

FDES



FICHE DE DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE

Environmental and Health Product Declaration

En conformité avec la norme NF EN 15804+A2
et son complément national NF EN 15804+A2/CN

**Panneau isolant UPTEX - 145mm d'épaisseur
URSA**



Numéro d'enregistrement : 20251147611

Date de publication : 07/01/2026

Version : 1



Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de la société URSA selon la 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 NF EN 15804+A2 du CEN, le complément national NF EN 15804+A2/CN servent de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

NOTE La traduction littérale en français de « EPD (Environmental Product Declaration) » est « DEP » (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de 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.

Guide de lecture

Les résultats d'impacts environnementaux et d'indicateurs d'utilisation de ressources, de catégories de déchets et de flux sortants, figurant au §5, sont présentés avec **trois chiffres significatifs uniquement**, afin de refléter les niveaux d'incertitude habituels associés aux résultats d'ACV (de l'ordre de 20 à 30 %).

Considérer trois chiffres significatifs, c.-à-d. dans l'exemple précédent considérer que l'on arrive à différencier des résultats différents de 100 g éq. CO₂, revient à considérer que l'incertitude relative est de 100 / 15 000 soit 0,67 % ce qui est déjà bien inférieur à l'incertitude habituelle des résultats d'ACV.

Les données sont présentées sous forme de notation scientifique.

Exemple de lecture : -9,0 E -03 = -9,0 x 10⁻³

Les règles d'affichage suivantes s'appliquent :

- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.
- Abréviation utilisée :
 - N/A : Non Applicable
 - UF : Unité Fonctionnelle
- Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux : le kilogramme « kg », le gramme « g », le kilowattheure « kWh », le mégajoule « MJ », le mètre carré « m² », le kelvin « K », le watt « W », le kilomètre « km », le millimètre « mm ».

Précaution d'utilisation de la FDES pour la comparaison des produits

Les FDES 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 définie 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 FDES :

« Par conséquent, 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'information) »

* La note 1 de l'avant-propos du complément national définit « la traduction littérale en français de EPD (Environmental Product Declaration) est DEP (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de 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.

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
Exonérations 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.		
Exonérations 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.		

Table des matières

Table des matières	4
1. Informations générales	5
2. Description de l'unité fonctionnelle et du produit	6
3. Etapes du cycle de vie	8
4. Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	13
5. Résultat de l'analyse de cycle de vie.....	14
6. Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation.....	22
7. Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments	23
8. Informations additionnelles (optionnel)	24

1. Informations générales

Déclarant	URSA France SAS Maille Nord III – Hall A 9 Porte de Neuilly 93160 Noisy-le-Grand, FRANCE
Type de FDES	FDES du berceau à la tombe FDES Individuelle
Produit(s) couvert(s)	URSA UPTEX - épaisseur de 145 mm
Site(s) de production couvert(s)	La FDES est représentative des produits vendus par URSA et produits sur l'usine de Cours La Ville pour le marché Français.
Cadre de validité	Cette FDES est valable pour URSA UPTEX - épaisseur de 145 mm.

La norme EN 15804 du CEN sert de règle pour la catégorie de produit.
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025 : 2010
<input type="checkbox"/> Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe
Vérification par tierce partie :
Etienne Lees-Perasso
Numéro d'enregistrement au programme INIES conforme ISO 14025 : 20251147611
Date de 1ère publication : 07/01/2026
Date de mise à jour : aucune
Date de vérification : 07/01/2026
Période de validité :
<input checked="" type="checkbox"/> 5 ans <input type="checkbox"/> 2 ans à compter de la date de 1ère publication



