



## FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

## ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

Tapis de propreté à velours 100% polyamide

Novembre 2017





**VFConsultant** 115 rue du rempart 37000 Tours Tel: +33 (0) 618 430 662 vfconsultant@sfr.fr



GUT - Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V.

Schönebergstraße 2 D-52068 Aachen

Tel.: +49 (0)241 96843411

www.gut-ev.de

#### 1-Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de l'Union Française des Tapis et Moquettes (UFTM, producteur de la FDES) selon la la norme NF EN 15804+A1 et son 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 en remettre un exemplaire complet. La norme NF EN 15804+A1 du Comité Européen de normalisation (CEN) sert de Règles de définition des Catégories de Produits (RCP).

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

#### 2-Guide de lecture

Format d'affichage des données

Les valeurs sont affichées au format scientifique: Par exemple 6.54-03 doit être lu 6.54 x 10<sup>-3</sup>. et correspond à 0.00654.

#### **Abréviations**

DTU: document technique unifié

MNP: Module non pertinent. Concerne les modules du cycle de vie obligatoires mais non concerné par le produit

## 3-Précaution d'utilisation de la DEP 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

La norme NF EN 15804+A1 définie au § 5.3 Comparabilité des DEP pour les produits de construction, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la 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). "

#### 4-Information générale

#### 1. Nom et adresse des fabricants :

Les entreprises dont les produits sont couverts par la FDES sont représentées dans le tableau ci-dessous :

Entreprise	Adresse	Téléphone	Site internet
Forbo Flooring Systems	Forbo Sarlino SAS ; 63, rue Gosset ; BP 62717 ; 51055 Reims Cedex ; France	+33 (0)3 26 77 30 30	http://www.forbo.com/flooring /fr-fr/
Milliken	Beech Hill Plant, Gidlow Lane Wigan, WN6 8RN, UK	0800 901 301	http://www.millikenfloors.com

- 2. Représentant des entreprises de la FDES: UFTM, Parc d'Activités 3 rue du Vert Bois 59960 NEUVILLE-EN-FERRAIN France. Tél: 03.20.69.06.80 - Fax: 03.20.69.06.89
- 3. Type de FDES: FDES collective représentative des produits uniquement fabriqués par les fabricants cités ci-dessus et adhérents à l'UFTM

4. Type de FDES : FDES collective du berceau à la tombe

#### 5. Nom du vérificateur :

Anis Ghoumidh, Engineeria EURL, 149, avenue du Maine, 75014 Paris

#### 6. Programme: INIES

www.inies.fr

Association HQE, 4 rue du recteur Poincaré, 75016 Paris



FDES enregistrée sous le n°10-1268-2017

- **7. Date de publication:** 28/11/2017
- 8. Date de fin de validité: 27/11/2022
- 9. Référence commerciale du produit : Tapis d'entrée à velours 100% polyamide de classe européenne au plus 33 pour locaux classés au plus U3sP3E1C0.

## 5- Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) et du produit

#### 1. Description de l'unité fonctionnelle:

Assurer la couverture et le décor de 1 m² de sol intérieur, posé selon le DTU 53.1 et entretenu périodiquement pendant une durée de vie de référence de 10 ans.

#### 2. Description du

3. produit : les tapis de propreté textiles sont composés d'une couche d'usage de fibre polyamide 6 ou 6.6, vierge ou recyclé de masse de velours totale moyenne de 1008 g/m². La masse surfacique totale moyenne est de 3.880 kg/m². Ils possèdent un envers en enduction PVC. Ils sont conformes aux normes NF EN 1307 et NF EN 14041.

#### 4. Description de l'usage du produit (domaine d'application).

Ces produits sont classés au plus 33 selon la norme NF EN 1307 et sont pour locaux classés au plus U3sP3E1CO;

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

Les tapis de propreté textiles sont classés au plus Bfl-s1 pour la réaction au feu. Ils se présentent sous forme de lés de largeur variables jusqu'à de 2 mètres.

