

# FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT GTI MAX CONNECT

*En conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN*

Octobre 2022



## Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Gerflor SAS (producteur de la FDES) selon la NF EN 15804+A1 et le complément national NF EN 15804/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.

Il est rappelé que les résultats de l'étude 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.

La norme EN 15804+A1 du CEN sert de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

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

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A1.

La norme NF EN 15804+A1 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). "*

## Guide de lecture

L'affichage des données d'inventaire respecte les exigences de la norme NF EN 15804+A1.  
Dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : 2,53x10<sup>-6</sup> (écriture scientifique).

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

- le kilogramme « kg »,
- le mètre cube « m<sup>3</sup> »,
- le kilowattheure « kWh »,
- le mégajoule « MJ ».

Abréviations :

- ACV : Analyse du Cycle de Vie
- DVR : Durée de Vie de Référence
- UF : Unité Fonctionnelle
- PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur

# SOMMAIRE

1	Introduction .....	4
2	InformationS Générales.....	5
3	Description de l'unité fonctionnelle et du produit .....	6
4	Etapes du cycle de vie .....	9
<b>4.1</b>	<b>Etape de production, A1-A3</b> .....	9
<b>4.2</b>	<b>Etape de construction, A4-A5</b> .....	10
<b>4.3</b>	<b>Etape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7</b> .....	10
<b>4.4</b>	<b>Etape de fin de vie C1-C4 :</b> .....	11
<b>4.5</b>	<b>Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération, D</b> .....	11
5	Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie .....	12
6	Résultat de l'analyse du cycle de vie sur 25 ans .....	13
7	Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant la période d'utilisation.....	18
8	Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments .....	19
9	Contribution environnementale positive.....	20
10	Bibliographie .....	21

# 1 INTRODUCTION

---

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

Cette fiche constitue un cadre adapté à la présentation des caractéristiques environnementales des produits de construction conformément aux exigences de la norme NF EN 15804+A1, son complément national NF EN 15804/CN et à la fourniture de commentaires et d'informations complémentaires utiles dans le respect de l'esprit de cette norme en matière de sincérité et de transparence.

Un rapport d'accompagnement de la déclaration a été établi et il peut être consulté, sous accord de confidentialité, au siège de Gerflor SAS.

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Gerflor SAS.

**Contact :**

Nathalie Faure

**Coordonnées du contact :**

nathalie.faure@gerflor.com

50 Cours de la République, 69627 Villeurbanne Cedex, France

## 2 INFORMATIONS GENERALES

### 1. Nom et adresse du fabricant :

Gerflor SAS  
50 Cours de la République, 69627 Villeurbanne Cedex, France

### 2. Le site du fabricant pour lequel la FDES est représentative :

Saint-Paul-Trois-Châteaux (France)

### 3. Type de FDES :

Individuelle, « du berceau à la tombe »

### 4. Date de vérification :

Octobre 2022

### 5. Date de publication :

Octobre 2022

### 6. Date de fin de validité :

Octobre 2027

### 7. Nom du programme utilisé, le nom et l'adresse de l'opérateur du programme et le logo et le site web :

<b>La norme EN 15804 du CEN sert de RCP a).</b>
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010 o Vérification interne <input type="radio"/> Vérification externe <input checked="" type="radio"/>
(Selon le cas b)) Vérification par tierce partie :
Vérificateur ou vérificatrice : Naeem ADIBI (WeLOOP)
 Programme de vérification : FDES-INIES <a href="http://www.inies.fr/">http://www.inies.fr/</a> Association HQE 4, avenue du Recteur Poincaré 75016 PARIS FRANCE
<b>Numéro d'enregistrement INIES : 20220429711</b>
a) Règles de définition des catégories de produits b) Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir norme EN ISO 14025:2010, 9.4).

### 8. La référence commerciale/identification du produit

GTI Max Connect

### 9. Circuit de distribution

BtoB ou BtoC

### 3 DESCRIPTION DE L'UNITE FONCTIONNELLE ET DU PRODUIT

#### 3.1 Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) :

« Couvrir 1 m<sup>2</sup> de sol intérieur avec un revêtement de sol PVC hétérogène U4P4S de masse surfacique 9.365kg/m<sup>2</sup>, mis en œuvre selon les règles de l'art, et participer à la décoration et au confort des locaux pendant une durée de vie de 25 ans, en assurant les performances décrites dans les normes ISO 10582(1) et NF EN 14041(2).