Ces informations sont disponibles à l'adresse suivante : www.inies.fr

2. Description de l'unité fonctionnelle et du produit

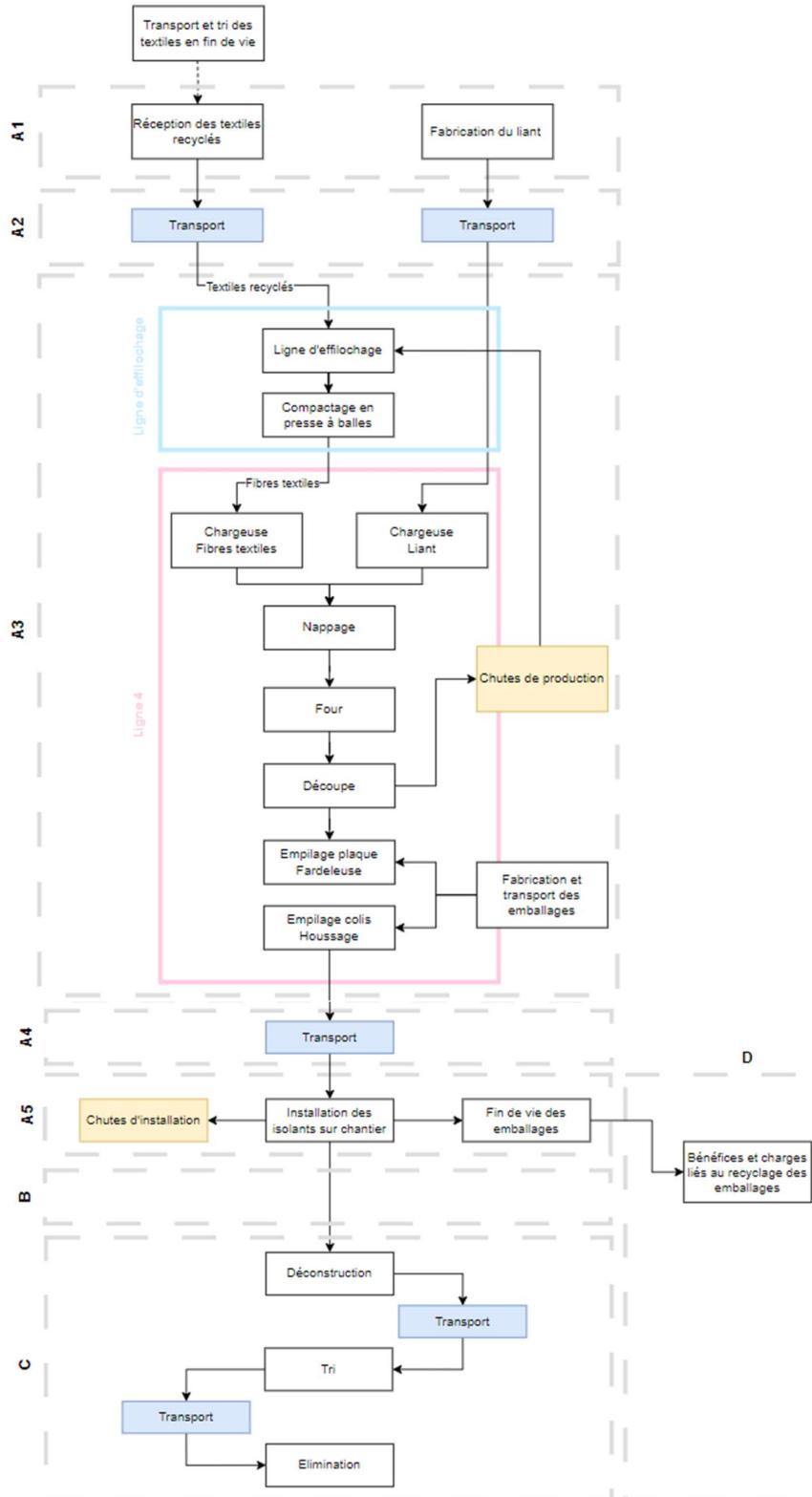
Unité fonctionnelle	Assurer une fonction d'isolation thermique sur 1 m ² de paroi, sous forme d'un panneau présentant une résistance thermique de R=3,9 m ² .K/W, pour une épaisseur de 145 mm sur une durée de vie de référence de 50 ans.						
Description du produit et de l'emballage	<p>Le Panneau URSA UPTEX - épaisseur de 145 mm semi-rigide non-revêtu à base de fibres textiles (polyester-coton) recyclées est un isolant thermique contenant des fibres textiles (polyester-coton) 100% recyclées et du liant. Il fait 145 mm d'épaisseur, 0,75 m² de surface de plaque, et sa masse est de 5,8 kg/m². La résistance thermique du produit est de 3,9 m²K/W.</p> <p>Le produit est emballé dans une housse et du film en polyéthylène. Des palettes en bois sont utilisées pour le transport.</p>						
Usage du produit	Ce produit est destiné à assurer l'isolation thermiques des combles perdus, des combles aménagés, des cloisons et des murs par l'intérieur.						
Performance principale	Ce produit à une résistance thermique de 3,9 m ² K/W						
Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle	Les autres caractéristiques techniques du produit couvert par cette FDES sont présentées sur le site d'URSA : URSA UPTEX - URSA						
Description des principaux composants du produit	<table border="1"> <tr> <td>Matières du produit</td><td>Masse de fibre textile : 5,22 kg/UF Masse de liant : 0,58 kg/UF</td></tr> <tr> <td>Emballage de distribution</td><td>Masse de film plastique : 0,0006 kg/UF Masse de housse : 0,00001 kg/UF Masse de palette : 0,958 