#### 6. Description des principaux composants et/ou matériaux du produit

Paramètre	Unités	Valeur
Tapis de propreté à velours 100% polyamide	kg/m²	3.88E+00
Emballage		Les produits sont enroulés sur un tube en carton ou PP et sont emballés dans un film polyéthylène.
Carton	kg/m²	3.00E-2
Film polyéthylène basse densité	kg/m²	7.00E-3

#### 7. Présence de substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0.1% en masse):

Le produit ne contient pas de substances de la liste candidate selon le règlement REACH incorporées à plus de 0.1% en masse

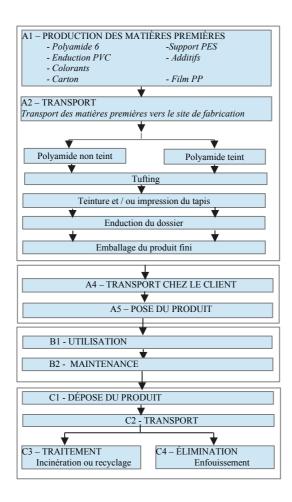
#### 8. Description de la durée de vie de référence

Paramètre	Valeur ou mention appropriées
Durée de vie de référence	10 ans
Propriétés déclarées du produit	Produit classé 31-33 avec une masse totale moyenne de 3.880 g/m² conforme aux normes NF EN 1307 et NF EN 14041
Paramètres théoriques d'application	non concerné
Qualité présumée des travaux	Le fabricant recommande de poser le produit selon le DTU 53.1 pour la conformité de la

Paramètre	Valeur ou mention appropriées
	pose.
Environnement extérieur	Le produit n'est pas destiné à être posé à l'extérieur
Environnement intérieur	Le produit doit être posé en respectant sa classification d'usage selon la norme NF EN ISO 10874 et du classement UPEC des locaux
Conditions d'utilisation	Le produit est destiné trafic piéton et roulant
Maintenance	Les fiches d'entretien du fabricant donnent les recommandations pour un bon entretien du produit. Voir §4.3.

## 6- Étapes du cycle de vie

Les grandes étapes du cycle de vie sont schématisées ci-dessous:



## Étape de production, A1-A3

Elle comprend la production des matières premières et des emballages (A1), le transport à partir des sites de production de ces ressources jusqu'aux sites de fabrication des revêtements de sol (A2) et l'étape de fabrication des produits (A3). Ceci inclut l'utilisation de l'énergie, les émissions dans l'eau, l'air, le sol et la production de déchets ainsi que leurs traitements.

Tous les intrants et les sortants sont pris en compte dans cette étape hormis les déchets d'emballage lors du conditionnement du produit.

#### Étape de construction, A4-A5

Cette étape comprend le transport par camion du revêtement de sol emballé et des produits auxiliaires depuis les sites de fabrication, qui sont tous situés en Europe, jusqu'aux chantiers de pose en France. Tous les intrants et sortants sont pris en compte dans cette étape.

#### Transport jusqu'au chantier - A4:

Paramètre	Valeur
Type de véhicules utilisé pour le transport - carburant	·
Camion livraison (camion 17.3T, Euro 0-5 mix) - Diesel	4.70E-03 L/100 km
Distance jusqu'au chantier	700 km
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	85%
Masse volumique en vrac des produits transportés	380 kg/m <sup>3</sup>

Description du scénario:

Transport par camion des revêtements de sols et de la colle à partir des sites de fabrication en Europe jusqu'aux chantiers de pose en France (mix européen camion 17.3T de charge utile, Euro 0-5).

#### Installation dans le bâtiment - A5:

Cette étape comprend la pose du tapis de propreté avec un produit de maintien .