Le revêtement répond au classement des locaux :

- au plus U4P4S défini par le CSTB(3)
- ou au classement européen au plus 42 défini par la norme NF EN ISO 10874(4) »

(1) ISO 10582: revêtements de sol hétérogènes en polychlorure de vinyle - Spécifications

(2) NF EN 14041 : Revêtements de sols résilients, textiles et stratifiés - Caractéristiques essentielles

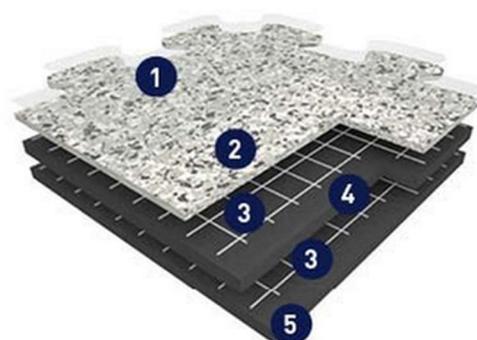
(3) Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux - e-Cahier du CSTB n° 3782\_v2 - Juin 2018

(4) NF EN ISO 10874 : revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés : classification

#### 3.2 Description du produit :

GTI Max est un revêtement PVC hétérogène, de 6mm d'épaisseur, renforcé par une double grille de fibres de verre. Le revêtement, groupe T d'abrasion, obtenu par un triple pressage, se présente sous forme de dalles amovibles de format 635x635mm, assemblées par queues d'arronde.

La couche d'usure est composée de charges renforçantes qui offrent une résistance aux fortes charges dynamiques et statiques ainsi qu'au ripage. La couche d'usure homogène bénéficie d'un traitement de surface Polyuréthane (PUR+) pour faciliter l'entretien.



1. Traitement PUR +
2. Couche d'usure PVC homogène
3. Grille de fibre de verre
4. Intercalaire compact 100% régénéré
5. Envers compact 100% régénéré

#### 3.3 Description de l'usage du produit (domaine d'application) :

Revêtement pour sols intérieurs et occupation humaine intensive, classement CSTB des sols industriels R2 et classement UPEC U4P4S.

#### 3.4 Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle :

Les caractéristiques du produit déclaré pour cette FDES sont les suivantes :

- Epaisseur du produit (ISO 24346) : 6mm
- Poids du produit (ISO 23997) : 9.365 kg/m<sup>2</sup>
- Densité (ISO 23996) : 1560 kg/m<sup>3</sup>
- Format (ISO 24342) : dalles 635x635mm
- Type de fabrication : Pressage
- Teneur en agent liant (EN ISO 10582) : Type I

Pour plus d'informations concernant le produit, se référer à la fiche technique du produit disponible sur le site Internet de Gerflor.

### 3.5 Description des principaux composants et/ou matériaux du produit :

Paramètres	Unités	Valeurs
Quantité de produit	kg/UF	9.365
<b>Composition du produit</b>		
Liants organiques		40-50
Charges minérales		20-30
Matières recyclées		25
Stabilisants	%	<5
Pigments		<1
Additifs		<1
Renforcement		<5
Finitions		<1
<b>Description de l'emballage de distribution</b>		Les dalles sont emballées dans une box en carton 100% recyclé. Chaque box est posée sur une palette bois, protégée par des cornières en carton 100% recyclé, puis entourée par du film étirable.
Palette en bois	kg/m <sup>2</sup> de produit	0.3038
Carton 100% recyclé		0.0944
Film étirable PE		0.0049
Justification des informations fournies	-	Les informations sont fournies par Gerflor SAS

### 3.6 Présence de substances classées extrêmement préoccupantes (SVHC) figurant dans la liste candidate de l'annexe XIV du règlement REACH dans le produit :

Aucune à plus de 0,1% en masse du produit

### 3.7 Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément aux §7.2.2 de la NF EN 15804+A1)

La durée de vie estimée par le fabricant est de 25 ans, en lien avec les FDES collectives du syndicat de la profession des revêtements KALÉI qui intègrent les revêtements de sols concernés. Dans le cadre de ces FDES, la durée de vie de référence a été justifiée par des références de chantier dans lesquelles les produits installés sont en place depuis plus de 25 ans.

