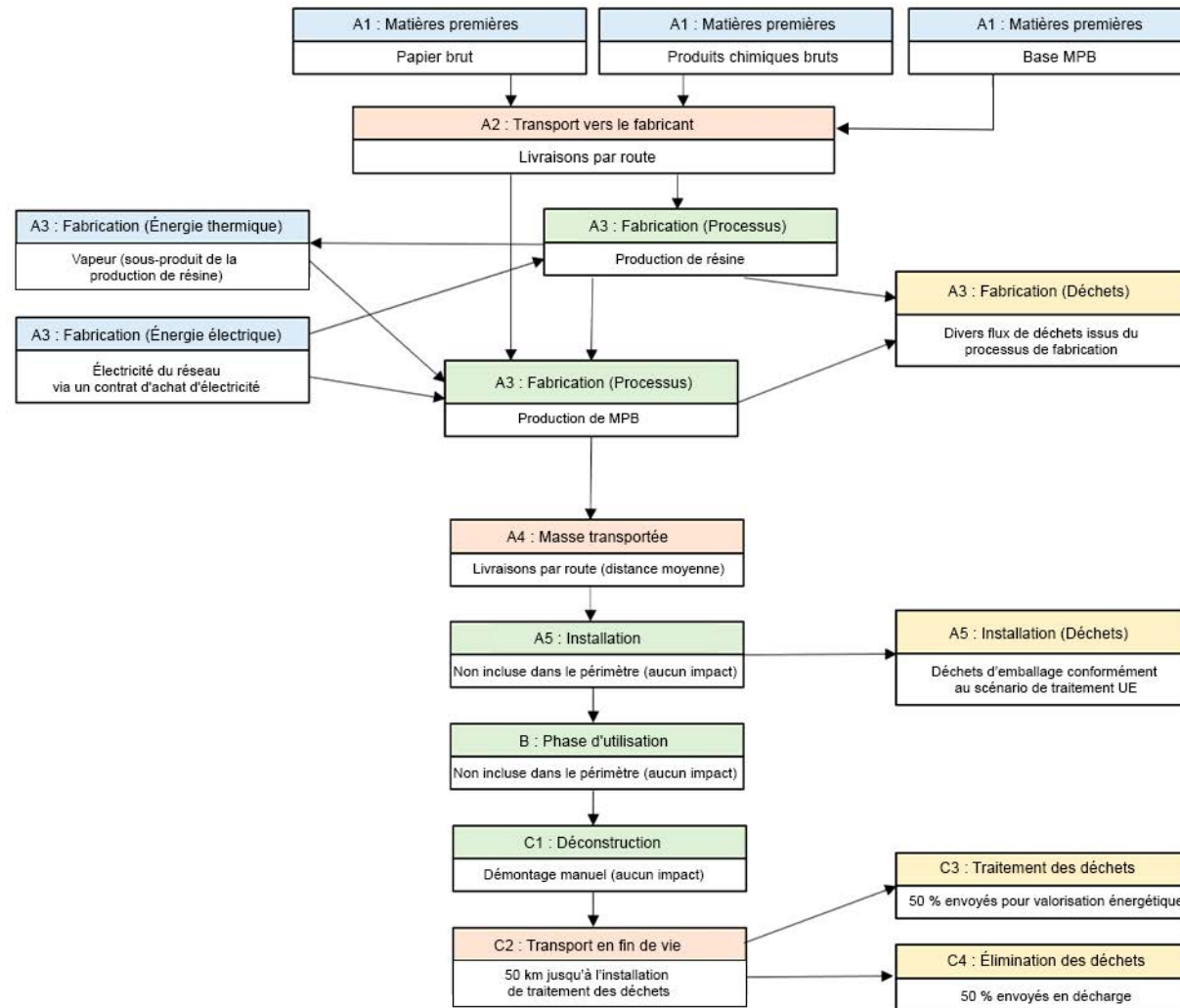
Les bénéfices énergétiques et en matières premières associés au recyclage en C3 sont calculés et présentés ici.

De plus, les avantages pour le combustible secondaire seront calculés et présentés dans le module D. L'utilisation des panneaux dans une usine d'incinération et l'énergie qui en résulte sont attribuées au module D.

