

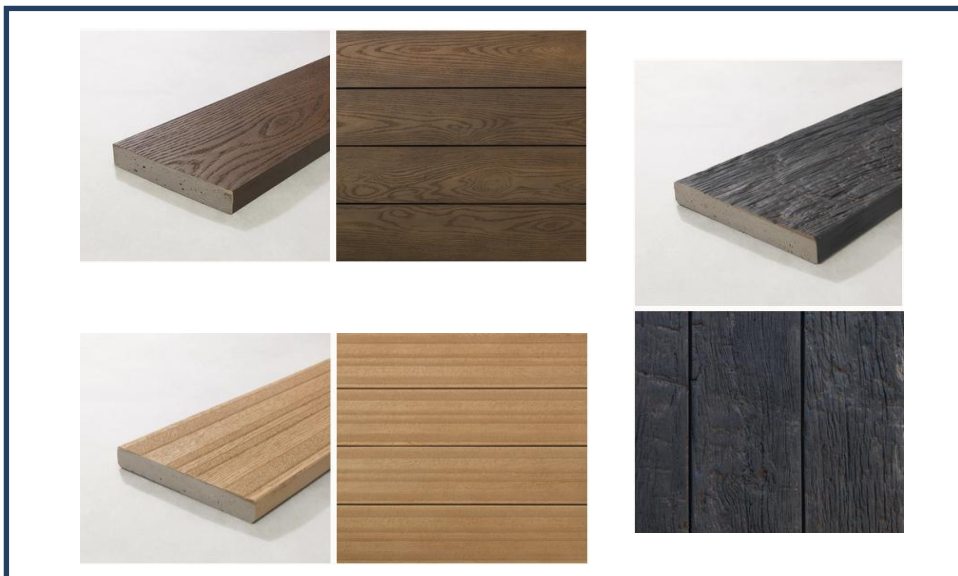
millboard®

FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

Lames de terrasse MILLBOARD des gammes
Enhanced Grain, Lasta Grip et Wheatered Oak
Spelling pour une installation dans le cadre de
bâtiments d'habitation ou tertiaire,
avec accessoires de pose

En conformité avec les normes NF EN ISO 14025 :2010, NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022



Numéro d'enregistrement INIES : 20260148246

Date de publication : Avril 2026

Version : 1.0

MILLBOARD France
12, rue Newton
33370 TRESSES
FRANCE



Réalisation :
EVEA
11, rue Arthur III – 44200 Nantes
<https://evea-conseil.com>



AVERTISSEMENTS

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de MILLBOARD France (producteur de la FDES) selon la norme NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la FDES d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A2:2019 du CEN, le complément national NF EN15804+A2/CN:2022 servent de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

NOTE : La traduction littérale en français de « Environmental Product Declaration » (EPD) est « Déclaration Environnementale de Produit » (DEP). En France, on utilise le terme FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une « DEP » complétée par des informations sanitaires.

Il est rappelé que les résultats présentés sont fondés seulement sur des faits, circonstances et hypothèses qui ont été soumis au cours de l'étude. Si ces faits, circonstances et hypothèses diffèrent, les résultats sont susceptibles de changer. De plus il convient de considérer les résultats de l'étude dans leur ensemble, au regard des hypothèses, et non pas pris isolément.

GUIDE DE LECTURE

Les résultats de calcul de l'inventaire sont affichés avec trois chiffres significatifs en écriture scientifique simplifiée. Par exemple, le nombre 0,0253 qui correspond à $2,53 \times 10^{-2}$ en écriture scientifique est affiché sous la forme 2,53E-02.

Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.

Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux, elles sont :

- Le kilogramme « kg »,
- Le mètre cube « m³ »,
- Le kilowattheure « kWh »,
- Le mégajoule « MJ »,
- Le mètre carré « m² ».

Abréviations :

- N/A : Non Applicable
- ACV : Analyse du Cycle de Vie
- DVR : Durée de Vie de Référence
- UF : Unité Fonctionnelle
- COV : Composés organiques volatils
- SVHC : Substances extrêmement préoccupantes

PRECAUTION D'UTILISATION POUR LA COMPARAISON DE PRODUITS

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A2.

La norme NF EN 15804+A2 définit au § 5.3 *Comparabilité des DEP pour les produits de construction*, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la DEP : « Une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'informations). »

NOTE 1 : En dehors du cadre de l'évaluation environnementale d'un bâtiment, les FDES ne sont pas des outils permettant de comparer des produits et des services de construction.

NOTE 2 : Pour l'évaluation de la contribution des bâtiments au développement durable, une comparaison des aspects et des impacts environnementaux doit être entreprise conjointement aux aspects et impacts socioéconomiques relatifs au bâtiment.

NOTE 3 : Pour l'interprétation d'une comparaison, des valeurs de référence sont nécessaires.

SOMMAIRE

1	Introduction	4
2	Informations générales	5
3	Description de l'unité fonctionnelle et des produits	6
4	Étapes du cycle de vie	8
4.1	Étape de production, A1-A3.....	8
4.2	Étape de construction, A4-A5	8
4.3	Étape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7.....	10
4.4	Étape de fin de vie C1-C4	10
4.5	Bénéfices et charges au-delà des frontières du système, module D	11
5	Informations pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	12
6	Résultats de l'analyse du cycle de vie	14
7	Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant la période d'utilisation.....	22
8	Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments	23
9	Bibliographie	24

1 INTRODUCTION

Le cadre utilisé pour la présentation de la déclaration environnementale produit est basé sur le complément national NF EN 15804+A2/CN et le programme INIES.