Paramètres	Unités	Valeurs
Durée de vie de référence	Années	25
Propriétés déclarées du produit à la sortie de l'usine	-	Les propriétés déclarées du produit sont décrites dans la Déclaration de Performance (DOP) conformément à la norme EN 14041.
Paramètres théoriques d'application	-	Produits conformes à la norme NF EN ISO 14041.
Qualité présumée des travaux	-	La qualité des travaux est présumée conforme aux recommandations de Gerflor (se référer au PMO disponible sur le site Internet Gerflor).
Environnement extérieur	-	Les produits ne sont pas en contact avec l'environnement extérieur.
Environnement intérieur	-	Un détail des émissions de polluants volatils du produit couvert par la FDES est donné dans le paragraphe 7.
Conditions d'utilisation	-	L'utilisation du produit est supposée conforme aux préconisations de Gerflor, voir Fiches Techniques et PMO des produits.
Maintenance	-	Un scénario d'entretien a été défini (cf. §4.3).

### **3.8 Contenu en carbone biogénique**

Certaines matières premières ou emballages sont biosourcés. La captation de CO<sub>2</sub> liée à la photosynthèse lors de la croissance des plantes est prise en compte en entrée.

Ce CO<sub>2</sub> se retrouve sous forme de carbone dans le produit.

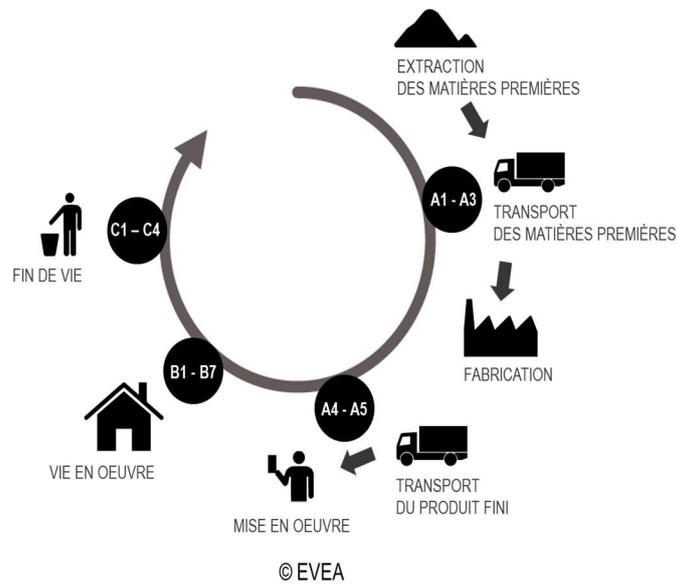
La teneur en carbone biogénique déclarée dans les FDES correspond à la somme pour chaque matière première, de la quantité de carbone C/kg de matière première\*quantité de matière première/unité fonctionnelle.

La réémission sous forme de carbone est prise en compte dans la fin de vie des matériaux.

Pour le GTI MAX CONNECT, le contenu en carbone biogénique est de 0 kg C/UF.

## 4 ETAPES DU CYCLE DE VIE

Diagramme du cycle de vie du produit :



### 4.1 Etape de production, A1-A3

Les étapes A1 à A3 comprennent tous les processus depuis l'extraction des matières premières jusqu'à leur transformation en usine :

- l'étape A1 comprend les matières premières et leurs emballages,
- l'étape A2 comprend le transport des matières premières vers le site de production,
- l'étape A3 prend en compte la consommation énergétique et les émissions des procédés de production, l'emballage du produit fini et le traitement des déchets générés à cette étape.

Le produit GTI Max est produit par **pressage** ; le pressage des granulés permet d'obtenir un décor pris dans la masse.

