

FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE REVÊTEMENTS DE SOLS PVC TARAFLEX

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

Juillet 2022



Version de la FDES : 1.1

Numéro d'enregistrement INIES : 02851730112021

REALISATION :

EVEA

11, rue Voltaire – 44000 Nantes

Tél : +33 (0)2 28 07 87 00 – Fax : +33 (0)2 40 71 97 41

www.evea-conseil.com

Avertissement

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

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 : $2,53 \times 10^{-6}$ (écriture scientifique).

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 :

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

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). "

SOMMAIRE

1	Introduction.....	4
2	Information Générale.....	5
3	Description de l'unité fonctionnelle et du produit	6
4	Etapes du cycle de vie.....	10
4.1	Etape de production, A1-A3	10
4.2	Etape de construction, A4-A5.....	11
4.3	Etape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7.....	12
4.4	Etape de fin de vie C1-C4 :	12
4.5	Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération, D.....	13
5	Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	14
6	Résultat de l'analyse du cycle de vie sur 25 ans	15
7	Résultat de l'analyse du cycle de vie sur 1 an	20
8	Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant la période d'utilisation.....	25
9	Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments.....	26
10	Contribution environnementale positive.....	26
11	Bibliographie.....	27

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.

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

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

Contact :
Philippe MAGRO
Responsable technique produits
50, Cours de la République
69627 Villeurbanne Cédex, France

Coordonnées du contact :
Philippe.magro@gerflor.com

2 INFORMATION GENERALE

1. Nom et adresse du déclarant :

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

2. Lieu de production :

Usine Gerflor de Tarare (France)

3. Type de FDES :

« Du berceau à la tombe » avec exclusion du module D

4. Type de FDES :

Individuelle

5. Date de publication :

Première publication : Mars 2022

Mise à jour : Juillet 2022

6. Date de fin de validité :

Mars 2027

7. La référence commerciale/identification du produit : 6 références de revêtements de sol PVC en lés décoratifs sont regroupées dans cette FDES, leurs caractéristiques sont énoncées dans le tableau suivant :

Dénomination commerciale	Epaisseurs (mm)	Masse surfacique (kg/m ²)
Surface	2,0	2,9
Tradisport	6,0	3,7
Evolution	7,5	4,7
Polyvalent	6,2	4,2
Performance	9,0	5,2
Comfort	12,5	5,2

Tableau 1 : Caractéristiques des références de revêtements de sols réunies dans cette FDES

Une analyse de sensibilité a été réalisé permettant de démontrer que la variabilité des impacts est inférieure à 40% entre les configurations minimales et maximales par rapport au produit moyen. Cela permet un regroupement de ces produits.

8. Vérification :

La norme NF EN 15804+A1:2014 et NF EN 15804/CN:2016 du CEN sert de RCP a).	
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010	
<input type="checkbox"/> interne <input checked="" type="checkbox"/> externe	
(Selon le cas b)) Vérification par tierce partie :	
Nom du vérificateur : Naeem ADIBI (WeLOOP)	
Programme de vérification : Programme FDES-INIES	
Adresse : Association HQE, 4 avenue du Recteur Poincaré - 75016 Paris.	
Site web : http://www.inies.fr/accueil/	
	
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 l'EN ISO 14025:2010, 9.4).	

9. Circuit de distribution :

BtoB et BtoC

3 DESCRIPTION DE L'UNITE FONCTIONNELLE ET DU PRODUIT

1. Description de l'unité fonctionnelle :

« Couvrir 1 m² de sol intérieur avec un revêtement de sol PVC en lés décoratifs de masse surfacique inférieure à 6kg/m², et participer à la décoration et au confort des locaux pendant une durée de vie de 25 ans en assurant les performances décrites dans la norme européenne NF EN 14904⁽¹⁾. »

⁽¹⁾ NF EN 14904 : Sols sportifs – Sols multi-sports intérieurs - Spécification

2. Description du produit :

Les produits sont des revêtements de sol vinyles sportifs hétérogènes en lés de différents formats, pour pose collée ou adhésivée. Ce sont des revêtements fait par enduction, calandrage et collage. Ils sont constitués de liants organiques, de plastifiants, de charge inorganique, de stabilisants, d'additifs, de renforcement, d'isolant et d'un traitement de surface permettant de maximiser les appuis de jeu, un entretien facilité et évitant les brûlures en cas de chute.