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation : produit de maintien	1.25E-01 kg
Utilisation d'eau	Pas d'utilisation d'eau
Utilisation d'autres ressources	Néant
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit : Chute de produit (2%) Plastiques Papier -carton	7.76E-02 kg 3.00E-02 kg 7.00E-03 kg
Matières produites par le traitement des déchets sur le site de construction Carton:	
- Recyclage	2.87E-02 kg
<ul> <li>Incinération avec production d'énergie</li> <li>Plastiques :</li> </ul>	1.30E-03 kg
- Recyclage	8.40E-04 kg
- Incinération avec production d'énergie	2.80E-03 kg
- Centre d'enfouissement	3.36E-03 kg
Chutes de revêtements de sol	
- Centre d'enfouissement	7.76E-02 kg
Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Aucune donnée disponible
Description du scénario: Le produit est posé soit libre pour la maintien $(250  \text{g/m}^2)$ pour l'autre moitié.	oitié, soit fixé avec un produit de

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

La vie en œuvre comprend :

- le module B1 Utilisation de revêtement. Cette étape correspond aux émissions de composés organiques volatils pendant la phase d'utilisation.
- Le module B2 Maintenance. Cette étape correspond à l'entretien du tapis de propreté.

Tous les intrants et sortants sont pris en compte hormis les déchets d'emballage du détergent. Les étapes B3 à B7 ne sont pas inclus dans la FDES car elles ne correspondent pas au scénario du cycle de vie du produit.

Paramètre	Valeur/description
Processus de maintenance	Nettoyage à sec par aspiration et humide par
	injection-extraction.

Paramètre	Valeur/description
Cycle de maintenance:	
Nettoyage régulier à l'aspirateur	252/an
Nettoyage humide	6/an
Consommation nette d'eau douce de l'étape de	1.60E-02 m³/m²/an
la maintenance	-1002 02 111 7 111 7 011
Intrants auxiliaires pour la maintenance: Détergent pour le nettoyage humide	3.60E-01 kg/m²/an
Déchets produits pendant la maintenance: Emballage polyéthylène du produit d'entretien	Non quantifiés
Intrant énergétique pendant la maintenance:Électricité	3.87E-01 kWh/m²/an

Description du scénario : Le scénario moyen est basé sur 252 nettoyages à l'aspirateur par an et est complété par 6 nettoyages humides par an avec un détergent.

## • Étape de fin de vie C1-C4

Cette étape comprend la dépose du revêtement de sol, le transport jusqu'au centre de traitement et son élimination par incinération ou enfouissement.

Paramètre	Valeur/description
Processus de collecte spécifié par type : Quantité collecté avec des déchets de construction mélangés	3.880 kg
Système de récupération spécifié	Pas de récupération
Produit destiné à l'élimination finale en centre d'enfouissement	3.880 kg

Hypothèses pour l'élaboration de scénarios : La dépose du produit est manuelle. Il est transporté en centre d'enfouissement pour 100% des déchets.

## • Potentiel de recyclage /réutilisation/ récupération , Module D

Cette étape optionnelle n'est pas comprise dans cette FDES.

## 7- Informations pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

Règles de catégories de produits utilisés	NF EN 15804+A1:2014 et NF EN 15804/CN:2016
Frontières du système	Les frontières du système sont celles décrites dans les normes NF EN 15804+A1:2014 et NF EN 15804/CN:2016 pour une analyse de cycle de vie du berceau à la tombe.
Allocations	Cette étude a utilisé des allocations massiques.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	Les données primaires sont extraites de la base de données du GUT (février 2016) à partir des données des fabricants. Les données secondaires proviennent des bases de données de Posthite (janvier 2016), de Ecoinvent (mai 2015), de l'ELCD (European Life Cycle Database) et de données provenant d'associations professionnelles (Plastics Europe et FEFCO – European Federation of Corrugated Board Manufacturers).  Les scénarios relatifs au marché français, au transport, à la pose et à l'entretien proviennent des statistiques et des fiches de pose et d'entretien des fabricants (2015).  Les données de fin de vie proviennent des statistiques européennes Eurostat (2012) et nationales (ADEME 2012) ainsi que du réseau de recyclage des dalles et moquettes textiles Optimum (2015).  Le logiciel utilisé est Gabi 7.1 (2016) et l'étude a été réalisée par le GUT (Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V., www.gut-ev.com).