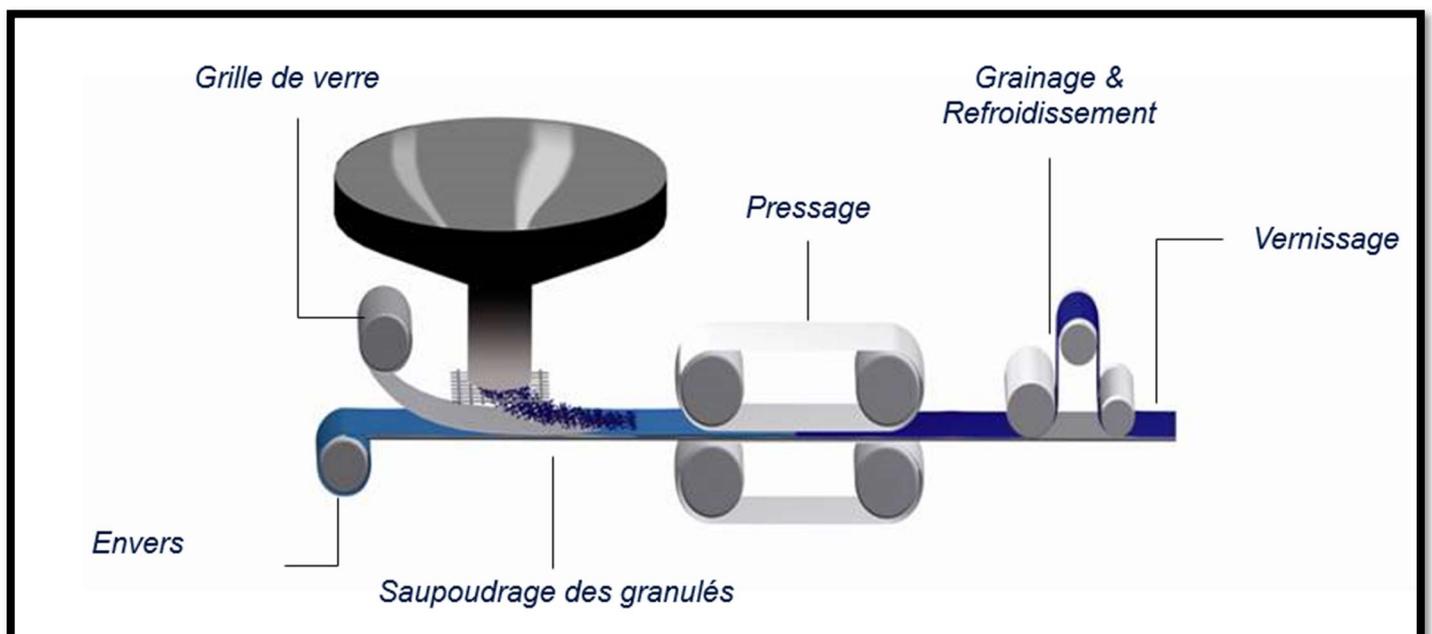


Figure 1 : Processus de Pressage

## 4.2 Etape de construction, A4-A5

### Transport jusqu'au chantier :

Paramètres	Unités	Valeurs
Description du scénario	-	Transport routier de l'usine de fabrication jusqu'au chantier. Le transport est effectué par des camions de type Euro 6 de PTAC de 16 à 32 tonnes. La distance de fabrication est de 400 km.
Distance de transport par camion	km	400

### Installation dans le bâtiment (si applicable):

Paramètres	Unités	Valeurs
Description du scénario	-	Le produit est posé directement sur le sol existant. Les dalles sont assemblées par queues d'arondes.
Intrants auxiliaires pour l'installation	-	/
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit :	-	Les emballages cartons et papiers sont par hypothèse éliminés par enfouissement et incinération en part égal. Les déchets de bois sont éliminés à 38% par enfouissement et à 62% par incinération. Un transport de 130 km est considéré pour l'enfouissement, l'incinération et le recyclage.
Pertes du produit (chutes)	%	4
Déchets palette		0.3038
Déchets carton	kg/m <sup>2</sup>	0.0944
Déchets PE		0.0049

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

### Le produit ne contribue pas aux étapes B1 et B3 à B7

#### B1 Utilisation :

Conformément au RCP NF EN 16810 pour les revêtements de sol, aucun intrant/extrant n'a été identifié pour le module B1.