kg/UF</td></tr> <tr> <td>Produits complémentaires pour la pose</td><td>Aucun intrant auxiliaire utilisé</td></tr> </table>	Matières du produit	Masse de fibre textile : 5,22 kg/UF Masse de liant : 0,58 kg/UF	Emballage de distribution	Masse de film plastique : 0,0006 kg/UF Masse de housse : 0,00001 kg/UF Masse de palette : 0,958 kg/UF	Produits complémentaires pour la pose	Aucun intrant auxiliaire utilisé
Matières du produit	Masse de fibre textile : 5,22 kg/UF Masse de liant : 0,58 kg/UF						
Emballage de distribution	Masse de film plastique : 0,0006 kg/UF Masse de housse : 0,00001 kg/UF Masse de palette : 0,958 kg/UF						
Produits complémentaires pour la pose	Aucun intrant auxiliaire utilisé						
Déclaration de contenu	Le produit ne contient pas de substances de la liste candidate fournie par l'Annexe XIV du règlement REACH avec une concentration supérieure à 0,1% en masse.						
Preuve d'aptitude à l'usage	Avis technique ATEC/DTA disponible sur le site d'URSA : URSA UPTEX - URSA						
Circuit de distribution	B2B et B2C						
Tableau des paramètres et valeurs							
Paramètre	Valeur						
Durée de vie de référence (années)	50 ans						
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine) et finitions, etc.	Les isolants sont couverts par le certificat ACERMI N° 24/083/1684						
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux exigences appropriées et les codes d'application	<p>La mise en œuvre est présumée conforme aux recommandations du fabricant et aux DTU :</p> <p>DTU de la Série 40 DTU 23.1 DTU 20.1 DTU 26.1 DTU 31.2</p>						
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Les travaux doivent être conformes aux recommandations du fabricant, et aux DTU précités.						