# Variabilité des résultats

Cette fiche de déclaration environnementale et sanitaire est une déclaration collective. L'étude de sensibilité portant sur tous les paramètres influents de l'analyse de cycle de vie a montré que la masse et le type de velours (polyamide 6 vierge ou recyclé) étaient les paramètres sensibles. Les résultats de l'analyse de cycle de vie sur les produits les plus impactant présentent une dispersion inférieure à 40% par rapport au produit moyen. Dans ces conditions, les résultats présentent les moyennes des indicateurs d'impacts et des flux calculés à partir des valeurs moyennes des paramètres sensibles, soit un produit de masse totale de 3.880 kg/m² avec une masse de velours totale de 1008 g/m², composé de 50% de fibres polyamide 6 vierge et 50% de polyamide 6 recyclé . Cette FDES s'applique à tous les tapis de propreté textiles à velours 100% polyamide produits par les fabricants cités dont la masse de velours utile est comprise entre 649 et 920 g/m².

## 8- Résultats de l'analyse de cycle de vie

Impacts environnementaux pour 1 m<sup>2</sup> de tapis de propreté 100% polyamide installée et entretenue pendant 10 ans

	Etape de	Etape de mi	e en mulivre			Etane de	e vie en œuv	ro				Etape de	fin de vie		
	fabrication	Liape de IIII	oc cii acavic			Liape de									
IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	A1-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenanœ	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitementdes déchets	C4 Décharge	D Réutilisation, récupération, recyclage
Réchauffement climatique kg CO <sub>2</sub> equiv/UF	1.44E+01	1.59E-01	3.24E-01	0.00E+00	8.86E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	9.00E-03	0.00E+00	3.37E-01	MND
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 equiv/UF	7.54E-08	7.30E-13	1.73E-09	0.00E+00	5.49E-07	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	4.13E-14	0.00E+00	1.04E-11	MND
Acidification des sols et de l'eau kg SO <sub>2</sub> equiv/UF	2.83E-02	6.96E-04	8.86E-04	0.00E+00	4.41E-02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	3.94E-05	0.00E+00	7.68E-04	MND
Eutrophisation kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> equiv/UF	5.57E-03	1.71E-04	2.09E-04	0.00E+00	1.12E-02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	9.67E-06	0.00E+00	7.60E-04	MND
Formation d'ozone photochimique Ethène equiv/UF	5.82E-03	0.00E+00	1.62E-04	1.52E-03	9.86E-03	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.98E-05	MND
Epuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb equiv/UF	2.47E-05	1.05E-08	6.78E-07	0.00E+00	4.72E-05	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	5.99E-10	0.00E+00	5.41E-08	MND
épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2.71E+02	2.19E+00	7.22E+00	0.00E+00	2.32E+02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.24E-01	0.00E+00	3.97E+00	MND
Pollution de l'air m³/UF	9.14E+02	8.47E+00	2.83E+01	3.80E+01	1.64E+03	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	4.80E-01	0.00E+00	6.86E+01	MND
Pollution de l'eau m³/UF	3.21E+03	6.27E+01	1.30E+02	0.00E+00	5.32E+02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	3.55E+00	0.00E+00	4.13E+01	MND

## <u>Utilisation des ressources pour 1 m² de tapis de propreté 100% polyamide installée et entretenue pendant 10 ans</u>

	Etape de fabrication	Etape de mis	se en œuvre			Etape de	e vie en œuv	re				Etape de	fin de vie		
UTILISATION DES RESSOURCES	A1-A3 Production	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	D Réutilisation, récupération, recyclage
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2.35E+01	1.24E-01	1.83E+00	0.00E+00	1.35E+01	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	7.04E-03	0.00E+00	2.83E-01	MND
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	2.35E+01	1.24E-01	1.83E+00	0.00E+00	1.35E+01	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	7.04E-03	0.00E+00	2.83E-01	MND
non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2.10E+02	2.20E+00	7.60E+00	0.00E+00	2.95E+02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.24E-01	0.00E+00	4.13E+00	MND
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	7.52E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	2.85E+02	2.20E+00	7.60E+00	0.00E+00	2.95E+02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.24E-01	0.00E+00	4.13E+00	MND
Utilisation de matière secondaire kg/UF	8.95E-01	0.00E+00	2.74E-02	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation de conmbustibles secondaires renouvelable MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	5.38E-01	3.12E-04	1.63E-02	0.00E+00	2.05E-01	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.76E-05	0.00E+00	1.82E-05	MND