Contact :
Pierre Stachowicz

Coordonnées du contact :
+33(0)5 25 53 02 92
pierre.stachowicz@millboard.com

2 INFORMATIONS GENERALES

1. Nom et adresse du déclarant :

MILLBOARD France
12, rue Newton
33370 TRESSES

2. Le site pour lequel la FDES est représentative :

MILLBOARD UK
Whitley Business Park, 1 Argosy Ct, Coventry CV3 4GA, Royaume-Uni

3. Type de FDES :

Du berceau à la tombe » et module D

4. Type de FDES :

Individuelle de gamme


5. Les références commerciales des produits :

Modèle Enhanced Grain 126
Modèle Enhanced Grain 176
Modèle Lasta Grip
Modèle Wheatered Oak

6. Cadre de validité :

Le cadre de validité de la FDES est constitué par les 4 références visées ci-dessus.

7. Vérification :

La norme EN 15804 du CEN sert de règle pour la catégorie de produit	
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010 <input type="checkbox"/> Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe	
Vérification par tierce partie : Damien DUFOUR (Esteana)	
Numéro d'enregistrement au programme INIES conforme ISO 14025 : 20260148246	
Date de 1^{ère} publication : Avril 2026	
Date de mise à jour : N/A	
Date de vérification : 02/04/2026	
Période de validité : <input checked="" type="checkbox"/> 5 ans <input type="checkbox"/> 2 ans - à compter de la date de 1 ^{ère} publication	
	Programme INIES (décembre 2025) Avenue du Recteur Poincaré – 75016 Paris https://www.inies.fr/

8. Lieu de production :

MILLBOARD UK
Whitley Business Park, 1 Argosy Ct, Coventry CV3 4GA, Royaume-Uni

3 DESCRIPTION DE L'UNITE FONCTIONNELLE ET DES PRODUITS

1. Description de l'unité fonctionnelle :

« Assurer la couverture d'un mètre carré de sol extérieur avec des lames de terrasse⁽¹⁾ durant 25 ans⁽²⁾, en respectant la mise en œuvre des règles spécifiques des DTU applicables⁽³⁾ »

⁽¹⁾ dont les caractéristiques sont conformes à la norme 15534-1+A1

⁽²⁾ conformément à l'annexe H de la norme NF EN 15804+A2/CN

⁽³⁾ Nom ou numéro du DTU 51.4 et 41.2

2. Performance principale de l'unité fonctionnelle :

Couverture de sol extérieur sur un mètre carré (UF)

3. Description des produits et de l'emballage :

Les lames de terrasse visées sont les modèles « Enhanced Grain », « Lasta Grip » et « Wheatered Oak ». Ils ont tous la même épaisseur de 32 mm ; ils se distinguent par leurs largeurs et leurs finitions, ainsi que par leur processus de fabrication qui utilise des moules différents. Le modèle « Enhanced Grain » existe en deux largeurs (126 et 176 mm), tandis que les modèles « Lasta Grip » et « Wheatered Oak » ont une largeur de 200 mm. Les modèles « Lasta Grip » et « Wheatered Oak » ont les mêmes moules, largeurs et épaisseurs ; seules leurs finitions diffèrent.

Les produits sont fabriqués par moulage d'une résine composite, formulée avec :

- des composés dérivés du pétrole pour environ 57 %,
- des matériaux inertes (charge, trame, ...) pour environ 41 %,
- des pigments de peinture pour environ 2 % ;

Ils sont emballés sur des palettes en bois avec un film en polyéthylène basse densité.

4. Description de l'usage des produits (domaine d'application) :

Les lames de terrasse « Enhanced Grain », « Lasta Grip » et « Wheatered Oak » sont destinées à une utilisation sur des bâtiments d'habitation ou tertiaire, en France métropolitaine.

5. Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle :

Les lames de terrasse « Enhanced Grain », « Lasta Grip » et « Wheatered Oak » n'ont pas de caractéristiques additionnelles particulières non incluses dans L'UF.

6. Description des principaux composants et/ou matériaux des produits :

Paramètre	Unité	Valeur
Quantité de produit	kg/UF	34,517
Principaux composants	kg/UF	17,65
Résine composite	kg/UF	10,10
Matériaux inertes	kg/UF	7,26
Pigment	kg/UF	0,29
Quantité de produits complémentaires	kg/UF	16,275
Solives en bois	kg/UF	13,25
Accessoires de finitions composite	kg/UF	1,6
Pieds en polypropylène	kg/UF	1,11
Fixations métalliques	kg/UF	0,315
Emballage de distribution	kg/UF	0,592
Palette en bois	kg/UF	0,574
Film PE-BD	kg/UF	0,018

7. Déclaration de contenu :

Les produits ne contiennent pas de substances classées extrêmement préoccupantes (SVHC) figurant dans la liste candidate de l'annexe XIV du règlement REACH à plus de 0,1% en masse.