Figure 1 : Taraflex Surface



Figure 2 : Taraflex Tradisport



Figure 3 : Taraflex Evolution



Figure 4 : Taraflex Polyvalent

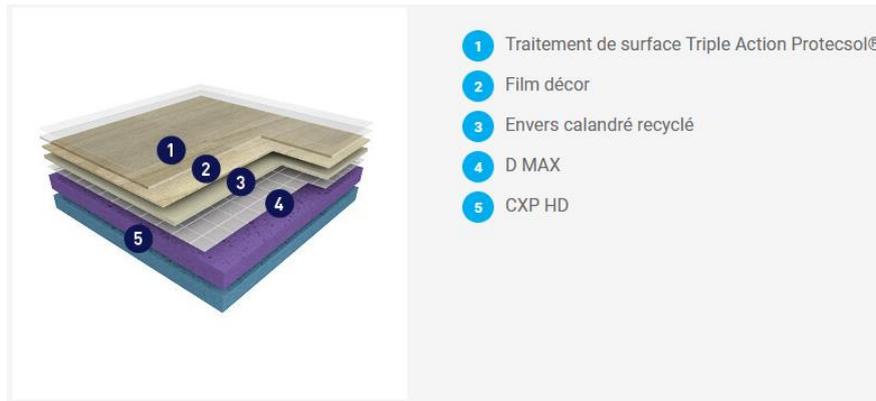


Figure 5 : Taraflex Performance

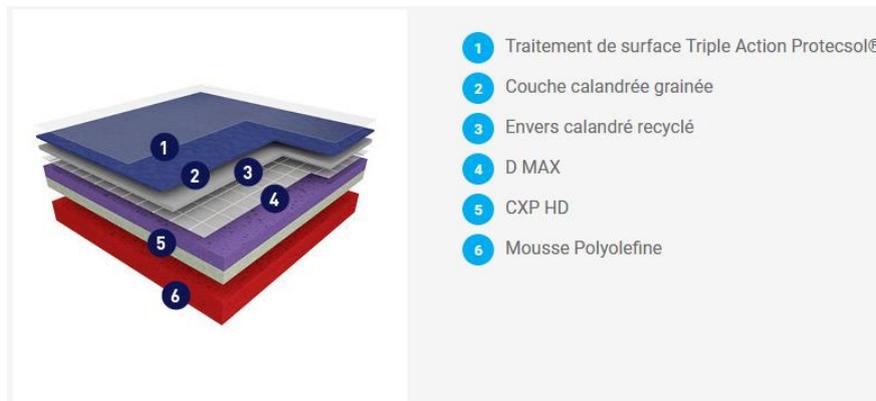


Figure 6 : Taraflex Comfort

3. Description de l'usage du produit (domaine d'application) :

Les sols vinyles Taraflex conviennent pour la plupart des sports intérieurs et à tous types de pratiquants.

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

Les caractéristiques du produit déclaré pour cette FDES sont énoncées dans le tableau suivant :

Caractéristique	Valeur nominale	Unité	Méthodes d'essai
Épaisseur du produit	7,41	mm	ISO 24346
Poids du produit	4,60	kg/m ²	ISO 23997
Densité	6,52E+02	kg/m ³	ISO 23996
Type de fabrication	Enduction, calandrage et collage		-

Le produit moyen déclaré a été défini en moyennant les caractéristiques techniques des six produits Taraflex à partir des chiffres de vente de l'année 2020.

Pour plus d'informations concernant les produits, se référer aux fiches techniques disponibles sur le site de Gerflor.

5. Description des principaux composants et/ou matériaux du produit :

Paramètre	Unités	Valeur
Quantité de produit ramené à l'UF	kg/m ²	4,60E+00
Principaux composants :		
Matière première recyclée	%	38
Liants organiques	%	20-30
Plastifiants	%	10-20
Charges minérales	%	10-20
Stabilisants	%	< 5
Isolant	%	< 1
Renforcement	%	< 5
Finitions	%	< 1
Additifs	%	< 1
Emballage de distribution :	-	Chaque rouleau est protégé par du carton ondulé, deux disques en carton, puis emballés dans du film PE. Les rouleaux sont stockés debout sur une palette en bois, qui est protégée par une housse.
Carton (tubes, disques)	%	40-50
Bois	%	40-50
Plastiques	%	< 10
Mousse	%	< 5
Etiquette et adhésif	%	< 5
Taux de chute lors de la mise en œuvre	%	10
Taux de chute lors de la maintenance	%	Non concerné
Justification des informations fournies	-	Les informations sont fournies par Gerflor

6. Déclaration du contenu :

Le produit ne contient pas de substances de la liste candidate selon le règlement REACH à plus de 0,1% en masse.

Le produit ne contient pas de carbone biogénique en quantité significative, ainsi, il n'a pas été pris en compte. Le flux de carbone biogénique de ces matières et de ces emballages est considéré comme nul donc pour simplifier, il n'a pas été modélisé.

