



# FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

## REVETEMENT DE SOL PVC SUR MOUSSE ITEC 419

*Déclaration environnementale produit conforme aux normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1  
et à son complément national NF EN 15804/CN*



N° d'enregistrement INIES : 0289362002022

Version : Janvier 2022



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](http://www.evea-conseil.com)



## Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de KALÉI (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 NF 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 : 2,53x10<sup>-6</sup> (écriture scientifique).

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

- le kilogramme « kg »,
- le gramme « g »,
- le litre « l »,
- 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

## 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+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

Introduction .....	4
1 Information générale.....	5
2 Description de l'unité fonctionnelle .....	6
3 Etapes du cycle de vie.....	7
3.1 Etape de production, A1-A3.....	8
3.2 Etape de construction, A4-A5 .....	8
3.3 Etape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7 .....	10
3.4 Etape de fin de vie C1-C4 : .....	10
3.5 Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération, D.....	10
4 Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie.....	11
5 Résultat de l'analyse du cycle de vie .....	12
6 Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant la période d'utilisation.....	17
6.1 Emissions dans l'air .....	17
6.2 Sol et eau.....	17
7 Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments .....	18
8 Contribution environnementale positive .....	18

## INTRODUCTION

---

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

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

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

Contact :  
Sylvain GRANGE

Coordonnées du contact :

IVC

Textielstraat 24

B-8790 WAREGEM

BELGIUM

[sylvain.grange@ivcgroup.com](mailto:sylvain.grange@ivcgroup.com)

+33 (0)6 83 07 29 81

# 1 INFORMATION GENERALE

1. Nom et adresse du déclarant :

**IVC**  
130 boulevard de la Liberté  
59000 Lille  
France

2. Les sites du fabricant pour lequel la FDES est représentative :

IVC Luxembourg  
26 rue de Winseler  
9577 Wiltz  
Luxembourg

Cette FDES est représentative des revêtements de sol vinyle sur mousse (classement UPEC U3/U4) commercialisé en France par la société suivante :

**IVC**, 130 boulevard de la Liberté, 59000 Lille, France

3. Cette FDES **individuelle couvre le cycle de vie « du berceau à la tombe »**

4. Date de publication : Janvier 2022

5. Date de fin de validité : Janvier 2027

6. La référence commerciale/identification du produit couvert : **ITEC 419**

7. FDES **vérifiée**

<b>La norme NF EN 15804+A1 du CEN sert de RCP a).</b>	
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010	
<input type="checkbox"/> interne <input checked="" type="checkbox"/> externe	
	<b>Vérification :</b>
	<i>Nom du vérificateur : Anis GHOUMIDH (Engineeria) Programme de vérification : Programme FDES-INIES Adresse : Association HQE, 4 avenue du Recteur Poincaré - 75016 Paris. Site web : <a href="http://www.inies.fr/accueil/">http://www.inies.fr/accueil/</a></i>
<i>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).</i>	

## 2 DESCRIPTION DE L'UNITE FONCTIONNELLE

### 1. Description de l'unité fonctionnelle

« Couvrir 1 m<sup>2</sup> de sol intérieur avec un revêtement de sol en vinyle sur mousse U3/U4 et participer à la décoration et au confort des locaux en assurant les performances décrites dans les normes européennes NF EN 651<sup>(1)</sup> et NF EN 14041<sup>(2)</sup>. Le revêtement répond au classement des locaux

- U4P3 définis par le CSTB <sup>(3)</sup>

- ou au classement européen 34 à 42 définis par la norme NF EN ISO 10874<sup>(4)</sup>. »

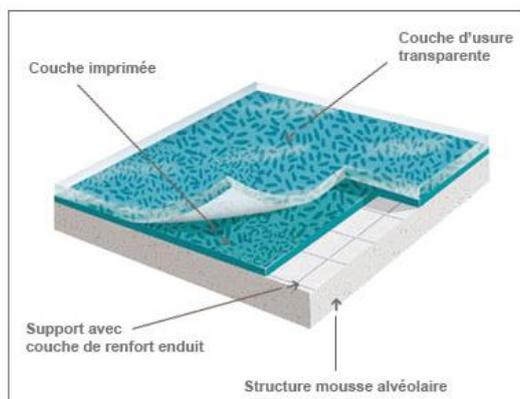
<sup>(1)</sup> NF EN 651: Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur mousse - Spécifications