#### B2 Maintenance :

Paramètres	Valeurs/description
Description du processus de maintenance	Le produit GTI Max Connect possède le traitement de surface PUR+. Trois nettoyages à sec et deux humides sont recommandés chaque semaine.
Fréquence annuelle de maintenance	260/an
Intrants auxiliaires pour la maintenance :	
- Détergent (kg/an/m <sup>2</sup> )	0.052
Consommation nette d'eau douce (L/an/m <sup>2</sup> )	5.2
Intrant énergétique pendant la maintenance	
- Electricité du réseau français (kWh/an/m <sup>2</sup> )	0.39
Déchets produits pendant la maintenance	
- Eau usée (L/an/m <sup>2</sup> )	5.2

#### B3 Réparation (si applicable):

Conformément au RCP NF EN 16810 pour les revêtements de sol, aucun intrant/extrant n'a été identifié pour le module B3.

**B4 Remplacement (si applicable):**

Conformément au RCP NF EN 16810 pour les revêtements de sol, aucun intrant/extrant n'a été identifié pour le module B4.

**B5 Réhabilitation (si applicable):**

Conformément au RCP NF EN 16810 pour les revêtements de sol, aucun intrant/extrant n'a été identifié pour le module B5.

**B6 – B7 Utilisation de l'énergie et de l'eau (si applicable):**

Conformément au RCP NF EN 16810 pour les revêtements de sol, aucun intrant/extrant n'a été identifié pour les modules B6 et B7.

**4.4 Etape de fin de vie C1-C4 :**

Paramètres	Unité	Valeurs/description
Description du scénario	kg/UF	Le produit est démonté à la main et enfoui en tant que déchet non dangereux. Le transport des déchets en fin de vie est effectué par des camions de type Euro 6 de PTAC de 16 à 32 tonnes. Une distance de 130 km a été considérée.
Distance de transport du produit en fin de vie :	km	
- Déchets enfouis		130
Quantité destinée à l'enfouissement :	kg/m <sup>2</sup>	
- Revêtement de sol PVC		9.365

**4.5 Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération, D**

Le Module D n'est pas déclaré.

## 5 INFORMATION POUR LE CALCUL DE L'ANALYSE DE CYCLE DE VIE

<b>PCR utilisé</b>	NF EN 15804+A1:2014 et NF EN 15804/CN:2016. Le PCR NF EN 16810 - Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés – (2017) a été suivi dans son intégralité.
<b>Frontières du système</b>	Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN.
<b>Règle de coupure</b>	La règle de coupure utilisée dans cette FDES est celle définie dans la norme NF EN 15804+A1. Par ailleurs, les intrants et extrants ont été pris en compte. Quand les matières premières n'ont pas de module dans la base ecoinvent, des modélisations spécifiques ont été effectuées.
<b>Allocations</b>	Les données de production correspondent à l'usine française de Saint-Paul-Trois-Châteaux sur la base d'une allocation surfacique relativement à la production annuelle.
<b>Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires et secondaires</b>	<p>Les données primaires ont été collectées par Gerflor SAS sur ses installations sur la période 1 an (2021).</p> <p>Les données secondaires utilisées sont issues de la base ecoinvent en version 3.7.1 de 2021 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>Logiciels utilisés :</p> <p> SimaPro, logiciel d'analyse de cycle de vie (version 9.1).</p> <p> Ev-DEC, (<a href="http://www.ev-dec.com">www.ev-dec.com</a>), développée par le cabinet conseil EVEA (<a href="http://www.evea-conseil.com">www.evea-conseil.com</a>), qui aide à la réalisation des FDES.</p>
<b>Variabilité des résultats</b>	Sans objet