8. Preuves d'aptitude à l'usage :

Produits caractérisés selon la norme NF EN 15534-1+A1

Mise en œuvre conforme aux DTU 51.4 et 41.2

9. Circuit de distribution :

BtoC

10. Description de la durée de vie de référence dans les conditions d'utilisation de référence

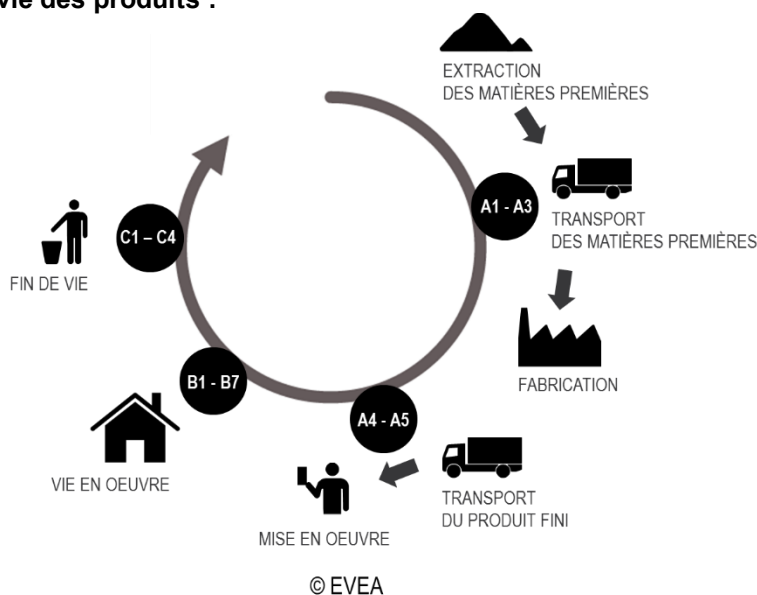
Paramètre	Unité	Valeur
Durée de vie de référence	Années	25
Propriétés déclarées des produits (à la sortie de l'usine)	-	Conforme aux normes et réglementations en vigueur pour la catégorie de produit et au cahier de charge du fabricant (numéro de DOP le cas échéant).
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux exigences appropriés et les codes d'application)	-	Conforme aux exigences du fabricant (référence à une norme spécifique, un avis Technique, DTA, ou DTU le cas échéant).
Qualité présumée des travaux	-	Mise en œuvre conforme aux règles de l'art, bonnes pratiques et recommandations du fabricant (référence à DTA, DTU ou autre le cas échéant).
Environnement intérieur (pour les produits en intérieur)	-	Conditions correspondant à un usage d'habitation ou tertiaire typique en France métropolitaine.
Environnement extérieur (pour les produits en extérieur)	-	Non applicable
Conditions d'utilisation	-	Le produit ne fait pas l'objet de conditions d'utilisation spécifique
Scénario d'entretien pour la maintenance	-	Un entretien est nécessaire une fois par an à l'aide d'un produit nettoyant dilué dans l'eau.

11. Information sur la teneur en carbone biogénique

Teneur en carbone biogénique (calculée selon la norme EN 16449)	Unité	Valeur
Dans les produits (à la sortie de l'usine)	kg C/UF	0
Dans l'emballage associé (à la sortie de l'usine)		0,237

4 ÉTAPES DU CYCLE DE VIE

Diagramme du cycle de vie des produits :



Description des frontières du système :

Frontières du système																Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
Etape de production			Etape du processus de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				
A1-A3			A4-A5		B1-B7							C1-C4				D
Approvisionnement en matières premières	Transport	Fabrication	Transport	Construction / Processus d'installation	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Besoin en énergie durant la phase d'exploitation	Besoin en eau durant la phase d'exploitation	Démolition/ Déconstruction	Transport	Traitement des déchets	Elimination	Potential de réutilisation, récupération, recyclage
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Légende : X = module inclus dans l'ACV, MND = Module Non Déclaré

4.1 Étape de production, A1-A3

Le processus de fabrication nécessite principalement :

- l'utilisation de moules spécifiques à chaque produit fabriqués à partir de gabarit en bois,
- l'application en couches des matières premières,
- la consommation d'électricité (aucune autre source d'énergie) pour le moulage, le séchage et le durcissement des lames, le formatage et les finitions ; les garanties d'origine ont été prises en compte avec le certificat délivré par MILLBOARD. Les moules ont été pris en compte dans les entrants de production.

4.2 Étape de construction, A4-A5

Transport jusqu'au chantier :

Les produits sont livrés depuis le Royaume-Uni vers la France par bateau, camion et camionnette pour les derniers kilomètres.

Information du scénario		Unité	Valeur
Type de carburant et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.		-	La distance moyenne de transport entre l'usine MILLBOARD au Royaume-Uni et les plateformes de distribution en France est parcourue en bateau et en camion 16-32 tonnes, Euro VI La distance moyenne de transport jusqu'au site d'installation est parcourue avec un camion 3,5-7,5 tonnes, Euro VI
Distance	Bateau	km	190
	Camion 16-32 Tonnes		1640
	Camion 3,5-7,5 Tonnes		37
Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide)		% % de retours à vide	Donnée EI 3.11
Masse volumique en vrac des produits transportés		kg/m ³	~ 550
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique (coefficient : =1 ou <1 ou ≥1 pour les produits comprimés ou emboîtés)		m ³ /UF	Donnée EI 3.11

Installation dans le bâtiment :

Les lames de terrasse sont fixées aux solives à l'aide de fixations Durafix. Les solives sont en bois. Celles-ci peuvent être posées librement sur des socles au-dessus d'un substrat solide/stable comme du béton ou une terrasse de toit imperméabilisée, ou elles peuvent être soutenues par des poteaux enfoncés dans la boue/l'herbe. Sur les bords de la terrasse, des profilés de bordure peuvent être utilisés ainsi que des planches de rive pour masquer la sous-structure. Des entretoises en plastique sont utilisées pour faciliter l'installation. Tout bord coupé qui sera visible doit être recouvert d'une couche de peinture de retouche.

Information du scénario		Unité	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation			
Solives en bois		kg/UF	1,33E+01
Finitions angles composites		kg/UF	1,60E+00
Pieds en PP		kg/UF	1,11E+00
Vis		kg/UF	3,15E-01
Chutes d'installation		%	7
Utilisation d'eau		m ³ /UF	2,00E-03
Description quantitative du type d'énergie (par exemple mix électrique français) et consommation durant le processus d'installation			
Electricité		kWh/UF	1,35E-01
Déchets de matières sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit			
Déchets de chute d'installation		%	7
Déchets d'emballages	Palette Bois	kg/UF	5,74E-01
	Filme PE-BD	kg/UF	1,77E-02
Matières sortantes produites par le traitement des déchets sur le site de construction (par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination, spécifiées par voie)			
Bois- Chutes Accessoires (CODIFAB)	43,2% valorisation matière	kg/UF	4,01E-01
	41,6% valorisation énergétique		3,86E-01
	7,5% valorisation cimenterie		6,96E-02
	7,6% enfouissement		7,05E-02
Composite- Chutes Accessoires et Produit	100% enfouissement	kg/UF	1,35E+00
Métal- Chutes Accessoires	99% recyclage	kg/UF	2,18E-02
	1% enfouissement		2,21E-04
PP- Chutes Accessoires	17% recyclage	kg/UF	1,32E-02
	9% incinération		6,99E-03
	74% enfouissement		5,75E-02
Bois- Emballage	7% valorisation matière	kg/UF	2,81E-03
	31% valorisation énergétique		1,25E-02
	42% réutilisation		1,69E-02
	20% enfouissement		8,04E-03