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

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

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

2. Description du produit : Le produit est un revêtement de sol Vinyl Sur Mousse (VSM) de classement UPEC U4P3<sup>1</sup>. C'est un revêtement hétérogène réalisé par enduction en plusieurs couches renforcé par une armature enduite avec une sous-couche en mousse alvéolaire. Il se classe selon un classement qui les répartit dans différents locaux. Le produit objet de cette étude est présenté sous forme de rouleaux.



3. Description de l'usage du produit : le produit est principalement installé dans les locaux individuels ou collectifs en travaux neufs ou en rénovation

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

Le produit répond à l'étiquetage sanitaire A+ (cf. paragraphe 7)

5. Description des principaux composants et matériaux du produit :

Le produit est principalement composé de PVC, de charge (carbonate de calcium et/ou dolomite), de plastifiants et de stabilisants.

<sup>1</sup> Voir certificat n°353-003.2\_04/19 du 1<sup>er</sup> janvier 2019

Paramètre	Unité	Valeur
Quantité de produit ramené à l'UF	kg/m <sup>2</sup>	2,91E+00
Principaux constituants	-	PVC, enduits, plastifiants, stabilisants
Emballage de distribution	-	Les rouleaux sont emballés dans des mandrins en carton fermés par des embouts en plastique.
Carton	kg/m <sup>2</sup>	7,20E-02
Polypropylène	kg/m <sup>2</sup>	2,90E-03
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 IVC.

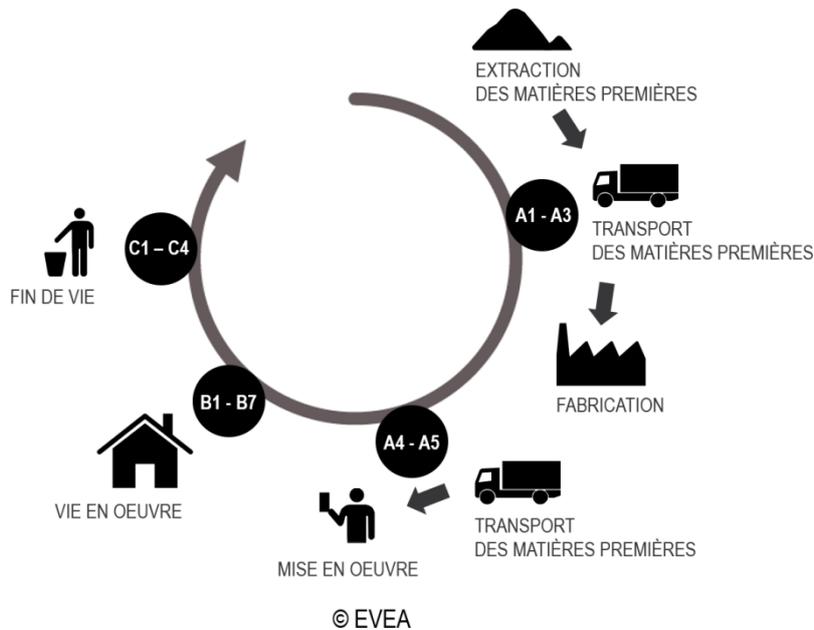
- Les articles (produits) ne contiennent pas de substances de la liste candidate en vigueur, publiée par l'ECHA, à déclarer dans le cadre du règlement REACH à plus de 0,1% en masse.
- Les retours d'expérience des fabricants permettent d'estimer la durée de vie de référence à 25 ans dans les conditions d'entretien préconisées par le fabricant.