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

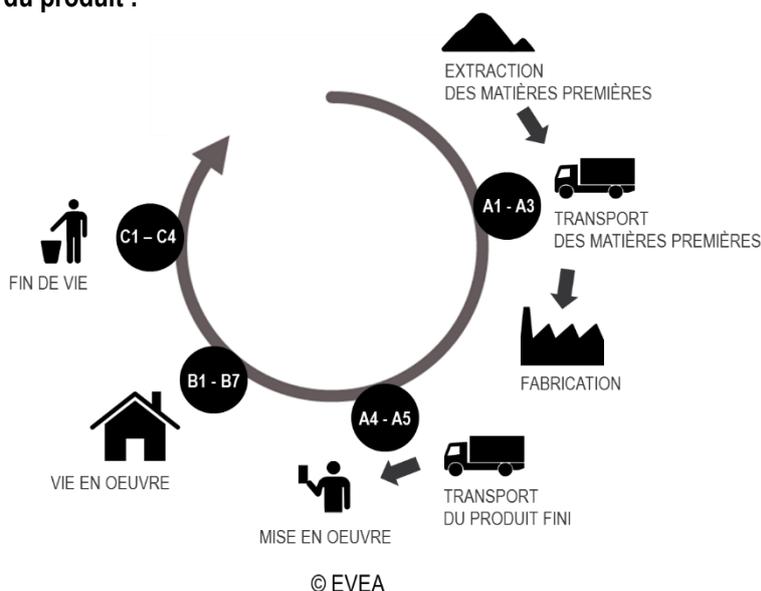
La durée de vie estimée par le fabricant est de 25 ans, en lien avec la FDES collective du syndicat de la profession des revêtements KALÉI dans laquelle le produit considéré est présent. Il s'agit de la FDES « Revêtement de sol PVC LVT inférieur à 6kg/m², marché bâtiment ». Dans le cadre de cette FDES, 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.

Paramètre	Unités	Valeur
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 24011
Qualité présumée des travaux	-	La qualité des travaux est présumée conforme au DTU 53.12 relatif aux revêtements de sol souples et aux recommandations du fabricant.

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 du DTU 53.12 ainsi qu'aux préconisations du fabricant, voir Fiches Techniques des produits.
Maintenance	-	Un scénario d'entretien a été défini (cf. §4.3)

4 ETAPES DU CYCLE DE VIE

Diagramme du cycle de vie du produit :



4.1 Etape de production, A1-A3

Les données de production ont été fournies par Gerflor pour son usine française de Tarare sur la base d'une allocation surfacique relative à la production annuelle.

Les étapes A1 à A3 comprennent tous les processus depuis l'extraction des matières premières jusqu'à leur transformation en usine. Certains produits contiennent de la mousse, qui est fabriquée par enduction. L'envers et la surface sont calandrés. Puis le tout est assemblé sur une ligne de collage.

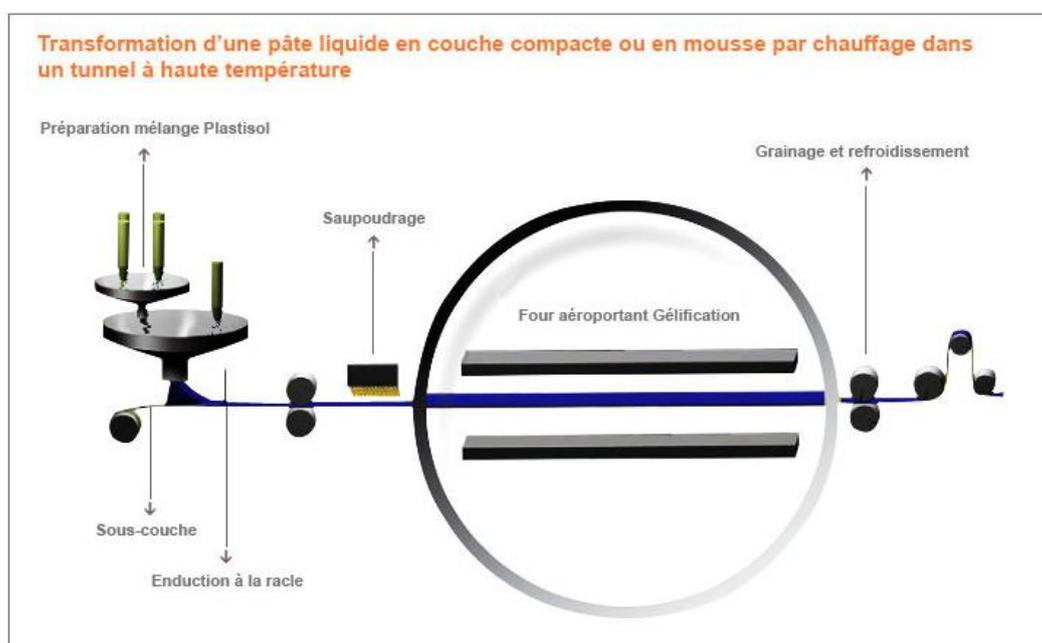
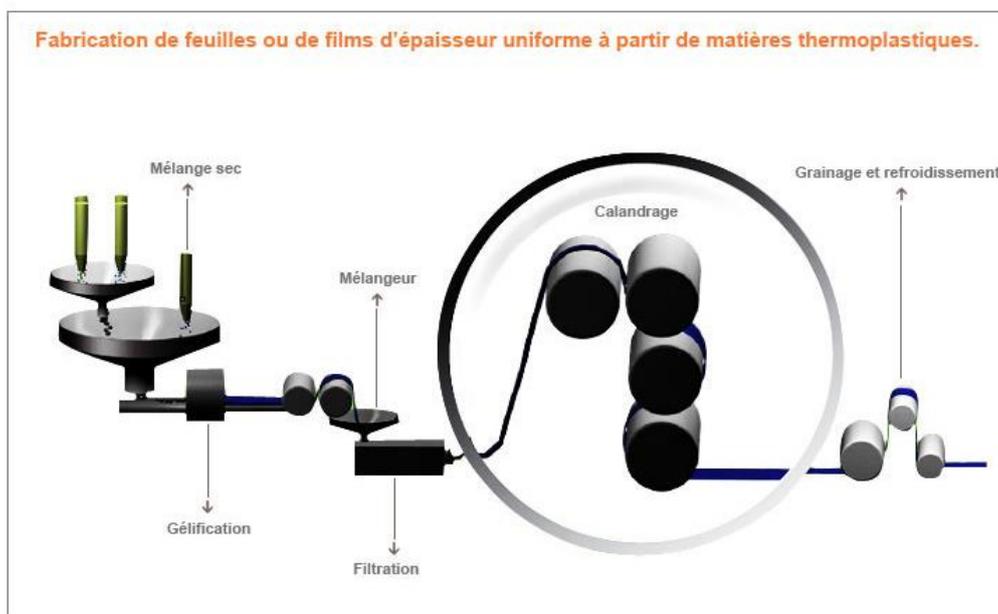