PE- Emballage	21,4% recyclage	2,65E-04
	50,4% incinération	6,24E-04
	28,2% enfouissement	3,49E-04
Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau		
Eaux grises	m ³ /UF	2,00E-03

4.3 Étape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7

L'étape d'utilisation est divisée en sept modules :

- B1: Utilisation ou application du produit installé
- B2: Maintenance
- B3: Réparation
- B4: Remplacement
- B5: Réhabilitation
- B6: Besoins en énergie durant la phase d'exploitation
- B7: Besoins en eau durant la phase d'exploitation.

B1 Utilisation

non concerné

B2 Maintenance :

Information du scénario	Unité	Produit moyen fictif
Processus de maintenance	-	La maintenance du produit est prévue une fois par an pendant toute la durée de vie utile du produit, conformément aux recommandations de MILLBOARD avec un produit nettoyant dilué à 10% dans de l'eau (2L/m ²)
Cycle de maintenance	Nombre par DVR	25
Intrants auxiliaires pour la maintenance :		
Produit nettoyant	kg/UF	5
Déchets produits pendant la maintenance :		
Eaux grises	kg/UF	55
Consommation nette d'eau douce	m ³ /UF	0,05
Intrant énergétique pendant la maintenance	kWh /UF	0

B3 Réparation :

non concerné

B4 Remplacement :

non concerné

B5 Réhabilitation :

non concerné

B6 – B7 Utilisation de l'énergie et de l'eau :

non concerné

4.4 Étape de fin de vie C1-C4

La dépose des lames (C1) prend en compte une consommation de dévissage des fixations, le produit et ses accessoires de mise en œuvre sont ensuite transportés (C2) jusqu'au site de traitement par camion sur une distance de 50km. Une fraction des composants (métal, bois, PE, PP) est orientée vers une filière de récupération (C3) pour de la valorisation matière (recyclage/réutilisation) ou énergétique (incinération), et le reste (composite, bois, métal, PE, PP) est enfoui ou incinéré (C4).

Processus	Unité	Valeur
Processus de collecte spécifié par type :		
Quantité collectée individuellement	kg/UF	33,93
Quantité collectée avec des déchets de construction mélangés	kg/UF	0
Système de récupération spécifié par type :		
Quantité destinée à la réutilisation	kg/UF	0
Quantité destinée au recyclage	kg/UF	6,27
Quantité destinée à la récupération d'énergie	kg/UF	6,5
Quantité de produit ou matériau destiné à l'élimination finale	kg/UF	21,12
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios :		
Transport vers le centre de stockage de déchets inertes	km	50
Transport vers le centre d'incinération	km	300
Quantité de dioxyde de carbone biogénique résiduel à l'étape C4	kgCO ₂ /UF	1,93

4.5 Bénéfices et charges au-delà des frontières du système, module D

Les bénéfices et charges au-delà des frontières du systèmes sont calculées pour les différentes matières ci-dessous :

- Bois (emballage et accessoires de pose)
- PE-BD (emballage)
- Aluminium et acier (accessoires de pose)

Matières / matériaux valorisés sortants des frontières du système	Processus de recyclage au-delà des frontières du système (charges)	Matières / matériaux / énergies économisés (bénéfices)	Quantités associées (kg/UF)		
			Entrée dans le système	Sortie du système	Flux net sortant
Palettes de bois triées et broyées, préparées pour le recyclage	Production de copeaux de bois recyclés	Production de copeaux de bois vierges	4,15E-02	4,02E-02	-1,32E-03
Palettes de bois réparées pour la réutilisation	Processus de réparation de palettes	Production de palettes vierges	4,15E-02	2,41E-01	2,00E-01
Polyéthylène trié et broyé, préparé pour le recyclage	Production de PE recyclé	Production de PE vierge	0	3,79E-03	3,79E-03
Solives de bois triées et préparées pour le recyclage	Production de panneau de bois recyclé	Production de panneau de bois vierge	0	5,72E+00	5,72E+00
Solives de bois triées et préparées pour le recyclage	Production de charge (cendres) pour les cimenteries	Production de charge vierge pour les cimenteries	0	9,94E-01	9,94E-01
Polypropylène trié et broyé, préparé pour le recyclage	Production de PP recyclé	Production de PP vierge	0	1,89E-01	1,89E-01
Acier trié et broyé, préparé pour le recyclage	Production d'acier recyclé	Production d'acier vierge	1,15E-01	3,12E-01	1,97E-01
Palettes de bois incinérées	--	Energie électrique et thermique	0	1,78E-01	1,78E-01
Polyéthylène incinéré			0	8,92E-03	8,92E-03
Solives bois incinérées			0	5,51E+00	5,51E+00