Paramètre	Unité	Valeur
Durée de vie de référence	Années	25
Propriétés déclarées du produit (à la sortie d'usine) et finitions, etc	-	Les propriétés déclarées des produits sont décrites dans la Déclaration de Performance (DOP) conformément à la norme EN 14041 ainsi que dans la fiche technique et dans le certificat UPEC
Paramètres théoriques	-	Produit conforme à la norme EN 14041.
Qualité présumée des travaux	-	La qualité des travaux est présumée conforme au DTU 53.2 « Revêtement de sol PVC collé »
Environnement extérieur	-	Le produit n'est 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 6.
Conditions d'utilisation	-	L'utilisation du produit est supposée conforme aux préconisations du fabricant, voir Fiche Technique du produit.
Maintenance	-	Un nettoyage du produit pluri-hebdomadaire est pris en compte.

### 3 ETAPES DU CYCLE DE VIE

Diagramme du cycle de vie du produit :





### 3.1 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. Les revêtements de sol VSM U3/U4 sont produits par enduction (Figure 1) selon le procédé suivant :

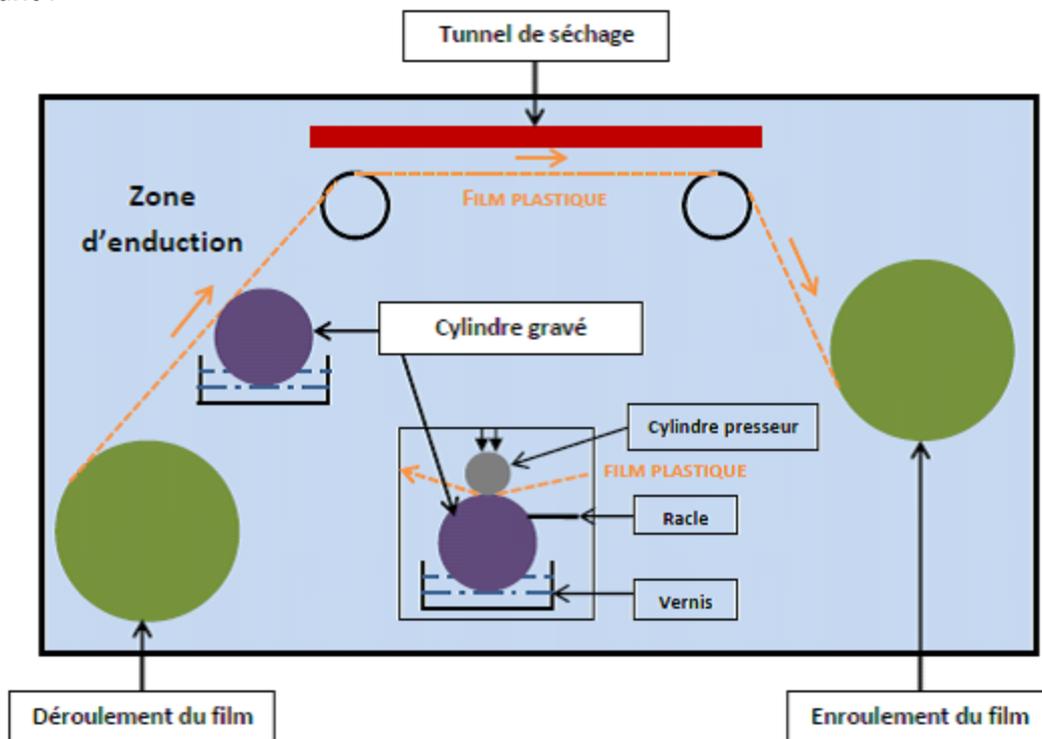


Figure 1 : Procédé d'enduction

### 3.2 Etape de construction, A4-A5

Transport jusqu'au chantier:

Paramètre	Unité	Valeur
-----------	-------	--------

Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule	-	Les véhicules considérés sont des camions de type Euro 4 et de charge utile 16-32 tonnes.
Distance jusqu'au chantier	km	713
Capacité d'utilisation	%	36 (donnée générique de la base de données Ecoinvent)
Masse volumique du produit transporté	kg/m <sup>3</sup>	854 kg/m <sup>3</sup>
Description du scénario	-	Le produit est livré par camion de l'usine de fabrication jusqu'au chantier. La distance de transport est de 713 km.