Paramètre	Valeur
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques	Mise en œuvre des produits dans les locaux intérieurs, conformément aux DTU précités.
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur), par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température	Non concerné
Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique	Non concerné
Scénario d'entretien pour la maintenance	Non concerné

Informations sur la teneur en carbone biogénique

Teneur en carbone biogénique	Unité (exprimée par unité fonctionnelle)
Teneur en carbone biogénique du produit (à la sortie de l'usine) (kg C)	2,312 kgC/UF
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine) (kg C)	0,42 kgC/UF

3. Etapes du cycle de vie



Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie			D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	
	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	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 Elimination	
A1 / A2 / A3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Etape de production A1-A3

L'étape de la production couvre l'approvisionnement en matière première, leurs transports et la fabrication de l'isolant.

A1 - Approvisionnement en matière première

Ce module prend en compte l'approvisionnement et le traitement de toutes les matières premières, et les énergies qui sont produites en amont du procédé de fabrication. En particulier, il couvre l'approvisionnement en matières premières pour la fabrication du liant et la captation du carbone biogénique des fibres textiles.

A2 - Transport à destination du fabricant

Les matières premières sont transportées jusqu'au site de fabrication. La modélisation comprend des transports routiers, fluviaux ou ferroviaires pour chacune des matières premières.

A3 – Fabrication

La fabrication des isolants implique les étapes suivantes :

1. Réception des matières premières
2. Effilochage / Défibrage des matières premières
3. Compactage en presse balle
4. Cardage / Nappage
5. Thermo-fixation / Thermo-liaison
6. Découpe des pièces
7. Contrôle qualité
8. Conditionnement (palette bois, housse et film plastique)

Les chutes de production sont réintroduites dans le process de production.

Etape de construction A4-A5

L'étape de construction est divisée en deux modules : A4, le transport jusqu'au site de construction ; et A5, l'installation dans le bâtiment.

A4 - Transport jusqu'au site de construction

Ce module inclut le transport de la sortie d'usine au chantier.

Le transport est calculé sur un scénario incluant les paramètres suivants :

Information du scénario	Valeur	Unité
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.	Camion d'une capacité de 24 t Combustible : diesel	Aucune

Distance moyenne entre l'usine et le chantier	1038		km
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	Transport jusqu'au négoce	4,77	tonne
	Transport jusqu'au client	2,73	tonne
Masse volumique en vrac des produits transportés	46,613 kg/m ³		Aucune
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	Coefficient : > 1		Aucune

A5 - Installation dans le bâtiment

Ce module comprend les déchets produits lors de l'installation de la laine textile dans le bâtiment, la production supplémentaire engendrée pour compenser ces pertes, et le traitement des déchets de chantier. Les scénarios utilisés pour la quantité de déchets générée lors de la mise en œuvre et le traitement des déchets de chantier sont les suivants :

Information du scénario	Valeur (exprimée par unité fonctionnelle)
Intrants auxiliaires pour l'installation	Non concerné
Utilisation d'eau	Non concerné
Utilisation d'autres ressources	Non concerné
Description quantitative du type d'énergie et consommation durant le processus d'installation	Non concerné
Déchets de matières sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit	Taux de perte : 5% Déchets d'emballages : Film plastique : 0,0006 kg/UF Housse : 0,00001 kg/UF Palette : 0,958 kg/UF
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	Les chutes de chantier suivent les mêmes scénarios de fin de vie que les produits lors de la déconstruction, c'est-à-dire un scénario de 100% d'enfouissement. Le taux de valorisation des palettes en bois est de 92,3% (43.19% valorisation matière, 49.11% valorisation énergétiques en installation et cimenterie) le reste est enfouis. Les déchets d'emballages plastique suivent le scénario français (62% incinération, 38% enfouissement).
Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Non concerné

Etape de vie en œuvre 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

Aucune opération n'est nécessaire durant la phase d'utilisation, jusqu'à la fin de vie. Ainsi les plaques de PSE n'ont pas d'impact durant cette étape.

Etape de fin de vie C1-C4

Cette étape inclut les différents modules de fin de vie suivants :

- C1, déconstruction, démolition ;
- C2, transport jusqu'au traitement des déchets ;
- C3, traitement des déchets en vue de leur réutilisation, récupération et/ou recyclage ;
- C4, élimination.