## Production de déchets pour 1 m² de tapis de propreté 100% polyamide installée et entretenue pendant 10 ans

	Etape de fabrication				Etape de vie en œuvre						Etape de fin de vie				
CATEGORIES DE DÉCHETS	d-A3 Production	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilis ation de l'énergie	B7 Utilis ation de l'eau	C1 Décons truction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	D Réutilisation, récupération, recyclage
Déchets dangereux éliminés kg/UF	1.51E-03	1.66E-07	5.61E-05	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP		9.40E-09	0.00E+00	2.34E-08	MND
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1.08E-01	1.85E-04	8.38E-02	0.00E+00	2.79E-01	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.04E-05	0.00E+00	3.87E+00	MND
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	4.79E-03	3.14E-06	1.34E-04	0.00E+00	2.17E-02	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	1.78E-07	0.00E+00	6.30E-05	MND

## Flux sortants pour 1 m² de tapis de propreté 100% polyamide installée et entretenue pendant 10 ans

	Etape de	Etape de mi	se en œuvre	Etape de vie en œuvre						Etape de fin de vie					
FLUX SORTANTS	fabrication Fabrication 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	D Réutilisation, récupération, recyclage
Composants destinés à la réutilisation kg/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Matériaux destinés au recyclage kg/UF	0.00E+00	0.00E+00	3.04E-02	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Energie fournie à l'extérieur MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	6.37E-02	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.19E-01	MND
Electricité MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	1.94E-02	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Thermique MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	4.43E-02	0.00E+00	0.00E+00	NP	NP	NP	NP	NP	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND

## Totaux des flux et impacts pour 1 m² de tapis de propreté 100% polyamide installée et entretenue pendant 10 ans

Catégories d'impacts / Flux	Total Fabrication	Total Mise en œuvre	Total vie en œuvre	Total finde vie	Total cycle de vie	Réutilisation, récupération, recyclage
Réchauffement climatique kg CO <sub>2</sub> equiv/UF	1.44E+01	4.83E-01	8.86E+00	3.46E-01	2.41E+01	MND
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 equiv/UF	7.54E-08	1.73E-09	5.49E-07	1.04E-11	6.26E-07	MND
Acidification des sols et de l'eau kg SO <sub>2</sub> equiv/UF	2.83E-02	1.58E-03	4.41E-02	8.07E-04	7.48E-02	MND
Eutrophisation kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> equiv/UF	5.57E-03	3.80E-04	1.12E-02	7.70E-04	1.79E-02	MND
Formation d'ozone photochimique Ethène equiv/UF	5.82E-03	1.62E-04	9.86E-03	9.98E-05	1.59E-02	MND
Epuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb equiv/UF	2.47E-05	6.88E-07	4.72E-05	5.47E-08	7.26E-05	MND
épuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2.71E+02	9.41E+00	2.32E+02	4.09E+00	5.17E+02	MND
Pollution de l'air m³/UF	9.14E+02	3.68E+01	1.64E+03	6.91E+01	2.66E+03	MND
Pollution de l'eau m³/UF	3.21E+03	1.93E+02	5.32E+02	4.49E+01	3.98E+03	MND
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2.35E+01	1.95E+00	1.35E+01	2.90E-01	3.92E+01	MND
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	2.35E+01	1.95E+00	1.35E+01	2.90E-01	3.92E+01	MND
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2.10E+02	9.80E+00	2.95E+02	4.25E+00	5.19E+02	MND
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	7.52E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.52E+01	MND
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	2.85E+02	9.80E+00	2.95E+02	4.25E+00	5.94E+02	MND
Utilisation de matière secondaire kg/UF	8.95E-01	2.74E-02	0.00E+00	0.00E+00	9.22E-01	MND
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	5.38E-01	1.66E-02	2.05E-01	3.58E-05	7.60E-01	MND
Déchets dangereux éliminés kg/UF	1.51E-03	5.63E-05	0.00E+00	3.28E-08	1.57E-03	MND
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1.08E-01	8.40E-02	2.79E-01	3.87E+00	4.34E+00	MND
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	4.79E-03	1.37E-04	2.17E-02	6.32E-05	2.67E-02	MND
Composants destinés à la réutilisation kg/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Matériaux destinés au recyclage kg/UF	0.00E+00	3.04E-02	0.00E+00	0.00E+00	3.04E-02	MND
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	MND
Energie fournie à l'extérieur MJ/UF	0.00E+00	6.37E-02	0.00E+00	1.19E-01	1.82E-01	MND
Electricité MJ/UF	0.00E+00	1.94E-02	0.00E+00	0.00E+00	1.94E-02	MND
Thermique MJ/UF	0.00E+00	4.43E-02	0.00E+00	0.00E+00	4.43E-02	MND