#### Installation dans le bâtiment:

Paramètre	Unité	Valeur
Description du scénario	-	Les produits sont collés sur le sol à la main à l'aide d'une colle acrylique.
Colle acrylique	kg/m <sup>2</sup>	2,50E-01
Chutes de produit	%	10
<b>Déchets &amp; émissions</b>	-	Les emballages sont éliminés par enfouissement (50%) et incinération (50%). L'hypothèse est faite d'un transport de 30 km pour les déchets non dangereux enfouis et de 100 km pour l'incinération conformément au fascicule FD P01-015. Les pertes de produits sont considérées comme déchets non dangereux enfouis.
Pertes du produit (chutes)	kg/m <sup>2</sup>	2,91E-01
Déchets Carton	kg/m <sup>2</sup>	7,20E-02
Déchets Polypropylène	kg/m <sup>2</sup>	2,90E-03

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

#### **B1 Utilisation**

Aucune valeur d'émission n'a pu être répertoriée lors de la collecte des données.

#### **B2 Maintenance :**

Paramètre	Unité	Valeur/description
Description du scénario	-	Le scénario d'entretien défini est le suivant <ul style="list-style-type: none"><li>• Passage d'aspirateur 3 fois par semaine</li><li>• Lavage à plat 2 fois par semaine</li></ul>
Eau	kg/m <sup>2</sup> /an	1,38E+01 soit 3,44E+02 kg/m <sup>2</sup> sur la DVR
Produit nettoyant	kg/m <sup>2</sup> /an	1,03E+00 soit 2,58E+01 kg/m <sup>2</sup> sur la DVR
Electricité	kWh/m <sup>2</sup> /an	1,38E-01 soit 3,44E+00 kWh/m <sup>2</sup> sur la DVR

#### **B3 Réparation :**

Aucune réparation n'est jugée nécessaire sur la durée de vie de référence choisie.

#### **B4 Remplacement :**

Aucun remplacement n'est jugé nécessaire sur la durée de vie de référence choisie.

#### **B5 Réhabilitation :**

Aucune réhabilitation n'est jugée nécessaire sur la durée de vie de référence choisie.

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

Aucune consommation n'est jugée nécessaire sur la durée de vie de référence choisie.

### 3.4 Etape de fin de vie C1-C4 :

Le revêtement de sol est arraché à la main.

Paramètre	Unité	Valeur/description
Quantité collectée séparément	kg	2,91E+00
Quantité collectée avec des déchets de construction mélangés	kg/m <sup>2</sup>	-
Quantité destinée à la réutilisation	kg/m <sup>2</sup>	-
Quantité destinée au recyclage	kg/m <sup>2</sup>	-
Quantité destinée à la récupération d'énergie	kg/m <sup>2</sup>	-
Quantité de produit mise en décharge	kg/m <sup>2</sup>	2,91E+00
Description du scénario	-	Le produit est démonté à la main et enfouis comme déchet non dangereux. Le transport des déchets en fin de vie est effectué par des camions de type Euro 4 et de charge utile 16-32 tonnes. Une distance de 30 km a été considérée.

### 3.5 Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération, D

Le module D n'est pas pris en compte dans cette étude.

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

<b>PCR utilisé</b>	NF EN 15804+A1 et NF EN 15804/CN
<b>Critères 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>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>Allocations</b>	L'allocation a été effectuée par EVEA avec les données d'IVC. Elle est surfacique
<b>Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires</b>	<p>Données génériques issues de la base de données ecoinvent 3.6 « allocation cut-off by classification » datant de 2019. Le millésime des données d'IVC est de 2019. Logiciels utilisés :</p> <p> - SimaPro, logiciel d'analyse de cycle de vie (V9.1).  - 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>