C1 - Déconstruction, démolition

La déconstruction et/ou le démontage des produits d'isolation fait partie de la démolition d'un bâtiment entier. Dans le cas présent, l'impact environnemental est supposé être très faible et peut être négligé.

C2 - Transport jusqu'au traitement des déchets

Processus	Valeur (exprimée par unité fonctionnelle)
Processus de collecte spécifié par type	Collecte avec les déchets de construction mélangés en vue d'un enfouissement : 5,8 kg/UF soit 100% de l'isolant
Système de récupération spécifié par type	Non applicable
Élimination spécifiée par type	100% du produit est destiné à l'élimination en enfouissement.
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Camion avec une charge utile de 24 tonnes Distance : 50 km

C3 - Traitement des déchets en vue de leur réutilisation, récupération et/ou recyclage

Le produit est considéré comme totalement mis en décharge (enfouissement), sans réutilisation, récupération et/ou recyclage. Le produit n'est donc pas concerné par ce module.

C4 - Elimination

La laine textile est supposée être mise en installation de stockage de déchets non inertes et non dangereux en totalité.

Bénéfices et charges D

Le module D des flux nets négatifs ou nul est déclaré nul conformément à l'annexe J du règlement INIES de décembre 2023.

Matières / Matériaux valorisés sortants des frontières du système	Processus de recyclage au-delà des frontières du système	Matières / matériaux / énergie économisés	Quantités associées en kg ou MJ selon application (pour 1 kg de déchets)	Quantités associées en kg ou MJ selon application (pour 1m ² de produit)
Palette bois à usage unique	Recyclage	plaquettes de bois vierges séchées (kg)	3,82E-01	0,37
	Incinération avec production d'énergie	électricité du réseau, FR et Europe hors Suisse, haute tension, mix géographique (MJ)	6,47E-01	0,62
	Incinération avec production d'énergie	chaleur issue de gaz naturel (MJ)	3,68E+00	3,53

	Utilisation en filière de combustible solide de récupération (combustibles)	coke de pétrole (kg)	3,36E-02	0,032
	Utilisation en filière de combustible solide de récupération (cendres)	Clinker (kg)	3,77E-03	0,004
Emballage polyéthylène PEBD	Recyclage mécanique	Granulés de PEBD vierges (kg)	2,60E-01	0,00016
	Incineration avec production d'énergie	Électricité du réseau, FR, haute tension, mix géographique (MJ)	1,39E+00	0,0009
	Incineration avec production d'énergie	Chaleur du réseau, mix moyen FR (MJ)	1,06E+01	0,007

4. Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

Le modèle d'ACV, l'agrégation des données et les impacts environnementaux sont calculés à partir du logiciel Simapro 10.2, dernière mise à jour disponible lors de la réalisation de l'étude.

RCP utilisé	La norme NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN
Frontières du système	Les frontières du système respectent les limites imposées par la réglementation, la norme NF EN 15804+A2 et son complément national.
Allocations	Les approches d'allocation de contenu recyclé (attribution) et/ou de BMB (biomass balance) telles que la « méthode « mass balance credits » et/ou la méthode « Book and Claim » conformément à la norme ISO 22095 ne sont pas utilisées.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	Pays de production : France Année des données de production : 2024/2025 Bases de données secondaires : Modules Ecoinvent V3.10 (2024)
Variabilité	La FDES ne couvre qu'une seule référence.

5. Résultat de l'analyse de cycle de vie

Ci-après, les tableaux qui synthétisent les résultats de l'ACV.

En raison des arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des arrondis.