Figure 7 : Procédé d'enduction



L'étape A1 comprend les matières premières et leurs emballages.

L'étape A2 comprend le transport des matières premières vers le site de production de Tarare en France.

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.

4.2 Etape de construction, A4-A5

Transport jusqu'au chantier :

Paramètre	Unités	Valeur
Description du scénario	-	Transport routier de l'usine de fabrication jusqu'au chantier. La distance de fabrication est de 400 km.
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule	-	Les véhicules considérés sont des camions de type Euro 6 et de PTAC de 16 à 32 tonnes
Distance jusqu'au chantier	km	4,00E+02
Taux de chargement massique	%	36 (donnée générique de la base de données ecoinvent)
Masse volumique du produit transporté	kg/m ³	6,52E+02
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	-	Variable

Installation dans le bâtiment :

Paramètre	Unités	Valeur
Description du scénario	-	Le produit est posé manuellement à l'aide d'une colle acrylique.
Intrants auxiliaires pour l'installation		-
Colle acrylique	kg/m ²	2,50E-01
Chutes de produit	-	Les chutes d'installation sont enfouies en tant que déchets 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.
	%	1,00E+01
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit	kg/m ²	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. L'hypothèse a été faite d'une

		distance de 130 km entre le bâtiment et le centre de traitement des déchets.
Pertes du produit (chutes)	kg/m ²	4,60E-01
Déchet carton	kg/m ²	1,94E-01
Déchet bois	kg/m ²	1,97E-01
Déchet plastiques	kg/m ²	4,61E-02

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

B1 Utilisation :

La RCP NF EN 16810 indique que pour les revêtements de sol, le module B1 n'est pas déclaré.

B2 Maintenance :

Le scénario d'entretien est identique pour tous les produits, il a été établi avec Gerflor suivant leurs préconisations d'entretien des sols PVC.

Paramètre	Unités	Valeur/description
Description du scénario	-	Un scénario d'entretien a été défini sur la base d'un usage représentatif. Le scénario d'entretien défini comprend : <ul style="list-style-type: none"> • 3 nettoyages à sec par semaine • 2 nettoyages humides par semaine.
Eau	L/m ² /an	5,20E+00 sur la DVR de 1 an, soit 1,30E+02 kg/m ² sur la durée de vie estimée de 25 ans
Produit nettoyant	kg/m ² /an	5,20E-02 sur la DVR de 1 an, soit 1,30E+00 kg/m ² sur la durée de vie estimée de 25 ans
Electricité	kWh/m ² /an	3,90E-01 sur la DVR de 1 an, soit 9,75E+00 kWh/m ² sur la durée de vie estimée de 25 ans

B3 Réparation :

La RCP NF EN 16810 indique que pour les revêtements de sol, le module B3 n'est pas déclaré.

B4 Remplacement :

La RCP NF EN 16810 indique que pour les revêtements de sol, le module B4 n'est pas déclaré.

B5 Réhabilitation :

La RCP NF EN 16810 indique que pour les revêtements de sol, le module B5 n'est pas déclaré.

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

La RCP NF EN 16810 indique que pour les revêtements de sol, les modules B6 et B7 ne sont pas déclarés.