5 INFORMATIONS POUR LE CALCUL DE L'ANALYSE DE CYCLE DE VIE

PCR utilisés	NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022.
Frontières du système et règle de coupure	<p>Les frontières du système respectent les limites imposées par les PCR. La règle de coupure utilisée en cas de donnée d'entrée insuffisante ou manquante pour un processus élémentaire définie par la norme NF EN 15804+A2 permet d'exclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jusqu'à 1% de la consommation d'énergie primaire renouvelable et non renouvelable et 1% de la masse entrante par processus élémentaire - Jusqu'à 5% cumulés de la consommation d'énergie primaire et de la masse entrante pour chaque étape du cycle de vie (exemple : A1-A3). <p>Le complément national NF EN 15804+A2/CN précise par ailleurs que peuvent être exclus des frontières du système sans vérification du respect de la règle de coupure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fabrication, la maintenance et la fin de vie des biens d'équipement ou infrastructures et des consommables dont la fréquence de renouvellement total ou partiel est supérieure à un an. - L'éclairage, le chauffage, le nettoyage des ateliers et les services administratifs - Le transport des employés <p>Les infrastructures présentes dans les données secondaires ecoinvent utilisées ont toutefois été incluses puisqu'elles sont disponibles, conformément à la norme. Les processus élémentaires suivants ont en revanche été exclus en respectant la règle de coupure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Module A3 : Gabarit en bois pour la fabrication des moules
Affectations	<p>Les règles d'affectation des co-produits fixées par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN ont été respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Affectation évitée lorsque c'est possible - Affectation basée sur une propriété physique (par exemple la masse) lorsque la différence de revenus générés par les co-produits est faible - Dans tous les autres cas, l'affectation doit être basée sur la valeur économique. <p>Les données secondaires ecoinvent utilisées sont basées en grande partie, mais pas exclusivement, sur des affectations économiques.</p> <p>Conformément au programme INIES, aucune affectation de contenu recyclé ou biosourcé n'a été réalisée selon les principes de type « mass balance credits » ou « Book and Claim » tels que définis dans la norme ISO 22095.</p> <p>Les garanties d'origine fournies par MILLBOARD ont été utilisées pour les consommations de production lors de la fabrication des produits.</p> <p>Aucune autre affectation spécifique n'a été réalisée.</p>
Représentativité géographique et temporelle des données primaires et secondaires	<p>Les données primaires ont été collectées par le déclarant sur ses installations, localisées aux Royaumes Unis, sur l'année 2024.</p> <p>Les données secondaires utilisées sont issues de la base de données ecoinvent en version 3.11 (cut-off) de mars 2025 et ont été sélectionnées de façon à être représentatives de la zone géographique de production ou de transformation des matières ou des procédés.</p> <p>Logiciel d'analyse de cycle de vie utilisé : SimaPro, version 10.2.</p>

Variabilité des résultats	<p>Cette FDES est relative à une gamme de produits dont la liste des références constitue le cadre de validité.</p> <p>Le produit déclaré est un produit type dont l'inventaire en cycle de vie est une moyenne des références de cette liste.</p> <p>Il a été vérifié que les impacts environnementaux de chacune des références de la gamme ne dépassent pas 1,35 fois les impacts du produit type objet de la déclaration pour les indicateurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réchauffement climatique total : intervalle de variation [86,7; 96,6], moyenne 88,9, $96,6/88,9 < 1,35$. - Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable totale : intervalle de variation [1538 ; 1714], moyenne 1576, $1714/1576 < 1,35$. - Déchets non dangereux éliminés : intervalle de variation [78,8 ; 86,2], moyenne 80,4, $86,2/80,4 < 1,35$.
----------------------------------	--

Représentativité de la FDES :

Représentativité	Evaluation
Géographique	Cette DEP est représentative de lames de terrasse fabriquées aux Royaumes Unis et mise en oeuvre en France
Technologique	Cette DEP est représentative de lames de terrasse composites mises en oeuvre en horizontal ou vertical, avec leurs accessoires de pose
Temporelle	Cette DEP est représentative d'une fabrication en 2024
Variabilité	Les impacts environnementaux déclarés sont des impacts moyens. La probabilité qu'un produit couvert par cette DEP ait des impacts inférieurs à 140% de ceux déclarés dans celle-ci est de 95 % (pour les impacts environnementaux témoins choisis lors de l'étude).

6 RESULTATS DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Les résultats des indicateurs sont obtenus avec une méthode de calcul intégrant les facteurs de caractérisation selon le paquet de référence EF3.1, tels que publiés en février 2023 par le Centre commun de recherche de la Commission Européenne¹.

Les résultats sont présentés au format scientifique avec trois chiffres significatifs.

Conformément à l'amendement rectificatif EN15804+A2:2019/AC:2021, l'unité de la catégorie d'impact « Eutrophisation aquatique, eaux douces » est le kg P équ.

Les valeurs des indicateurs « Utilisation des ressources d'énergie primaire (non) renouvelables en tant que matières premières » peuvent être négatives. Cela peut illustrer par exemple le passage d'une matière première au statut de combustible en cas d'incinération.

Le tableau ci-dessous présente la classification des exonérations de responsabilité pour la déclaration des indicateurs d'impacts environnementaux de référence et additionnels :

Classification ILCD	Indicateur	Exonération de responsabilité
Type 1 de l'ILCD	Potentiel de réchauffement global (PRG)	Aucune
	Potentiel de destruction de la couche d'ozone stratosphérique (ODP)	Aucune
	Incidence potentielle de maladies dues aux émissions de particules fines	Aucune
Type 2 de l'ILCD	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (AP)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final eaux douces (EP-eaux douces)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final marine (EP-marine)	Aucune
	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (EP-terrestre)	Aucune
	Potentiel de formation d'ozone troposphérique (POCP)	Aucune
	Efficacité potentielle de l'exposition humaine à l'isotope U235 (PIR)	1
Type 3 de l'ILCD	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques non fossiles (ADP-minéraux + métaux)	2
	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques fossiles (ADP-fossile)	2
	Potentiel de privation en eau (des utilisateurs), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation (WDP)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les écosystèmes (ETP-fw)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-c)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-nc)	2
	Indice potentiel de qualité des sols (SQP)	2

Exonération de responsabilité 1 : Cette catégorie d'impact concerne principalement l'impact éventuel sur la santé humaine des rayonnements ionisants à faible dose du cycle des combustibles nucléaires. Elle ne prend pas en compte les conséquences d'éventuels accidents nucléaires, d'une exposition professionnelle ou de l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. Les rayonnements ionisants potentiels provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas non plus mesurés par cet indicateur.

