

# FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

Dalles de moquette TESSERA CHROMA, fil teint masse 100% recyclé ECONYL, 750 g/m² de velours

En conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN



Numéro d'enregistrement INIES : 20250343429 Date de publication : Juin 2025 Version de la FDES : 1.1



REALISATION:

11, rue Arthur III – 44200 Nantes

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

https://evea-conseil.com/



#### **Avertissement**

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Forbo, producteur de la FDES) selon la NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la FDES d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A2 du CEN, le complément national NF EN15804+A2/CN servent de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

NOTE : La traduction littérale en français de « EPD (Environnemental 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

Il est rappelé que les résultats présentés 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.

#### Guide de lecture

L'affichage des données d'inventaire respecte les exigences de la norme NF EN 15804+A2. Dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : 2,53x10-6 (écriture scientifique). Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.

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

- le kilogramme « kg »,
- le mètre cube « m<sup>3</sup> »,
- le kilowattheure « kWh »,
- le mégajoule « MJ »,
- le mètre carré « m² ».

#### Abréviations:

- ACV : Analyse du Cycle de Vie

- DVR : Durée de Vie de Référence

DEP : Déclaration Environnementale Produit

UF : Unité FonctionnelleN/A : Non Applicable

COV : Composés organiques volatils

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes

# 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+A2.

La norme NF EN 15804+A2 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). "

NOTE 1 : En dehors du cadre de l'évaluation environnementale d'un bâtiment, les FDES ne sont pas des outils permettant de comparer des produits et des services de construction.

NOTE 2 : Pour l'évaluation de la contribution des bâtiments au développement durable, une comparaison des aspects et des impacts environnementaux doit être entreprise conjointement aux aspects et impacts socioéconomiques relatifs au bâtiment.

NOTE 3 : Pour l'interprétation d'une comparaison, des valeurs de référence sont nécessaires.





# **SOMMAIRE**

1	Introdu	ction	4
2	Informa	ations générales	5
3	Descrip	otion de l'unité fonctionnelle et des produits	6
4	Etapes	du cycle de vie	8
	4.1	Etape de production, A1-A3	8
	4.2	Etape de construction, A4-A5	8
	4.3	Etape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7	9
	4.4	Etape de fin de vie C1-C4	9
	4.5	Bénéfices et charges au-delà des frontières du système, module D	. 10
5	Informa	ation pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	. 11
6	Résulta	at de l'analyse du cycle de vie	. 12
7 l'ea		ations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol nt la période d'utilisation	
8	Contrib	oution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments	. 20
9	Informa	ations additionnelles	. 20
10	Bibli	ographie	. 21





# 1 INTRODUCTION

Le cadre utilisé pour la présentation de la déclaration environnementale produit est basé sur le complément national NF EN 15804+A2/CN et le programme de vérification INIES.

#### Contact:

Laurent LOISELEUX

# Coordonnées du contact :

Forbo Flooring Systems
63 rue Gosset, BP 62717 – 51 055 Reims Cedex, France
+33 (0)3 26 77 35 24 / +33 (0)6 73 81 31 04
laurent.loiseleux@forbo.com





# 2 INFORMATIONS GENERALES

#### 1. Nom et adresse du déclarant :

Forbo Flooring Systems, 63 rue Gosset, BP 62717, 51055 Reims, France.

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

L'usine de l'industriel est localisée à Bamber Bridge, au Royaume-Uni

#### 3. Type de FDES:

« Du berceau à la tombe » et module D

#### 4. Type de FDES:

Individuelle

# 5. La référence commerciale du produit :

Tessera Chroma

#### 6. Vérification:

#### La norme EN 15804 du CEN sert de RCP a).

Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010 ○ Vérification interne ⊗ Vérification externe

(Selon le cas b)) Vérification par tierce partie :

inies

Programme de vérification : FDES-INIES (décembre 2024)

http://www.inies.fr/
Association HQE
4, avenue du Recteur Poincaré
75016 PARIS FRANCE

Vérificateur ou vérificatrice habilité : Damien DUFOUR (Esteana)

Numéro d'enregistrement au programme INIES : 20250343429

Date de 1ère publication : 20 juin 2025

Date de mise à jour : N/A

Date de vérification : 13 juin 2025

Date de fin de validité : 31 décembre 2030

- a) Règles de définition des catégories de produits
- b) Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir norme EN ISO 14025:2010, 9.4).

# 7. Lieu de production:

Angleterre





# 3 DESCRIPTION DE L'UNITE FONCTIONNELLE ET DES PRODUITS

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

« Assurer la couverture et le décor de 1 m² de sol intérieur, posé selon le NF-DTU 53.12 et entretenu périodiquement pendant une durée de vie de référence de 10 ans. »

L'unité s'exprime donc en mètre carré, conformément aux unités précisées dans l'arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisée pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments.

# 2. Performance principale de l'unité fonctionnelle :

1m<sup>2</sup>

#### 3. Description du produit et de l'emballage :

Le revêtement de sol textile en dalle est composé d'une couche d'usage de fibre polyamide recyclé tuftée sur un voile polyester. La sous-couche est composée d'une enduction latex et un envers en bitume. Ils sont conformes aux normes NF EN 1307 et NF EN 14041.

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

Ce produit est classé au plus 33 selon la norme NF EN 1307.

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

Le Tessera Chroma est classé Bfl-s1 pour la réaction au feu. Ils se présentent sous forme de dalles 50x50.