## 6 RESULTAT DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE SUR 25 ANS

Impacts environnementaux	Etape de fabrication			Etape de mise en œuvre		Etape de vie en œuvre							Etape 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 Décharge	
Réchauffement climatique kg CO <sub>2</sub> eq/UF	1.14E+1	4.90E-1	1.31E+0	6.29E-1	6.05E-1	0.00E+0	3.96E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.96E-1	0.00E+0	5.77E-1	-
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	3.70E-6	8.92E-8	1.18E-7	1.14E-7	1.66E-7	0.00E+0	4.00E-7	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.57E-8	0.00E+0	2.27E-8	-
Acidification des sols et de l'eau kg SO <sub>2</sub> eq/UF	4.42E-2	1.13E-3	1.86E-3	1.45E-3	2.06E-3	0.00E+0	2.34E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.51E-4	0.00E+0	5.16E-4	-
Eutrophication kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> eq/UF	1.09E-2	1.47E-4	3.89E-4	1.89E-4	5.28E-4	0.00E+0	1.09E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	5.89E-5	0.00E+0	1.98E-4	-
Formation d'ozone photochimique Ethene eq/UF	8.53E-3	2.23E-4	5.20E-4	2.86E-4	4.23E-4	0.00E+0	3.45E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.91E-5	0.00E+0	1.77E-4	-
Épuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF	2.36E-4	2.07E-6	5.00E-6	2.66E-6	9.93E-6	0.00E+0	9.90E-5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	8.29E-7	0.00E+0	3.16E-7	-
Épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ PCI/UF	2.30E+2	7.34E+0	1.84E+1	9.43E+0	1.10E+1	0.00E+0	6.52E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.94E+0	0.00E+0	2.02E+0	-
Pollution de l'eau m <sup>3</sup> /UF	2.11E+1	1.83E-1	1.01E+0	2.34E-1	9.23E-1	0.00E+0	3.39E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	7.30E-2	0.00E+0	7.88E-2	-
Pollution de l'air m <sup>3</sup> /UF	1.06E+3	4.69E+1	4.80E+1	6.02E+1	5.38E+1	0.00E+0	5.62E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.88E+1	0.00E+0	4.17E+1	-

Utilisation des ressources	Etape de fabrication			Etape de mise en œuvre		Etape de vie en œuvre							Etape 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 Décharge	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ PCI/UF	3.52E+1	1.03E-1	9.45E+0	1.32E-1	1.81E+0	0.00E+0	3.85E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.10E-2	0.00E+0	8.75E-2	-
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	1.64E+0	0.00E+0	6.38E+0	0.00E+0	3.21E-1	0.00E+0	1.70E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	3.68E+1	1.03E-1	1.58E+1	1.32E-1	2.13E+0	0.00E+0	5.55E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.10E-2	0.00E+0	8.75E-2	-
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ PCI/UF	1.41E+2	7.51E+0	2.08E+1	9.64E+0	7.57E+0	0.00E+0	1.56E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.00E+0	0.00E+0	2.11E+0	-
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	1.19E+2	0.00E+0	7.50E-2	0.00E+0	4.76E+0	0.00E+0	1.92E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	2.60E+2	7.51E+0	2.09E+1	9.64E+0	1.23E+1	0.00E+0	1.76E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	3.00E+0	0.00E+0	2.11E+0	-
Utilisation de matière secondaire kg/UF	2.29E+0	0.00E+0	9.44E-2	0.00E+0	9.56E-2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ PCI/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ PCI/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	3.42E-1	1.03E-3	1.13E-2	1.32E-3	1.44E-2	0.00E+0	3.94E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	4.10E-4	0.00E+0	2.66E-3	-

Catégorie de déchets	Etape de fabrication			Etape de mise en œuvre		Etape de vie en œuvre							Etape 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 Décharge	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	5.57E-1	5.16E-3	2.56E-2	6.63E-3	2.71E-2	0.00E+0	3.00E-1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.06E-3	0.00E+0	2.23E-3	-
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	4.72E+0	4.27E-1	4.63E-1	5.49E-1	8.05E-1	0.00E+0	2.83E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	1.71E-1	0.00E+0	9.39E+0	-
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	4.58E-4	5.14E-5	4.58E-5	6.59E-5	2.75E-5	0.00E+0	1.62E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	2.05E-5	0.00E+0	1.38E-5	-