Exonération de responsabilité 2 : Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à cet indicateur est limitée.

¹ <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/EN15804.xhtml>

Indicateurs d'impacts environnementaux de référence

Impacts environnementaux	Étape de production			Étape de mise en œuvre		Étape de vie en œuvre							Étape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction /Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Élimination	
Changement climatique - total kg CO ₂ eq/UF	4,09E+01	1,82E+00	1,83E+00	6,38E+00	1,29E+01	0,00E+00	1,82E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-02	2,32E-01	2,08E+01	2,19E+00	-9,84E+00
Changement climatique - combustibles fossiles kg CO ₂ eq/UF	4,07E+01	1,81E+00	2,57E+00	6,38E+00	3,00E+01	0,00E+00	1,57E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-02	2,32E-01	6,77E-01	2,62E-01	-9,58E+00
Changement climatique - biogénique kg CO ₂ eq/UF	-1,82E-02	3,85E-04	-7,51E-01	1,34E-03	-2,09E+01	0,00E+00	1,06E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,37E-05	4,92E-05	2,01E+01	1,93E+00	-2,56E-01
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO ₂ eq/UF	2,16E-01	6,18E-04	9,65E-03	2,22E-03	3,83E+00	0,00E+00	2,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,21E-05	7,74E-05	1,74E-04	3,37E-05	-3,30E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	3,06E-06	3,92E-08	7,44E-08	1,36E-07	2,13E-06	0,00E+00	3,95E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,41E-10	5,07E-09	2,62E-08	5,23E-09	-1,16E-06
Acidification mole de H ⁺ eq/UF	1,91E-01	5,21E-03	9,32E-03	2,50E-02	1,53E-01	0,00E+00	8,53E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,96E-05	5,68E-04	8,39E-03	1,06E-03	-1,72E-02
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg P eq/UF	1,80E-03	1,33E-05	6,13E-05	4,63E-05	2,93E-03	0,00E+00	2,34E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,28E-07	1,72E-06	9,89E-06	1,17E-06	-1,11E-04
Eutrophisation aquatique marine kg de N eq/UF	5,78E-02	1,25E-03	2,86E-03	6,08E-03	5,86E-02	0,00E+00	5,61E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,29E-05	1,54E-04	2,78E-03	4,69E-04	-3,77E-03
Eutrophisation terrestre mole de N eq/UF	4,56E-01	1,38E-02	2,72E-02	6,74E-02	3,70E-01	0,00E+00	1,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-04	1,70E-03	3,94E-02	4,89E-03	-4,04E-02
Formation d'ozone photochimique kg NMCOV eq/UF	1,65E-01	7,09E-03	6,33E-02	2,95E-02	1,75E-01	0,00E+00	5,80E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,66E-05	8,86E-04	8,32E-03	1,91E-03	-2,18E-02
Épuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb eq/UF	8,31E-04	6,26E-06	2,26E-05	2,18E-05	2,80E-03	0,00E+00	2,91E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,73E-07	8,16E-07	1,71E-06	3,01E-07	-1,79E-05
Épuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ/UF	8,31E+02	2,57E+01	3,15E+01	8,97E+01	5,34E+02	0,00E+00	5,62E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	3,30E+00	7,21E+00	3,96E+00	-2,09E+02
Besoin en eau m ³ de privation eq dans le monde/UF	1,99E+01	1,02E-01	5,92E-01	3,49E-01	2,27E+00	0,00E+00	6,76E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,83E-03	1,30E-02	3,81E-02	2,77E-03	-1,36E+00



Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels

Impacts environnementaux	Étape de production			Étape de mise en œuvre		Étape de vie en œuvre							Étape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Élimination	
Émissions de particules fines Indice de maladies/UF	1,60E-06	1,33E-07	1,03E-07	4,49E-07	2,36E-06	0,00E+00	8,22E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,43E-10	1,73E-08	1,38E-07	2,65E-08	-1,30E-07
Rayonnements ionisants (santé humaine) kBq de U235 eq/UF	1,42E+00	1,11E-02	6,02E-02	3,88E-02	7,95E-01	0,00E+00	4,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,54E-02	1,47E-03	2,26E-02	2,70E-03	-4,74E-01
Écotoxicité (eaux douces) CTUe/UF	2,05E+03	3,41E+00	4,86E+01	1,20E+01	1,20E+04	0,00E+00	2,20E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,11E-02	4,47E-01	2,51E+00	3,01E-01	-3,03E+01
Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh/UF	8,94E-08	3,05E-10	3,23E-09	1,09E-09	3,86E-08	0,00E+00	1,02E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,86E-12	3,86E-11	4,47E-09	2,62E-11	-1,51E-09
Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/UF	6,33E-07	1,59E-08	3,94E-08	5,42E-08	4,05E-07	0,00E+00	4,24E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,94E-10	2,05E-09	9,46E-08	1,56E-09	-1,42E-08
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols Sans dimension/UF	2,27E+02	1,51E+01	9,62E+01	5,02E+01	3,16E+03	0,00E+00	2,63E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,77E-02	1,94E+00	3,93E+00	9,00E+00	-1,42E+02