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

#### Air intérieur

Réglementation relative à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils conformément à l'arrêté du 19 avril 2011. Essais réalisés selon les normes NF EN ISO 16000-9, 16000-6 et 16000-3. Le produit est classé A+. Sources : rapports d'essais de Eurofins n° G15099B (13/06/2012), G15100B, (13/06/2016), G15101B (13/06/2016).

Classe d'émission:



**Émissions de fibres:** Aucun essai concernant les émissions de fibres n'a été réalisé. Le produit n'est pas concerné par ce type de test

**Émissions radioactives** : Aucun essai concernant les émissions radioactives n'a été réalisé. Le produit n'est pas concerné par ce type de test.

**Croissance bactérienne et fongique**: Aucun essai n'a été réalisé. Il n'existe pas de méthodologie normalisée. **Sol et eau:** Aucun essai n'a été réalisé. Le produit n'est en contact direct 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. Les eaux de lavages sont collectées et traitées par les réseaux d'assainissements urbains.

## 10- Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de <u>confort hygrothermique</u> dans le bâtiment : Les produits de cette FDES conviennent pour un usage sur planchers chauffants ou rafraîchissants dès lors que leurs résistances thermiques sont inférieures ou égales à 0.09 m².K/W. Se reporter aux fiches techniques et aux instructions des fabricants. Les produits avec une résistance thermique supérieure à 0.09 m².K/W ne revendiquent aucune performance de confort hygrométrique.

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

Les produits de cette FDES participent au confort acoustique :

- Isolation aux bruits d'impacts (NF EN ISO 140-8) : 21 dB  $\leq$   $\Delta$ L $_{w}$   $\leq$  39 dB
- Sonorité à la marche (NF S 31-074) : Classe A, L<sub>n,e,w</sub> < 65dB
- Absorption acoustique (NF EN ISO 11654) :  $0.10 \le \alpha_w \le 0.30$

Les produits couverts par la présente FDES et revendiquant des performances pour le confort acoustique disposent tous de PV et rapports d'essais suivant les normes ci-dessus. Les références de ces PV et rapports d'essais sont disponibles dans les documentations techniques des produits ou sur demande auprès des fabricants.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de <u>confort visuel</u> dans le bâtiment :Le produit participe au confort visuel par le design variées et l'esthétique des décors de sa gamme.

Les indices de réflexions lumineuses vont de 2 % à 65 %, pour les coloris, respectivement, de très sombres à très clairs. Les produits couverts par la présente FDES et revendiquant des performances de confort visuel disposent tous de rapports d'essais suivant la norme BS 8493. Les références de ces PV et rapports d'essais sont disponibles dans les documentations techniques des produits ou sur demande auprès des fabricants.

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

Émissions d'odeurs conformes (évaluation ≤ 3) selon le test SNV 195651 sur les nuisances olfactives dans les textiles. Les produits couverts par la présente FDES et revendiquant des performances de performance de confort olfactif disposent tous de PV et rapports d'essais du GUT suivant la norme ci-dessus. Les références de ces PV et rapports d'essais sont disponibles dans les documentations techniques des produits ou sur demande auprès des fabricants.

#### 11- Autres contributions environnementales

Les sites de fabrication des tapis de propreté textiles de cette FDES sont tous certifiés ISO 14001.