On suppose également que la production d'énergie à partir de la biomasse répond à une valeur R1

> 0,6. L'énergie produite sous forme d'électricité et d'énergie thermique remplace l'énergie thermique issue du gaz naturel (DE) et l'énergie électrique (DE).

# MANUFACTURING PROCESS



## ANALYSE DU CYCLE DE VIE

### CRITÈRES DE SÉLECTION

L'étude n'exclut aucun module ni procédé déclaré obligatoire dans la norme de référence et le PCR appliqué. Elle n'exclut aucune matière ou substance dangereuse. Elle inclut toutes les principales consommations de matières premières et d'énergie. Toutes les entrées et sorties des procédés unitaires, pour lesquelles des données sont disponibles, sont incluses dans le calcul. Aucun procédé unitaire négligé ne représente plus de 1 % de la masse totale ou des flux énergétiques. Les flux totaux d'entrée et de sortie négligés spécifiques au module ne dépassent pas 5 % de la consommation d'énergie ou de la masse.

### RÉPARTITION, ESTIMATIONS ET HYPOTHÈSES

Une allocation est nécessaire si certaines données relatives aux matières, à l'énergie et aux déchets ne peuvent être mesurées séparément pour le produit étudié. Toutes les allocations sont effectuées conformément aux normes de référence et au PCR appliqué. Dans cette étude, l'allocation a été réalisée selon les modalités suivantes :

Type de données	Allocation
Matières premières	Aucune allocation
Matériau d'emballage	Aucune allocation
Matériel auxiliaire	Aucune allocation
Production d'énergie et de déchets	Aucune allocation

### MOYENNES ET VARIABILITÉ

Type de moyenne	Pas de moyenne
Méthode de calcul de la moyenne	Non applicable
Variation du GWP-fossile pour A1-A3	-

Cette EPD est spécifique au produit et à l'usine et ne contient pas de calculs moyens.

### LOGICIEL ET BIBLIOGRAPHIE ACV

Cette DEP a été créée à l'aide du générateur One Click LCA EPD Generator. L'ACV et la DEP ont été préparées conformément aux normes de référence et à la norme ISO 14040/14044. Le générateur utilise les bases de données Ecoinvent v3.8, Plastics Europe, Federal LCA Commons et One Click LCA comme sources de données environnementales.



# DONNÉES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

## INDICATEURS D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL CLÉS – EN 15804+A2, PEF V

Catégorie d'impact	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PRG – total (1)	kg CO <sub>2</sub> 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
PRG – fossile	kg CO <sub>2</sub> 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
PRG – biogénique	kg CO <sub>2</sub> 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
PRG – UTCATF	kg CO <sub>2</sub> 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
Pot. d'appauvrissement de la couche d'ozone	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
Potentiel d'acidification	mol H <sup>+</sup> 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
PE - eau douce (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
PE - marin	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
PE - terrestre	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
Potentiel de formation d'ozone photochimique (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
DRA - minéraux	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
DRA - fossiles	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
Consommation d'eau (5)	m <sup>3</sup> 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 = Potentiel de réchauffement global 2 EP = Potentiel d'eutrophisation la méthode de caractérisation requise et les données sont en kg P-ég multiplier par 3,07 pour obtenir PO4ég 3 POCP = Formation photochimique d'ozone 4 ADP = Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques 5 EN 15804+A2 clause de non-responsabilité concernant l'épuisement abiotique l'utilisation de l'eau et les indicateurs optionnels à l'exception des matières particulaires et des rayonnements ionisants effets sur la santé humaine les résultats de ces indicateurs d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience avec l'indicateur est limitée

## INDICATEURS D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL SUPPLÉMENTAIRES (FACULTATIFS) – EN 15804+A2, PEF

Catégorie d'impact	Unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Matières particulaires	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
Rayonnement ionisant <sup>6</sup>	kBq	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
Écotoxicité (eau douce)	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
Toxicité humaine, cancer	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
Toxicité humaine, non-cancer	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 <sup>7</sup>	-	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

<sup>6</sup> Déclaration EN 15804+A2 sur le rayonnement ionisant, santé humaine : cette catégorie d'impact concerne principalement l'impact éventuel des faibles doses de rayonnement ionisant dues à des accidents nucléaires, à une exposition professionnelle ou à l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. <sup>7</sup> SQP = Qualité des sols / impacts liés à l'utilisation des terres

## UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

Catégorie d'impact	Unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Ressources énerg. renouvelables (énergie) <sup>8</sup>	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
Ressources énerg. renouvelables (matière)	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
Total ressources énerg. renouvelables	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
Ressources énerg. non renouvelables (énergie)	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
Ressources énerg. non renouvelables (matière)	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
Total ressources énerg. non renouvelables	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
Matériaux secondaires	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
Carburants secondaires renouvelables	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
Carburants secondaires non renouvelables	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
Utilisation d'eau douce	m <sup>3</sup>	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

<sup>8</sup> PER = Ressources énergétiques primaires

## FIN DE VIE – DÉCHETS

Catégorie d'impact	Unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Déchets dangereux	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
Déchets non dangereux	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
Déchets radioactifs	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

## FIN DE VIE – FLUX DE SORTIE

Catégorie d'impact	Unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Composants pour réutilisation	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
Matériaux pour recyclage	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
Énergie exportée	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
Énergie exportée	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

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX – EN 15804+A1, CML / ISO 21930

Catégorie d'impact	Unité	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Énergie exportée	kg CO <sub>2</sub> e	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
Énergie exportée	kg CFC <sub>11</sub> e	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
Acidification	kg SO <sub>2</sub> e	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
Eutrophisation	kg PO <sub>4</sub> <sup>3</sup> e	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 <sub>2</sub> H <sub>4</sub> e	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
Potentiel d'épuisement	kg	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
Potentiel d'épuisement	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

## TABLE DE MISE À L'ÉCHELLE

Épaisseur (mm)	PRG fossile (kg éq. CO <sub>2</sub> )	PRG biogénique (kg éq. CO <sub>2</sub> )	PRG Changement d'Affectation des Sols (kg CO <sub>2</sub> e)	PRG total (kg éq. CO <sub>2</sub> )
6	8.22	12.06	0.0158	-3.78
8	10.96	-16.08	0.0210	-5,04



# DÉCLARATION DE VÉRIFICATION

## PROCESSUS DE VÉRIFICATION POUR CETTE DEP

Cette DEP a été vérifiée conformément à la norme ISO 14025 par un vérificateur tiers indépendant en examinant les résultats, les documents et la conformité avec la norme de référence, ISO 14025 et ISO 14040/14044, en suivant le processus et les listes de contrôle de l'opérateur du programme pour :

- Cette Déclaration Environnementale de Produit
- L'Analyse du Cycle de Vie utilisée dans cette DEP
- Les données de fond numériques pour cette DEP

Pourquoi la transparence de la vérification est-elle importante ? Lisez-en plus en ligne. Cette DEP a été générée par le générateur de DEP One Click LCA, qui a été vérifié et approuvé par l'EPD Hub.

## DÉCLARATION DE VÉRIFICATION PAR UN TIERS

Je confirme par la présente qu'après un examen détaillé, je n'ai constaté aucune divergence significative dans la Déclaration Environnementale de Produit (DEP) étudiée, son ACV et son rapport de projet, en ce qui concerne les données collectées et utilisées dans les calculs ACV, la manière dont les calculs fondés sur l'ACV ont été effectués, la présentation des données environnementales dans la DEP, et d'autres informations environnementales complémentaires, telles que présentées conformément aux exigences procédurales et méthodologiques de la norme ISO 14025:2010 et de la norme de référence.

Je confirme que les données spécifiques à l'entreprise ont été examinées en termes de plausibilité et de cohérence ; le déclarant est responsable de leur exactitude factuelle et de leur conformité légale.

Je confirme disposer de connaissances et d'une expérience suffisantes dans le domaine des produits de construction, de cette catégorie de produits spécifique, du secteur de la construction, des normes pertinentes, et de la zone géographique concernée par la DEP pour effectuer cette vérification.

Je confirme mon indépendance dans mon rôle de vérificateur ; je n'ai pas participé à la réalisation de l'ACV ni à l'élaboration de la déclaration, et je n'ai aucun conflit d'intérêts concernant cette vérification.

Magaly González Vázquez, en tant que vérificatrice autorisée agissant pour le compte de EPD Hub Limited