## 5 RESULTAT DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

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	5,86E+00	2,27E-01	1,03E+00	3,48E-01	1,40E+00	0,00E+00	3,76E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,55E-02	0,00E+00	2,02E-01	MNA.
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	1,74E-06	4,18E-08	1,18E-07	6,42E-08	2,68E-07	0,00E+00	1,22E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,86E-09	0,00E+00	8,23E-09	MNA.
Acidification des sols et de l'eau kg SO <sub>2</sub> eq/UF	2,64E-02	9,98E-04	1,99E-03	1,35E-03	1,07E-02	0,00E+00	2,40E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,03E-05	0,00E+00	2,20E-04	MNA
Eutrophisation kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> eq/UF	5,94E-03	1,65E-04	6,22E-04	2,40E-04	1,12E-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	1,07E-05	0,00E+00	7,13E-05	MNA
Formation d'ozone photochimique C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> eq/UF	4,67E-03	1,33E-04	5,22E-04	1,95E-04	1,19E-03	0,00E+00	3,47E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,70E-06	0,00E+00	6,50E-05	MNA
Épuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF	1,63E-03	6,09E-06	7,03E-05	9,59E-06	1,87E-04	0,00E+00	1,11E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,27E-07	0,00E+00	3,48E-07	MNA
Épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ PCI/UF	1,16E+02	3,41E+00	1,11E+01	5,23E+00	2,35E+01	0,00E+00	6,24E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-01	0,00E+00	7,63E-01	MNA
Pollution de l'eau m <sup>3</sup> /UF	1,34E+01	8,16E-02	7,95E-01	1,25E-01	2,08E+00	0,00E+00	3,38E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,57E-03	0,00E+00	2,77E-02	MNA
Pollution de l'air m <sup>3</sup> /UF	6,24E+02	2,57E+01	5,27E+01	3,88E+01	1,96E+02	0,00E+00	6,01E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,73E+00	0,00E+00	1,58E+01	MNA

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
	A1 Approvisionnement	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	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	1,85E+01	5,04E-02	1,31E+00	7,54E-02	2,92E+00	0,00E+00	5,61E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,36E-03	0,00E+00	1,47E-02	MNA
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	-3,51E-01	0,00E+00	-3,51E-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	MNA
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	1,85E+01	5,04E-02	9,63E-01	7,54E-02	2,89E+00	0,00E+00	5,61E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,36E-03	0,00E+00	1,47E-02	MNA
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ PCI/UF	9,30E+01	3,49E+00	1,43E+01	5,34E+00	1,37E+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	2,38E-01	0,00E+00	7,83E-01	MNA
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ PCI/UF	3,61E+01	0,00E+00	1,12E+00	0,00E+00	1,29E+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	MNA
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ PCI/UF	1,29E+02	3,49E+00	1,32E+01	5,34E+00	2,66E+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	2,38E-01	0,00E+00	7,83E-01	MNA
Utilisation de matière secondaire 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	MNA
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	MNA
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	MNA
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	1,80E-01	3,71E-04	1,04E-02	5,52E-04	3,56E-02	0,00E+00	3,90E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,46E-05	0,00E+00	8,22E-04	MNA

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	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	2,29E-01	2,27E-03	1,77E-02	3,44E-03	1,16E-01	0,00E+00	1,96E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,53E-04	0,00E+00	9,53E-04	MNA
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1,98E+00	1,79E-01	1,62E-01	2,81E-01	7,63E-01	0,00E+00	1,98E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,25E-02	0,00E+00	3,17E+00	MNA
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	2,19E-04	2,37E-05	3,62E-05	3,64E-05	7,44E-05	0,00E+00	1,64E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,62E-06	0,00E+00	4,69E-06	MNA

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
		A1 Approvisionnement en matières	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+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	MNA
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	1,50E-01	0,00E+00	3,05E-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	MNA
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	MNA
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) MJ/UF	Electricité	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	MNA
	Vapeur	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	MNA
	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	MNA