4.4 Etape de fin de vie C1-C4 :

Paramètre	Unités	Valeur/description
Description du scénario		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.
Quantité collectée séparément	kg/m ²	4,60E+00
Quantité collectée avec des déchets de construction mélangés	kg/m ²	4,85E+00 (dont 2,50E-01 kg de colle)
Quantité destinée à la réutilisation	kg/m ²	-
Quantité destinée au recyclage	kg/m ²	-

Quantité destinée à la récupération d'énergie	kg/m ²	-
Quantité de produit éliminé	kg/m ²	4,85E+00

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

PCR utilisé	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.
Frontières du système	Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN. Les intrants suivants ont été exclus conformément à la norme : infrastructure, locaux administratifs, maintenance des machines.
Règle de coupure	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.
Allocations	Les données spécifiques ont été allouées par m ² de revêtement de sol.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires et secondaires	Données génériques issues de la base de données ecoinvent v3.7.1 de 2021. Données spécifiques de l'industriel collectées pour l'année 2020 pour le site de fabrication situé à Tarare en France pour des produits vendus en France dans le secteur du tertiaire. Logiciels utilisés :  SimaPro, logiciel d'analyse de cycle de vie (V9).  - Ev-DEC, (www.ev-dec.com), développée par le cabinet conseil EVEA (www.evea-conseil.com), qui aide à la réalisation des FDES.
Variabilité des résultats	Une étude de variabilité a été réalisée dans le cadre de cette FDES. Elle a montré que les impacts moyens des références de l'échantillon analysés ne dépassent pas 1,4 fois les impacts moyens déclarés dans cette FDES. Ainsi, le regroupement des deux produits réalisés est conforme et les impacts d'un produit moyen peuvent être déclarés.

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

Impacts environnementaux	Etape de production			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 Elimination	
Réchauffement climatique kg CO ₂ eq/UF	5,92E+00	2,58E-01	1,78E+00	3,24E-01	1,56E+00	0,00E+00	3,96E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-01	0,00E+00	3,04E-01	N.C
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	2,03E-06	4,68E-08	2,05E-07	5,89E-08	2,92E-07	0,00E+00	4,00E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,84E-08	0,00E+00	1,17E-08	N.C
Acidification des sols et de l'eau kg SO ₂ eq/UF	2,39E-02	7,12E-04	7,43E-03	7,44E-04	1,07E-02	0,00E+00	2,34E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-04	0,00E+00	2,67E-04	N.C
Eutrophisation kg (PO ₄) ³⁻ eq/UF	5,28E-03	9,00E-05	9,32E-04	9,73E-05	1,09E-03	0,00E+00	1,09E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,04E-05	0,00E+00	1,13E-04	N.C
Formation d'ozone photochimique Ethene eq/UF	4,90E-03	1,24E-04	1,30E-03	1,47E-04	1,29E-03	0,00E+00	3,45E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,61E-05	0,00E+00	9,25E-05	N.C
Épuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF	1,65E-04	1,08E-06	6,77E-06	1,37E-06	2,87E-05	0,00E+00	9,90E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,28E-07	0,00E+00	1,64E-07	N.C
Épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ PCI/UF	1,23E+02	3,85E+00	2,40E+01	4,85E+00	2,55E+01	0,00E+00	6,52E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,52E+00	0,00E+00	1,04E+00	N.C
Pollution de l'eau m ³ /UF	8,94E+00	9,57E-02	1,27E+00	1,21E-01	1,71E+00	0,00E+00	3,39E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,77E-02	0,00E+00	4,18E-02	N.C
Pollution de l'air m ³ /UF	5,63E+02	2,50E+01	9,97E+01	3,10E+01	1,88E+02	0,00E+00	5,62E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,70E+00	0,00E+00	2,07E+01	N.C

Utilisation des ressources	Etape de production			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 Elimination	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ PC/UF	1,48E+01	5,33E-02	1,36E+01	6,78E-02	3,65E+00	0,00E+00	5,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-02	0,00E+00	4,57E-02	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ PC/UF	6,41E-01	0,00E+00	5,94E+00	0,00E+00	6,59E-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	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PC/UF	1,54E+01	5,33E-02	1,96E+01	6,78E-02	4,31E+00	0,00E+00	5,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-02	0,00E+00	4,57E-02	N.C
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ PC/UF	9,27E+01	3,93E+00	2,60E+01	4,96E+00	1,46E+01	0,00E+00	1,41E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	0,00E+00	1,09E+00	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ PC/UF	4,69E+01	0,00E+00	1,89E+00	0,00E+00	1,43E+01	0,00E+00	3,46E+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	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PC/UF	1,40E+02	3,93E+00	2,79E+01	4,96E+00	2,89E+01	0,00E+00	1,76E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	0,00E+00	1,09E+00	N.C
Utilisation de matière secondaire kg/UF	1,74E+00	0,00E+00	1,94E-01	0,00E+00	1,94E-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	N.C
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ PC/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	N.C
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ PC/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	N.C
Utilisation nette d'eau douce m ³ /UF	1,59E-01	5,33E-04	1,85E-02	6,78E-04	3,48E-02	0,00E+00	3,94E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-04	0,00E+00	1,38E-03	N.C

Catégorie de déchets	Etape de production			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 Elimination	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	2,66E-01	2,72E-03	3,80E-02	3,41E-03	1,27E-01	0,00E+00	3,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,07E-03	0,00E+00	1,15E-03	N.C
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	2,81E+00	2,21E-01	9,11E-01	2,82E-01	1,60E+00	0,00E+00	2,83E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,84E-02	0,00E+00	4,85E+00	N.C
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	2,28E-04	2,69E-05	1,36E-04	3,39E-05	8,13E-05	0,00E+00	1,62E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,06E-05	0,00E+00	7,15E-06	N.C