MND : Module Non Déclaré

Pour les indicateurs énergétiques utilisés en tant que matière première : une valeur négative correspond au changement d'utilisation passant de matières premières à combustibles (en cas d'incinération par exemple).
Application de l'Annexe M de la NF EN 15804+A2/CN

INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE

	Étape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie			D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	
		A1 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	
Changement climatique - total kg CO ₂ equiv/UF	-5,75	1,34	1,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0552	0	9,66	-0,469
Changement climatique combustibles - fossiles kg CO ₂ equiv/UF	3,77	1,33	0,292	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0552	0	0,142	-0,452
Changement climatique -biogénique kg CO ₂ equiv/UF	-9,52	2,55E-04	1,47	0	0	0	0	0	0	0	0	1,05E-05	0	9,51	-0,0168
Changement climatique – occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO ₂ equiv/UF	3,66E-03	4,42E-04	2,12E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,83E-05	0	1,30E-05	-1,21E-04
Appauvrissement de la couche d'ozone kg de CFC 11 equiv	8,83E-06	2,91E-08	4,50E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	1,20E-09	0	1,75E-09	-6,90E-08
Acidification mole de H+ equiv / UF	0,0157	4,29E-03	1,83E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	1,77E-04	0	3,81E-04	-6,03E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg de P equiv / UF	1,27E-04	9,78E-06	7,50E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	4,04E-07	0	5,28E-07	-3,02E-06
Eutrophisation aquatique marine kg de N equiv / UF	3,44E-03	1,43E-03	5,03E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	5,90E-05	0	3,24E-04	-1,38E-04
Eutrophisation terrestre mole de N equiv / UF	0,0362	0,0157	6,00E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	6,49E-04	0	1,74E-03	0,00
Formation d'ozone photochimique kg de NMCOV equiv/UF	0,0183	6,50E-03	1,93E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	2,69E-04	0	7,47E-04	-5,25E-04
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb equiv/UF	2,32E-05	4,50E-06	1,49E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,86E-07	0	1,14E-07	-2,51E-07
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ/UF	91,0	18,9	6,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0,782	0	1,35	-8,78
Besoin en eau m ³ de privation equiv dans le monde / UF	0,710	0,0734	0,0426	0	0	0	0	0	0	0	0	3,03E-03	0	-0,0306	-0,0119

INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ADDITIONNELS

	Étape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie			D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	
		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 Décharge	
Emissions de particules fines <i>Indice de maladies / UF</i>	1,79E-07	1,06E-07	2,43E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	4,39E-09	0	9,29E-09	-3,70E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) <i>kBq de U235 equiv / UF</i>	0,176	8,17E-03	0,0121	0	0	0	0	0	0	0	0	3,38E-04	0	9,19E-04	-0,0309
Ecotoxicité (eaux douces) <i>CTUe / UF</i>	12,6	2,51	5,34	0	0	0	0	0	0	0	0	0,104	0	0,351	-1,51
Toxicité humaine, effets cancérogènes <i>CTUh / UF</i>	2,05E-09	2,27E-10	2,99E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	9,36E-12	0	1,34E-11	-4,38E-11
Toxicité humaine, effets non cancérogènes <i>CTUh / UF</i>	3,15E-08	1,18E-08	1,88E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	4,88E-10	0	1,32E-09	-3,66E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols <i>Sans dimension / UF</i>	116	11,2	6,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0,462	0	3,29	-7,78

UTILISATION DES RESSOURCES							
	Étape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation			Etape de fin de vie	D Bénéfices et charges au-delà

	A1 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 Décharge	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2,32E+01	3,08E-01	8,41E+00	0	0	0	0	0	0,00E+00	1,27E-02	0,00E+00	3,65E-02	-1,90E+00		
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	1,51E+01	0,00E+00	-1,29E+01	0	0	0	0	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,48E+00		
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	3,84E+01	3,08E-01	-4,44E+00	0	0	0	0	0	0,00E+00	1,27E-02	0,00E+00	3,65E-02	-4,38E+00		
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	7,90E+01	1,89E+01	5,50E+00	0	0	0	0	0	0,00E+00	7,82E-01	0,00E+00	1,35E+00	-8,78E+00		
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	1,20E+01	0,00E+00	5,81E-01	0	0	0	0	0	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	9,10E+01	1,89E+01	6,08E+00	0	0	0	0	0	0,00E+00	7,82E-01	0,00E+00	1,35E+00	-8,78E+00		
Utilisation de matière secondaire kg/UF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,105
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation nette d'eau douce m3/UF	0,137	4,97E-03	5,88E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	2,05E-04	0	-0,0260	-9,81E-04