Flux sortants		Etape de fabrication			Etape de mise en œuvre		Etape de vie en œuvre						Etape 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 Décharge	
Composants destinés à la réutilisation kg/UF		0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0.00E+0	0.00E+0	1.08E-1	0.00E+0	4.30E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF		0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) MJ/UF	Electricité	0.00E+0	0.00E+0	1.83E-2	0.00E+0	7.33E-4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
	Vapeur	0.00E+0	0.00E+0	3.53E-2	0.00E+0	1.41E-3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-
	Gaz de process	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	-

Catégorie d'impact / flux	Unité	Total Fabrication	Total Mise en œuvre	Total Vie en œuvre	Total Fin de vie	Total Cycle de vie
Réchauffement climatique	kg CO <sub>2</sub> eq/UF	1.32E+1	1.23E+0	3.96E+0	7.73E-1	1.91E+1
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	3.90E-6	2.80E-7	4.00E-7	5.84E-8	4.64E-6
Acidification des sols et de l'eau	kg SO <sub>2</sub> eq/UF	4.72E-2	3.50E-3	2.34E-2	9.66E-4	7.50E-2
Eutrophisation	kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> eq/UF	1.14E-2	7.17E-4	1.09E-2	2.57E-4	2.33E-2
Formation d'ozone photochimique	Ethene eq/UF	9.27E-3	7.09E-4	3.45E-3	2.66E-4	1.37E-2
Epuisement des ressources abiotiques -éléments	kg Sb eq/UF	2.43E-4	1.26E-5	9.90E-5	1.14E-6	3.56E-4
Epuisement des ressources abiotiques -fossiles	MJ PCI/UF	2.55E+2	2.04E+1	6.52E+1	4.95E+0	3.46E+2
Pollution de l'eau	m <sup>3</sup> /UF	2.22E+1	1.16E+0	3.39E+1	1.52E-1	5.75E+1
Pollution de l'air	m <sup>3</sup> /UF	1.15E+3	1.14E+2	5.62E+2	6.04E+1	1.89E+3
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	4.48E+1	1.94E+0	3.85E+1	1.28E-1	8.54E+1
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	8.02E+0	3.21E-1	1.70E+1	0.00E+0	2.54E+1
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	5.28E+1	2.26E+0	5.55E+1	1.28E-1	1.11E+2
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	1.69E+2	1.72E+1	1.56E+2	5.12E+0	3.48E+2
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	1.19E+2	4.76E+0	1.92E+1	0.00E+0	1.43E+2
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	2.88E+2	2.20E+1	1.76E+2	5.11E+0	4.91E+2
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	2.39E+0	9.56E-2	0.00E+0	0.00E+0	2.48E+0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ PCI/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ PCI/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Utilisation nette d'eau douce	m <sup>3</sup> /UF	3.55E-1	1.58E-2	3.94E-1	3.07E-3	7.67E-1
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	5.88E-1	3.38E-2	3.00E-1	4.29E-3	9.26E-1
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	5.61E+0	1.35E+0	2.83E+0	9.56E+0	1.94E+1
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	5.55E-4	9.34E-5	1.62E-3	3.44E-5	2.30E-3
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	1.08E-1	4.30E-3	0.00E+0	0.00E+0	1.12E-1
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Energie fournie à l'extérieure (électricité)	MJ/UF	1.83E-2	7.33E-4	0.00E+0	0.00E+0	1.90E-2
Energie fournie à l'extérieure (vapeur)	MJ/UF	3.53E-2	1.41E-3	0.00E+0	0.00E+0	3.67E-2
Energie fournie à l'extérieure (gaz)	MJ/UF	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0

Les résultats sont donnés pour une durée de vie de 25 ans. A l'exception de la phase B2, ce sont les mêmes pour une durée de vie de 1 an. Pour cette phase, il faut diviser ses résultats par la durée de vie du produit (ici 25 ans).