Flux sortants		Etape de production			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 Elimination	
Composants destinés à la réutilisation kg/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	N.C
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	4,00E-02	0,00E+00	4,00E-03	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	N.C
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/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	N.C
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) MJ/UF	Electricité	0,00E+00	0,00E+00	7,55E-02	0,00E+00	7,55E-03	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	N.C
	Vapeur	0,00E+00	0,00E+00	1,47E-01	0,00E+00	1,47E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
	Gaz de process	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	N.C

NC : Non concerné

Catégorie d'impact / flux	Unité	Total Production	Total Mise en œuvre	Total Vie en œuvre	Total Fin de vie	Total Cycle de vie	Total module D
Réchauffement climatique	kg CO ₂ eq/UF	7,96E+00	1,89E+00	3,96E+00	4,06E-01	1,42E+01	N.C
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	2,28E-06	3,51E-07	4,00E-07	3,02E-08	3,06E-06	N.C
Acidification des sols et de l'eau	kg SO ₂ eq/UF	3,21E-02	1,14E-02	2,34E-02	5,00E-04	6,73E-02	N.C
Eutrophisation	kg (PO ₄) ³⁻ eq/UF	6,30E-03	1,19E-03	1,09E-02	1,44E-04	1,86E-02	N.C
Formation d'ozone photochimique	Ethene eq/UF	6,33E-03	1,44E-03	3,45E-03	1,39E-04	1,14E-02	N.C
Epuisement des ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq/UF	1,73E-04	3,01E-05	9,90E-05	5,92E-07	3,02E-04	N.C
Epuisement des ressources abiotiques - fossiles	MJ PCI/UF	1,51E+02	3,03E+01	6,52E+01	2,56E+00	2,49E+02	N.C
Pollution de l'eau	m ³ /UF	1,03E+01	1,83E+00	3,39E+01	7,95E-02	4,61E+01	N.C
Pollution de l'air	m ³ /UF	6,88E+02	2,19E+02	5,62E+02	3,04E+01	1,50E+03	N.C
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	2,84E+01	3,72E+00	5,55E+01	6,69E-02	8,77E+01	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	6,59E+00	6,59E-01	0,00E+00	0,00E+00	7,24E+00	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	3,50E+01	4,37E+00	5,55E+01	6,69E-02	9,50E+01	N.C
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	1,23E+02	1,95E+01	1,41E+02	2,64E+00	2,86E+02	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	4,88E+01	1,43E+01	3,46E+01	0,00E+00	9,77E+01	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	1,71E+02	3,38E+01	1,76E+02	2,64E+00	3,83E+02	N.C
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	1,94E+00	1,94E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,13E+00	N.C
Utilisation de combustibles secondaires	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Utilisation nette d'eau douce	m ³ /UF	1,78E-01	3,55E-02	3,94E-01	1,59E-03	6,09E-01	N.C
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	3,06E-01	1,31E-01	3,00E-01	2,22E-03	7,39E-01	N.C
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	3,94E+00	1,89E+00	2,83E+00	4,94E+00	1,36E+01	N.C
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	3,91E-04	1,15E-04	1,62E-03	1,78E-05	2,14E-03	N.C
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	4,00E-02	4,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,40E-02	N.C
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Energie fournie à l'extérieure (électricité)	MJ/UF	7,55E-02	7,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	8,31E-02	N.C
Energie fournie à l'extérieure (vapeur)	MJ/UF	1,47E-01	1,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,61E-01	N.C
Energie fournie à l'extérieure (gaz)	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C

Tableau de résultats de l'analyse du cycle de vie affichés conformément au Décret n° 2013-1264 du 23 décembre 2013 ¹

7 RESULTAT DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE SUR 1 AN

Impacts environnementaux	Etape de production			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 Elimination	
Réchauffement climatique kg CO ₂ eq/UF	5,92E+00	2,58E-01	1,78E+00	3,24E-01	1,56E+00	0,00E+00	1,59E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-01	0,00E+00	3,04E-01	N.C
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	2,03E-06	4,68E-08	2,05E-07	5,89E-08	2,92E-07	0,00E+00	1,60E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,84E-08	0,00E+00	1,17E-08	N.C
Acidification des sols et de l'eau kg SO ₂ eq/UF	2,39E-02	7,12E-04	7,43E-03	7,44E-04	1,07E-02	0,00E+00	9,34E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-04	0,00E+00	2,67E-04	N.C
Eutrophisation kg (PO ₄) ³⁻ eq/UF	5,28E-03	9,00E-05	9,32E-04	9,73E-05	1,09E-03	0,00E+00	4,37E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,04E-05	0,00E+00	1,13E-04	N.C
Formation d'ozone photochimique Ethene eq/UF	4,90E-03	1,24E-04	1,30E-03	1,47E-04	1,29E-03	0,00E+00	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,61E-05	0,00E+00	9,25E-05	N.C
Épuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF	1,65E-04	1,08E-06	6,77E-06	1,37E-06	2,87E-05	0,00E+00	3,96E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,28E-07	0,00E+00	1,64E-07	N.C
Épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ PC/UF	1,23E+02	3,85E+00	2,40E+01	4,85E+00	2,55E+01	0,00E+00	2,61E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,52E+00	0,00E+00	1,04E+00	N.C
Pollution de l'eau m ³ /UF	8,94E+00	9,57E-02	1,27E+00	1,21E-01	1,71E+00	0,00E+00	1,36E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,77E-02	0,00E+00	4,18E-02	N.C
Pollution de l'air m ³ /UF	5,63E+02	2,50E+01	9,97E+01	3,10E+01	1,88E+02	0,00E+00	2,25E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,70E+00	0,00E+00	2,07E+01	N.C