Utilisation des ressources

Utilisation des ressources	Étape de production			Étape de mise en œuvre		Étape de vie en œuvre							Étape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction /Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Élimination	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	8,77E+01	4,18E-01	2,92E+01	1,47E+00	3,74E+02	0,00E+00	1,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,56E-01	5,51E-02	7,64E+01	1,21E-01	-3,16E+01
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	7,79E-01	0,00E+00	7,36E+00	0,00E+00	1,71E+02	0,00E+00	1,28E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,72E+02	0,00E+00	-3,75E+01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	8,85E+01	4,18E-01	3,65E+01	1,47E+00	5,46E+02	0,00E+00	1,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,56E-01	5,51E-02	-9,59E+01	1,21E-01	-6,90E+01
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	5,57E+02	2,57E+01	2,41E+01	8,97E+01	4,52E+02	0,00E+00	4,94E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	3,29E+00	1,15E+01	3,96E+00	-1,66E+02
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	2,73E+02	0,00E+00	5,45E+00	0,00E+00	8,58E+01	0,00E+00	6,47E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,23E+01	0,00E+00	4,93E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	8,30E+02	2,57E+01	2,95E+01	8,97E+01	5,38E+02	0,00E+00	5,59E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	3,29E+00	-8,41E-01	3,96E+00	-1,61E+02
Utilisation de matière secondaire kg/UF	4,81E-02	0,00E+00	4,20E-02	0,00E+00	1,28E-01	0,00E+00	1,92E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,81E-01
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	5,61E-01	3,21E-03	1,75E-02	1,11E-02	8,71E-02	0,00E+00	2,80E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,59E-04	4,14E-04	1,80E-03	-5,65E-03	-2,79E-02

Catégorie de déchets

Catégorie de déchets	Étape de production			Étape de mise en œuvre		Étape de vie en œuvre							Étape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 Approvisionnement matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Élimination	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	5,66E-02	7,90E-04	2,79E-01	2,71E-03	1,15E-01	0,00E+00	3,98E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,69E-05	1,02E-04	3,17E-02	1,81E-04	-6,20E-02
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	2,52E+01	1,51E+00	1,42E+00	5,01E+00	2,41E+01	0,00E+00	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-02	1,93E-01	4,27E-01	2,11E+01	-1,40E+00
Déchets radioactifs éliminés g/UF	1,17E-03	7,54E-06	4,10E-05	2,65E-05	6,13E-04	0,00E+00	4,89E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,00E-05	1,01E-06	2,70E-05	1,51E-06	-6,04E-04

Flux sortants

Flux sortants	Étape de production			Étape de mise en œuvre		Étape de vie en œuvre							Étape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	
	A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Élimination		
Composants destinés à la réutilisation kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,42E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,01E-01
Matériaux destinés au recyclage kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	2,14E-01	0,00E+00	9,07E-02	0,00E+00	3,68E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,27E+00	0,00E+00	0,00E+00	- 6,22E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,61E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,56E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Énergie Électrique fournie à l'extérieur MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	1,71E-01	0,00E+00	3,99E-01	0,00E+00	1,04E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,06E+00	0,00E+00	0,00E+00	- 7,85E+01
Énergie Vapeur fournie à l'extérieur MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	1,98E+00	0,00E+00	1,13E+00	0,00E+00	2,02E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,63E+01	0,00E+00	0,00E+00	- 3,04E+00
Énergie gaz et process fournie à l'extérieur MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	- 7,55E+01

Catégorie d'impact / flux	Unité	Étape de production	Étape de construction	Étape d'utilisation	Étape de fin de vie	Total cycle de vie	Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
Indicateurs d'impacts environnementaux de référence							
Changement climatique - total	kg CO2 eq/UF	4,46E+01	1,93E+01	1,82E+00	2,33E+01	8,89E+01	-9,84E+00
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq/UF	4,51E+01	3,64E+01	1,57E+00	1,18E+00	8,43E+01	-9,58E+00
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq/UF	-7,69E-01	-2,09E+01	1,06E-02	2,21E+01	3,75E-01	-2,56E-01
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq/UF	2,26E-01	3,83E+00	2,35E-01	2,97E-04	4,29E+00	-3,30E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	3,17E-06	2,26E-06	3,95E-08	3,69E-08	5,51E-06	-1,16E-06
Acidification	mole de H+ eq/UF	2,06E-01	1,78E-01	8,53E-03	1,01E-02	4,02E-01	-1,72E-02
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P eq/UF	1,87E-03	2,98E-03	2,34E-04	1,33E-05	5,10E-03	-1,11E-04
Eutrophisation aquatique marine	kg de N eq/UF	6,19E-02	6,47E-02	5,61E-03	3,42E-03	1,36E-01	-3,77E-03
Eutrophisation terrestre	mole de N eq/UF	4,97E-01	4,37E-01	1,97E-02	4,62E-02	1,00E+00	-4,04E-02
Formation d'ozone photochimique	kg NMCOV eq/UF	2,36E-01	2,04E-01	5,80E-03	1,12E-02	4,57E-01	-2,18E-02
Épuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux)	kg Sb eq/UF	8,60E-04	2,82E-03	2,91E-05	3,40E-06	3,71E-03	-1,79E-05
Épuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles)	MJ/UF	8,88E+02	6,24E+02	5,62E+01	1,60E+01	1,58E+03	-2,09E+02
Besoin en eau	m ³ de privation eq dans le monde/UF	2,06E+01	2,62E+00	6,76E-01	5,87E-02	2,39E+01	-1,36E+00
Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels							
Émissions de particules fines	Indice de maladies/UF	1,84E-06	2,80E-06	8,22E-08	1,82E-07	4,91E-06	-1,30E-07
Rayonnements ionisants (santé humaine)	kBq de U235 eq/UF	1,49E+00	8,33E-01	4,00E-01	4,22E-02	2,77E+00	-4,74E-01
Écotoxicité (eaux douces)	CTUe/UF	2,10E+03	1,20E+04	2,20E+01	3,33E+00	1,41E+04	-3,03E+01
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh/UF	9,30E-08	3,97E-08	1,02E-09	4,54E-09	1,38E-07	-1,51E-09
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh/UF	6,89E-07	4,60E-07	4,24E-08	9,87E-08	1,29E-06	-1,42E-08
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols	Sans dimension/UF	3,39E+02	3,21E+03	2,63E+01	1,50E+01	3,59E+03	-1,42E+02
Consommation des ressources							
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	1,17E+02	3,76E+02	1,38E+01	7,68E+01	5,83E+02	-3,16E+01
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	8,14E+00	1,71E+02	1,28E-02	-1,72E+02	7,27E+00	-3,75E+01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	1,25E+02	5,47E+02	1,38E+01	-9,56E+01	5,91E+02	-6,90E+01
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	6,07E+02	5,42E+02	4,94E+01	2,03E+01	1,22E+03	-1,66E+02
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	2,78E+02	8,58E+01	6,47E+00	-1,23E+01	3,58E+02	4,93E+00

Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	8,85E+02	6,27E+02	5,59E+01	7,97E+00	1,58E+03	-1,61E+02
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	9,01E-02	1,28E-01	1,92E-02	0,00E+00	2,37E-01	-2,81E-01
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce	m³/UF	5,81E-01	9,82E-02	2,80E-02	-2,98E-03	7,05E-01	-2,79E-02
Catégorie de déchets							
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	3,37E-01	1,18E-01	3,98E-03	3,20E-02	4,91E-01	-6,20E-02
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	2,82E+01	2,91E+01	1,39E+00	2,18E+01	8,04E+01	-1,40E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	1,22E-03	6,39E-04	4,89E-04	4,96E-05	2,40E-03	-6,04E-04
Flux sortants							
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0,00E+00	2,42E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,42E-01	2,01E-01
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	2,14E-01	9,07E-02	3,68E-02	6,27E+00	6,61E+00	-6,22E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	0,00E+00	1,61E-02	0,00E+00	6,56E+00	6,57E+00	0,00E+00
Énergie Électrique fournie à l'extérieur	MJ/UF	1,71E-01	3,99E-01	1,04E-01	8,06E+00	8,73E+00	-7,85E+01
Énergie Vapeur fournie à l'extérieur	MJ/UF	1,98E+00	1,13E+00	2,02E-01	5,63E+01	5,96E+01	-3,04E+00
Énergie gaz et process fournie à l'extérieur	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,55E+01

Tableau conforme à l'Arrêté du 20 octobre 2022 modifiant l'arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisée pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments.

En raison de l'arrondi au troisième chiffre significatif, les valeurs pour les étapes et pour le total du cycle de vie peuvent ne pas correspondre à la somme des valeurs des modules correspondants.

7 INFORMATIONS ADDITIONNELLES SUR LE RELARGAGE DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'AIR INTERIEUR, LE SOL ET L'EAU PENDANT LA PERIODE D'UTILISATION

Milieu	Type d'émissions	Résultat d'essai	Justification et/ou rapport d'essai
Émissions dans l'air intérieur ^{1 2}	Émissions de COV et de formaldéhyde	Aucun essai n'a été réalisé.	Le produit ne fait pas partie des familles de produits de construction et décoration listés par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie pour lesquelles le décret ² relatif à l'étiquetage des produits sur leurs émissions en composés organiques volatils peuvent s'appliquer.
	Comportement face aux micro-organismes	Aucun essai n'a été réalisé.	Les essais pour caractériser ce comportement ne font pas encore l'objet d'une harmonisation européenne.
	Émissions radioactives naturelles des produits de construction	Aucun essai n'a été réalisé.	Le produit n'est pas concerné par l'obligation de caractérisation radiologique au sens du décret 2018-434 du 4 juin 2018 ³ .
	Émissions de fibres et de particules	Aucun essai n'a été réalisé.	Aucune émission attendue de fibres ou de particules lors de l'installation et de l'usage du produit.
Émissions dans le sol et l'eau ^{1 2}	Émissions dans l'eau	Aucun essai n'a été réalisé.	Sans objet car ce produit n'est en contact ni avec l'eau destinée à la consommation humaine, ni avec les eaux de ruissellement, les eaux d'infiltration, la nappe phréatique ni encore avec les eaux de surface.
	Émissions dans le sol	Aucun essai n'a été réalisé.	Sans objet car ce produit n'est pas en contact avec le sol.

1) Émissions dans l'air intérieur, le sol et l'eau selon les normes horizontales relatives aux mesures des émissions de substances dangereuses réglementées, provenant des produits de construction, au moyen de méthodes d'essai harmonisées conformes aux dispositions des Comités Techniques respectifs des Normes européennes de produits, lorsqu'elles sont disponibles. Pour plus d'informations se référer à l'EeB Guide : <http://www.eebguide.eu/?p=1991>

2) L'annexe P du règlement du programme INIES est utilisée comme guide pour la rédaction des informations sanitaires et de confort.

² Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000023759679>

³ Décret n° 2018-434 du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000036984723>

8 CONTRIBUTION DU PRODUIT A LA QUALITE DE VIE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment :

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort hygrothermique.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment :

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort acoustique.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment :

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort visuel.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment :

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort olfactif.

9 BIBLIOGRAPHIE

NF EN ISO 14025:2010 - Marquages et déclarations environnementaux - Déclarations environnementales de Type III - Principes et modes opératoires

NF EN 15804+A2:2019 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction

NF EN 15804+A2/CN:2022 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction — Complément national à la NF EN 15804+A2

NF EN ISO 14040:2006 – Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Principe et cadre

NF EN ISO 14044:2006 - Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices

European Commission, PEFCR Guidance document - Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, December 2017.