CATEGORIES DE DECHETS				
	Étape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie

	A1 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 Décharge	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	0,0281	5,83E-04	4,44E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	2,41E-05	0	1,09E-04	0,00
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	2,25	1,11	0,544	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0460	0	5,82	-0,0167
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	1,90E-04	5,57E-06	1,38E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,30E-07	0	5,16E-07	-4,12E-05

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX						
Agrégation des différents modules pour réaliser un « Total d'étape » ou un « Total cycle de vie »						
	Étape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Étapes Bénéfices et charges au-delà des frontières du système

INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE

Changement climatique – total kg CO ₂ equiv/UF	-5,75	3,10	0	9,71	7,05	-0,469
Changement climatique combustibles – fossiles kg CO ₂ equiv/UF	3,77	1,63	0	0,197	5,59	-0,452
Changement climatique -biogénique kg CO ₂ equiv/UF	-9,52	1,47	0	9,51	1,46	-0,0168
Changement climatique – occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO ₂ equiv/UF	3,66E-03	6,54E-04	0	3,13E-05	4,34E-03	-1,21E-04
Appauvrissement de la couche d'ozone kg de CFC 11 equiv	8,83E-06	4,79E-07	0	2,96E-09	9,31E-06	-6,90E-08
Acidification mole de H+ equiv/ UF	0,0157	6,11E-03	0	5,59E-04	0,0223	-6,03E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg de P equiv / UF	1,27E-04	1,73E-05	0	9,32E-07	1,45E-04	-3,02E-06
Eutrophisation aquatique marine kg de N equiv / UF	3,44E-03	1,93E-03	0	3,83E-04	5,75E-03	-1,38E-04
Eutrophisation terrestre mole de N equiv / UF	0,0362	0,0217	0	2,39E-03	0,0602	0,00
Formation d'ozone photochimique kg de NMCOV equiv/UF	0,0183	8,43E-03	0	1,02E-03	0,0277	-5,25E-04
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb equiv/UF	2,32E-05	5,99E-06	0	3,00E-07	2,95E-05	-2,51E-07
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ/UF	91,0	25,0	0	2,13	118	-8,78
Besoin en eau m3 de privation equiv dans le monde / UF	0,710	0,116	0	-0,0275	0,798	-0,0119

INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ADDITIONNELS

Emissions de particules fines Indice de maladies / UF	1,79E-07	1,31E-07	0	1,37E-08	3,23E-07	-3,70E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) kBq de U235 equiv / UF	0,176	0,0202	0	1,26E-03	0,198	-0,0309
Ecotoxicité (eaux douces) CTUe / UF	12,6	7,85	0	0,455	20,9	-1,51

Toxicité humaine, effets cancérigènes <i>CTUh / UF</i>	2,05E-09	5,26E-10	0	2,28E-11	2,60E-09	-4,38E-11
Toxicité humaine, effets non cancérigènes <i>CTUh / UF</i>	3,15E-08	3,06E-08	0	1,80E-09	6,39E-08	-3,66E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols <i>Sans dimension / UF</i>	116	17,9	0	3,76	138	-7,78