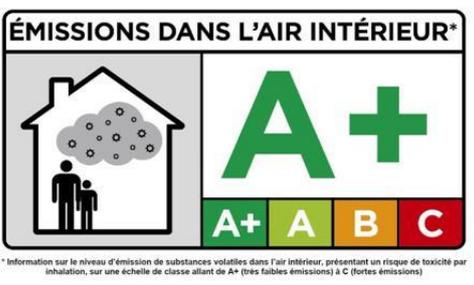
Utilisation des ressources	Etape de production			Etape de mise en œuvre		Etape de vie en œuvre							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	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 Elimination	
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ PCI/UF	1,48E+01	5,33E-02	1,36E+01	6,78E-02	3,65E+00	0,00E+00	2,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-02	0,00E+00	4,57E-02	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	6,41E-01	0,00E+00	5,94E+00	0,00E+00	6,59E-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	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	1,54E+01	5,33E-02	1,96E+01	6,78E-02	4,31E+00	0,00E+00	2,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-02	0,00E+00	4,57E-02	N.C
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ PCI/UF	9,27E+01	3,93E+00	2,60E+01	4,96E+00	1,46E+01	0,00E+00	5,64E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	0,00E+00	1,09E+00	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	4,69E+01	0,00E+00	1,89E+00	0,00E+00	1,43E+01	0,00E+00	1,38E+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	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	1,40E+02	3,93E+00	2,79E+01	4,96E+00	2,89E+01	0,00E+00	7,02E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+00	0,00E+00	1,09E+00	N.C
Utilisation de matière secondaire kg/UF	1,74E+00	0,00E+00	1,94E-01	0,00E+00	1,94E-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	N.C
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ PCI/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	N.C
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ PCI/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	N.C
Utilisation nette d'eau douce m ³ /UF	1,59E-01	5,33E-04	1,85E-02	6,78E-04	3,48E-02	0,00E+00	1,58E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-04	0,00E+00	1,38E-03	N.C

Catégorie de déchets	Etape de production			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 Elimination	
Déchets dangereux éliminés kg/UF	2,66E-01	2,72E-03	3,80E-02	3,41E-03	1,27E-01	0,00E+00	1,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,07E-03	0,00E+00	1,15E-03	N.C
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	2,81E+00	2,21E-01	9,11E-01	2,82E-01	1,60E+00	0,00E+00	1,13E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,84E-02	0,00E+00	4,85E+00	N.C
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	2,28E-04	2,69E-05	1,36E-04	3,39E-05	8,13E-05	0,00E+00	6,48E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,06E-05	0,00E+00	7,15E-06	N.C

Flux sortants		Etape de production			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 Elimination
Composants destinés à la réutilisation kg/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	N.C
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	4,00E-02	0,00E+00	4,00E-03	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	N.C
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/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	N.C
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) MJ/UF	Electricité	0,00E+00	0,00E+00	7,55E-02	0,00E+00	7,55E-03	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	N.C
	Vapeur	0,00E+00	0,00E+00	1,47E-01	0,00E+00	1,47E-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	0,00E+00	0,00E+00	N.C
	Gaz de process	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	N.C