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

		Résultats d'essais	Justification et/ou n° du rapport d'essai
Émission dans l'air intérieur <sup>1 2</sup>	Emissions de COV et de formaldéhyde	Classement d'émission COV : A+ 	Test effectué en interne et en externe selon la norme ISO 16000.
	Comportement face à la croissance fongique et bactérienne	Au regard de sa composition, les produits ne sont pas des milieux propices à la croissance fongique et bactérienne et ne favorisent pas la prolifération bactérienne et virale.	ISO 22196 et ISO 21702
	Emissions radioactives naturelles des produits de construction	Au regard de sa composition exempte de matières listées dans l'article R 1333-40 du décret N°2018-434, les produits ne sont pas concernés par l'obligation de caractérisation radiologique. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	-
	Emissions de fibres et de particules	Les produits ne sont pas concernés par l'émission de fibres et de particules en conditions normales d'usage. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	-
Émission dans le sol et l'eau <sup>1 2</sup>	Emissions dans l'eau	Sans objet car les produits ne sont 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. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	-
	Emissions dans le sol	Sans objet car les produits ne sont 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. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	-

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) En France le comité technique INIES Base (CTIB) donne des recommandations sur la déclaration des caractéristiques sanitaire et de confort - Guide de rédaction des résumés sanitaires et confort (CTIB N94, 2009)

## 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 au niveau du confort hygrothermique.

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

Le produit ne revendique aucune performance au niveau du confort acoustique.

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

Le revêtement de sol a des couleurs qui participent à la décoration intérieure et au bien-être des personnes dans le bâtiment.

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

Les produits ne revendiquent aucune performance olfactive. Aucun essai n'a été réalisé.

## 9 CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE POSITIVE

---

L'usine de fabrication Gerflor Saint-Paul-Trois-Châteaux (France) est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001. Ceci garantit la qualité, la traçabilité et le respect de l'environnement à chaque étape de fabrication du produit.

Gerflor utilise dans son usine une électricité certifiée 100% renouvelable.

Gerflor utilise 25% de matière recyclée externe dans l'ensemble de ses produits GTI.

A travers son programme de recyclage **Seconde Vie**, Gerflor collecte les chutes de pose des revêtements de sol en fin de vie, puis les recycle dans son usine Floor to Floor. Les recyclés générés sont ensuite intégrés dans les usines Gerflor françaises, où ils serviront de matières premières pour faire de nouveaux revêtements de sol.

## 10 BIBLIOGRAPHIE

---

- NF EN ISO 14025 : Marquages et déclarations environnementaux - Déclarations environnementales de type III - Principes et modes opératoires (2010)
- NF EN 15804+A1 : Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction (2014)
- NF EN 15804/CN : Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction (2016)
- NF EN ISO 10581 : Revêtements de sol homogène en polychlorure de vinyle – Spécifications (2020)
- NF EN ISO 10582 : Revêtements de sol résilients — Revêtements de sol hétérogènes en polychlorure de vinyle — Spécifications (2017)
- NF EN 14041 : Revêtements de sols résilients, textiles et stratifiés - Caractéristiques essentielles (2018)
- Cahier 3782\_v2 du CSTB : Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (2018)
- NF EN ISO 10874 : Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés : classification (2012)
- ISO 24346 : Revêtements de sol résilients - Détermination de l'épaisseur totale (2012)
- ISO 23997 : Revêtements de sol résilients - Détermination de la masse surfacique (2012)
- ISO 23996 : Revêtements de sol résilients - Détermination de la masse volumique (2012)
- ISO 24341 : Revêtements de sol résilients et textiles - Détermination de la longueur, de la largeur et de la rectitude des lés (2012)
- DTU 53.12 : Préparation du support et revêtements de sol souples (2020)
- NF EN 16810 : Essais non destructifs - Contrôle par ultrasons - Principes généraux (2014)
- TRANSPORT ET LOGISTIQUE DES DECHETS - Enjeux et évolutions du transport et de la logistique des déchets – Données datant de 2014 et concernant France + DOM-COM
- ISO 16000 : Air intérieur
- NF EN ISO 10456 : Matériaux et produits pour le bâtiment - Propriétés hygrothermiques - Valeurs utiles tabulées et procédures pour la détermination des valeurs thermiques déclarées et utiles (2008)
- NF EN ISO 717-2 : Acoustique - Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 2 : protection contre le bruit de choc (2013)
- NF 16205 : Mesurage en laboratoire du bruit des pas sur les planchers (2020)