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	7,12E+00	1,75E+00	3,76E+00	2,17E-01	1,29E+01
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	1,90E-06	3,32E-07	1,22E-06	1,11E-08	3,46E-06
Acidification des sols et de l'eau	kg SO <sub>2</sub> eq/UF	2,94E-02	1,21E-02	2,40E-02	2,80E-04	6,58E-02
Eutrophisation	kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> eq/UF	6,73E-03	1,36E-03	1,09E-02	8,19E-05	1,91E-02
Formation d'ozone photochimique	Ethene eq/UF	5,32E-03	1,39E-03	3,47E-03	7,37E-05	1,03E-02
Epuisement des ressources abiotiques -éléments	kg Sb eq/UF	1,71E-03	1,97E-04	1,11E-04	7,75E-07	2,02E-03
Epuisement des ressources abiotiques -fossiles	MJ PCI/UF	1,30E+02	2,87E+01	6,24E+01	9,96E-01	2,22E+02
Pollution de l'eau	m <sup>3</sup> /UF	1,43E+01	2,21E+00	3,38E+01	3,32E-02	5,03E+01
Pollution de l'air	m <sup>3</sup> /UF	7,02E+02	2,35E+02	6,01E+02	1,75E+01	1,56E+03
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	1,98E+01	3,00E+00	5,61E+01	1,81E-02	7,90E+01
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	-3,51E-01	-3,51E-02	0,00E+00	0,00E+00	-3,87E-01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	1,95E+01	2,96E+00	5,61E+01	1,81E-02	7,86E+01
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ PCI/UF	1,11E+02	1,91E+01	1,41E+02	1,02E+00	2,72E+02
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ PCI/UF	3,50E+01	1,29E+01	3,46E+01	0,00E+00	8,25E+01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ PCI/UF	1,46E+02	3,20E+01	1,76E+02	1,02E+00	3,55E+02
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ PCI/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce	m <sup>3</sup> /UF	1,91E-01	3,62E-02	3,90E-01	8,47E-04	6,18E-01
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	2,49E-01	1,20E-01	1,96E-01	1,11E-03	5,65E-01
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	2,32E+00	1,04E+00	1,98E+00	3,18E+00	8,52E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	2,79E-04	1,11E-04	1,64E-03	6,32E-06	2,04E-03
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	1,50E-01	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,55E-01
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieure (électricité)	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieure (vapeur)	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieure (gaz)	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

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

---

### 6.1 Emissions dans l'air

#### **Emissions de COV et de formaldéhyde**

Les émissions de COV et de formaldéhyde ont été testées conformément à la norme ISO 16000.



Emissions de COVT dans l'air : mesure à 28 jours (série NF EN ISO 16 000) < 250 µg/m<sup>3</sup> – Conforme à la classe A+ de l'étiquetage réglementaire français.

Sources : Rapports d'essais du batch n° 51321011

#### **Comportement face à la croissance fongique et bactérienne**

Aucun essai de croissance fongique et bactérienne n'a été réalisé sur le produit.

#### **Emissions radioactives naturelles des produits de construction**

Aucun essai d'émissions radioactives n'a été réalisé sur le produit.

#### **Emissions de fibres et de particules**

Aucun essai d'émissions de fibres et de particules n'a été réalisé pour le produit étudié.

### 6.2 Sol et eau

Le produit n'est pas en contact avec l'eau potable ni avec l'eau de ruissellement. Aucun essai n'a été réalisé sur le produit.

## 7 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 revêtement de sol ITEC 419 a une conductivité thermique de 0,25 W/m<sup>2</sup>.K suivant la norme NF EN ISO 10456, ce qui est compatible avec le chauffage au sol suivant les règles de l'art pour les différents types de planchers chauffants. Se référer à la fiche technique pour plus d'informations.

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

Pour ce produit, l'efficacité acoustique au bruit de choc est de 19 dB suivant la norme NF EN ISO 717-2. Le niveau de sonorité à la marche est classé A selon le certificat UPEC.

Ce produit est certifié QB UPEC A+ (Ex NF UPEC A+).

Se référer à la fiche technique pour plus d'informations.

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

Le revêtement de sol ITEC 419 a des couleurs et des designs multiples qui participent à la décoration intérieure et au bien-être des personnes dans le bâtiment. Le design permet de contribuer à la visualisation de l'accessibilité des locaux.

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

Le produit ne revendique aucune performance olfactive. Aucun essai n'a été réalisé.

## 8 CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE POSITIVE

---

L'usine du fabricant est certifiée ISO 9001.

Toutes les informations sur les labels et caractéristiques environnementales auxquelles répondent ces produits sont disponibles sur les sites <https://www.ivcgroup.com/fr/> et <http://solspvcpro.com/environnement-et-sante/collecte-et-recyclage.html>.