Catégorie d'impact / flux	Unité	Total Production	Total Mise en œuvre	Total Vie en œuvre	Total Fin de vie	Total Cycle de vie	Total module D
Réchauffement climatique	kg CO ₂ eq/UF	7,96E+00	1,89E+00	1,59E-01	4,06E-01	1,04E+01	N.C
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	2,28E-06	3,51E-07	1,60E-08	3,02E-08	2,68E-06	N.C
Acidification des sols et de l'eau	kg SO ₂ eq/UF	3,21E-02	1,14E-02	9,34E-04	5,00E-04	4,49E-02	N.C
Eutrophisation	kg (PO ₄) ³⁻ eq/UF	6,30E-03	1,19E-03	4,37E-04	1,44E-04	8,07E-03	N.C
Formation d'ozone photochimique	Ethene eq/UF	6,33E-03	1,44E-03	1,38E-04	1,39E-04	8,04E-03	N.C
Epuisement des ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq/UF	1,73E-04	3,01E-05	3,96E-06	5,92E-07	2,07E-04	N.C
Epuisement des ressources abiotiques - fossiles	MJ PCI/UF	1,51E+02	3,03E+01	2,61E+00	2,56E+00	1,86E+02	N.C
Pollution de l'eau	m ³ /UF	1,03E+01	1,83E+00	1,36E+00	7,95E-02	1,36E+01	N.C
Pollution de l'air	m ³ /UF	6,88E+02	2,19E+02	2,25E+01	3,04E+01	9,60E+02	N.C
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières	MJ PCI/UF	2,84E+01	3,72E+00	2,22E+00	6,69E-02	3,44E+01	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	6,59E+00	6,59E-01	0,00E+00	0,00E+00	7,24E+00	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	3,50E+01	4,37E+00	2,22E+00	6,69E-02	4,17E+01	N.C
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	1,23E+02	1,95E+01	5,64E+00	2,64E+00	1,50E+02	N.C
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	4,88E+01	1,43E+01	1,38E+00	0,00E+00	6,45E+01	N.C
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	1,71E+02	3,38E+01	7,02E+00	2,64E+00	2,15E+02	N.C
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	1,94E+00	1,94E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,13E+00	N.C
Utilisation de combustibles secondaires	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Utilisation nette d'eau douce	m ³ /UF	1,78E-01	3,55E-02	1,58E-02	1,59E-03	2,31E-01	N.C
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	3,06E-01	1,31E-01	1,20E-02	2,22E-03	4,51E-01	N.C
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	3,94E+00	1,89E+00	1,13E-01	4,94E+00	1,09E+01	N.C
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	3,91E-04	1,15E-04	6,48E-05	1,78E-05	5,89E-04	N.C
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	4,00E-02	4,00E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,40E-02	N.C
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C
Energie fournie à l'extérieure (électricité)	MJ/UF	7,55E-02	7,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	8,31E-02	N.C
Energie fournie à l'extérieure (vapeur)	MJ/UF	1,47E-01	1,47E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,61E-01	N.C
Energie fournie à l'extérieure (gaz)	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	N.C

8 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 rapport d'essai
Émission dans l'air intérieur ^{1 2}	Emissions de COV et de formaldéhyde	<p>Classe d'émission COV : A+</p>  <p><small>* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)</small></p> <p>Les émissions de COVT sont en effet inférieures à 100 µg/m³ et celles de formaldéhydes < 5 µg/m³ après 28 jours.</p>	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, le produit n'est pas un milieu propice à la croissance fongique et bactérienne et ne favorise pas la prolifération bactérienne et virale. Aucun essai n'a été réalisé sur les produits.	
	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, le produit n'est pas concerné par l'obligation de caractérisation radiologique. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	
Émission dans le sol et l'eau ^{1 2}	Emissions de fibres et de particules	Le produit n'est pas concerné par l'émission de fibres et de particules en conditions normales d'usage. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	
	Emissions dans l'eau	Sans objet car le 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. Aucun essai n'a donc été réalisé sur les produits.	
	Emissions dans 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) 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, Juin 2018)

9 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

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

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

L'efficacité acoustique au bruit de chocs est de 3 dB pour le Surface, 20 dB pour le Performance, 21 dB pour le Comfort et de 18 dB pour les trois autres, suivant la norme NF EN ISO 717-2.

Se référer aux fiches techniques pour plus d'informations.

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

Les revêtements de sol ont des couleurs et des designs multiples 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.

10 CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE POSITIVE

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

Tous les produits concernés par cette FDES sont conformes au protocole FLOORSCORE SCS-FS-02145.

Toutes les informations sur les labels et caractéristiques environnementales auxquelles répondent ces produits sont disponibles sur le site suivant :

- GERFLOR : <https://www.gerflor.fr>

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

Gerflor utilise 38 % de matière recyclée externe pour l'ensemble de ses produits de la gamme Taraflex.

11 BIBLIOGRAPHIE

- NF EN ISO 26986 : Revêtements de sol résilients - revêtements de sol amortis à base de poly(chlorure de vinyle) expansé – spécifications (2010)
- NF EN 14041 : Revêtements de sols résilients, textiles et stratifiés - Caractéristiques essentielles (2018)
- Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux - e-Cahier du CSTB n° 3782_v2 (2018)
- NF EN ISO 10874 : revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés : classification (2009)
- ISO 24346 : Revêtements de sol résilients — Détermination de l'épaisseur totale (2006)
- ISO 23997 : Revêtements de sol résilients — Détermination de la masse surfacique (2007)
- 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 (2006)
- ISO 10581 : Revêtements de sol résilients — Revêtements de sol homogènes en poly(chlorure de vinyle) — Spécifications (2011)
- 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)
- ISO 16000 : Air intérieur
- DTU 53.12 : Préparation du support et revêtements de sol souples (2020)
- NF EN 14904 : Sols sportifs - Sols multi-sports intérieurs - Spécification