UTILISATION DE RESSOURCES

Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières <i>MJ/UF</i>	2,32E+01	8,72E+00	0,00E+00	4,93E-02	3,20E+01	-1,90E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières <i>MJ/UF</i>	1,51E+01	-1,29E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,29E+00	-2,48E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) <i>MJ/UF</i>	3,84E+01	-4,13E+00	0,00E+00	4,93E-02	3,43E+01	-4,38E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières <i>MJ/UF</i>	7,90E+01	2,44E+01	0,00E+00	2,13E+00	1,06E+02	-8,78E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières <i>MJ/UF</i>	1,20E+01	5,81E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,26E+01	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) <i>MJ/UF</i>	9,10E+01	2,50E+01	0,00E+00	2,13E+00	1,18E+02	-8,78E+00
Utilisation de matière secondaire <i>kg/UF</i>	0	0	0	0	0	-0,105
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables <i>MJ/UF</i>	0	0	0	0	0	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables <i>MJ/UF</i>	0	0	0	0	0	0
Utilisation nette d'eau douce <i>m3/UF</i>	0,137	0,0108	0	-0,0258	0,122	-9,81E-04

CATEGORIES DE DECHETS

Déchets dangereux éliminés <i>kg/UF</i>	0,0281	5,03E-03	0	1,33E-04	0,0333	0,00
--	--------	----------	---	----------	--------	------

Déchets non dangereux éliminés <i>kg/UF</i>	2,25	1,66	0	5,86	9,78	-0,0167
Déchets radioactifs éliminés <i>kg/UF</i>	1,90E-04	1,94E-05	0	7,46E-07	2,10E-04	-4,12E-05

FLUX SORTANTS

Composants destiné à la réutilisation <i>kg/UF</i>	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage <i>kg/UF</i>	0	0,418	0	0	0,418	-0,412
Matériaux destinés à la récupération d'énergie <i>kg/UF</i>	0	0	0	0	0	0
Energie Electrique fournie à l'extérieur <i>MJ/UF</i>	0	0,193	0	0	0,193	-0,193
Energie Vapeur fournie à l'extérieur <i>MJ/UF</i>	0	5,00	0	0	5,00	-4,99
Energie gaz et process fournie à l'extérieur <i>MJ/UF</i>	0	0	0	0	0	0

6. Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation

Air intérieur COV et formaldéhyde (si pertinent)

Le classement sanitaire du produit est « A+ » selon l'arrêté du 19 avril 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.



Résistance au développement des croissances fongiques

Le produit est résistant au développement fongique.

Emissions radioactives

Non concerné.

Sol et eau

Non testé.

7. Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

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

L'isolation contribue à l'augmentation de confort thermique et hygrométrique au sein d'un bâtiment. La performance de l'isolation est évaluée par l'isolation thermique ainsi que par le confort d'été.

L'isolation thermique permet de limiter les déperditions de calories et les pertes de chaleur ce qui est source de réduction de consommation d'énergie. Elle est mesurée par la conductivité thermique et est certifiée par ACERMI pour garantir la fiabilité des performances déclarées. La conductivité thermique de la laine de coton est de 0,037 W/mK (certificat ACERMI N° 24/083/1684).

Le confort d'été ou « déphasage thermique » est la capacité de l'isolant à ralentir le transfert de la température extérieure pour protéger de la chaleur en été. La laine à base du coton possède à ce titre une bonne inertie thermique.

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

Les laines de coton sont, par nature des fibres textiles, des produits efficaces en isolation et en correction acoustique. Ces mêmes fibres sont actuellement utilisées au niveau des applications automobiles pour assurer l'insonorisation de l'habitacle.

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

Non concerné (le produit n'est pas visible dans les conditions normales d'utilisation).

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

Non testé.

8. Informations additionnelles

Les laines isolantes sont fabriquées à base des matières issus du recyclage. Les vêtements de fin de vie ou les chutes de production textile, destinées à la destruction, sont récupérés et effilochés pour obtenir des fibres textiles qui constituent le composant majeur des isolants thermiques. De même, le process de fabrication des isolants est peu énergivore et fonctionne sans aucune utilisation d'eau. Cette approche ancrée dans une démarche d'économie circulaire, répond aux enjeux du développement durable et contribue à la préservation de la planète.