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

Paramètre	Unité	Valeur
Quantité de produit	kg/m²	4,07E+00
Principaux composants	kg/m²	Velours : 7,50E-01 Envers : 3,32E+00
Quantité de produits complémentaires	kg/m²	Colle: 1,25E-01
Emballage de distribution	kg/m²	Carton: 1,55E-02 Film plastique: 5,97E-03 Palette bois: 1,72E-02

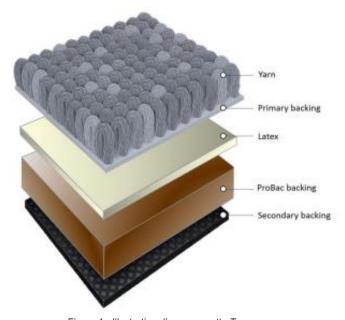


Figure 1 : Illustration d'une moquette Tessera

- Juin 2025





#### 7. Déclaration de contenu :

Les produits ne contiennent pas de substances de la liste candidate selon le règlement REACH à plus de 0,1% en masse.

# 8. Preuves d'aptitude à l'usage :

Suivant normes citées dans l'unité fonctionnelle

# 9. Circuits de distribution :

BtoB et BtoC

# 10. Description de la durée de vie de référence dans les conditions d'utilisation de référence

Paramètre	Unité	Valeur
Durée de vie de référence	Années	10
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine)	-	Produit classé au plus 33 conforme aux normes NF EN 1307 et NF EN 14041
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux exigences appropriés et les codes d'application)	-	Conforme aux exigences du fabricant
Qualité présumée des travaux	-	Le fabricant recommande de poser le produit selon le NF- DTU 53.12 pour la conformité de la pose
Environnement intérieur (pour les produits en 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
Environnement extérieur (pour les produits en extérieur)	-	Le produit n'est pas destiné à être posé à l'extérieur
Conditions d'utilisation	-	Le produit est destiné trafic piéton et roulant
Scénario d'entretien pour la maintenance	-	Les fiches d'entretien du fabricant donnent les recommandations pour un bon entretien du produit. Voir §4.3.

#### 11. Information sur la teneur en carbone biogénique

Certains matériaux utilisés dans les emballages sont biosourcés. La captation de CO2 liée à la photosynthèse lors de la croissance des végétaux à l'origine de ces matériaux est prise en compte en négatif dans les résultats des catégories d'impact de potentiel de réchauffement climatique biogénique et total.

La masse d'atomes de carbone biogénique est déclarée ci-après pour le produit et pour son emballage en sortie d'usine. Elle est calculée en multipliant les masses de matériaux concernés pas leur teneur en carbone biogénique, calculée selon la norme EN 16449.

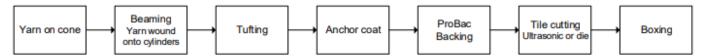
Teneur en carbone biogénique	Unité	Valeur
Teneur en carbone biogénique des produits (à la sortie de l'usine)	kg C/UF	0,00E+00
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine)	kg C/UF	4,49E-02





# 4 ETAPES DU CYCLE DE VIE

#### Diagramme du cycle de production du produit :



Chroma est une dalle de moquette tuftée à velours. Le fil est inséré avec précision dans le support primaire pour créer un revêtement décoratif. Le fil résiduel est réutilisé. Ce tissu est ensuite enduit d'un composé en latex pour assurer l'ancrage de la touffe et la stabilité dimensionnelle. Les bords sont alors coupés et la bordure est réutilisée. La toile est ensuite recouverte d'un mélange de bitume et d'une grille en polyester. Il est ensuite découpé à l'emporte-pièce ou par ultrasons en carreaux de 50 cm x 50 cm. Le processus de découpe par ultrasons permet de réduire les déchets de 8 % par rapport à la méthode traditionnelle. Les déchets de découpe sont recyclés.

# 4.1 Etape 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'au site de fabrication du revêtement de sol (A2) et l'étape de fabrication du produit (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 emballages des consommables de fabrication.

# 4.2 Etape de construction, A4-A5

Cette étape comprend le transport par camion du revêtement de sol emballé depuis le site de fabrication, situé en Angleterre, jusqu'aux chantiers de pose en France.

Tous les intrants et sortants sont pris en compte dans cette étape.

#### Transport jusqu'au chantier :

Paramètre	Unité	Valeur
Description du scénario	-	Le produit est livré par camion et bateau de l'usine de fabrication jusqu'au site de construction.
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule	-	Les véhicules considérés sont des camions de type Euro 6 et de charge utile 16-32 tonnes pour le trajet.
Distance jusqu'au chantier – camion Distance jusqu'au chantier – bateau	km	1 137 395
Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide)	% % de retours à vide	36,3
Masse volumique en vrac du ou des produit(s) transporté(s)	kg/m³	Variable en fonction des produits
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique (coefficient : =1 ou <1 ou ≥1 pour les produits comprimés ou emboités)	-	<1

# Installation dans le bâtiment :

Paramètre	Unité	Valeur
Description du scénario	-	La moquette est en partie fixée avec un produit de maintien
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifier par matériau)	kg/UF	Produit de maintien : 1,25E-01
Consommation d'eau	m³/UF	Pas d'utilisation d'eau
Utilisation d'autres ressources	kg/UF	Pas d'utilisation d'autres ressources
Consommation et type d'énergie	kWh ou MJ/UF	1
	%	Chutes de produits : 3,00%





Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifier par type)	kg/UF	Déchets d'emballage : - Carton : 2,05E-01 - Film plastique : 1,50E-03 - Palette bois : 1,12E-01
Matières (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie) :	%	Réutilisation: - Chutes: 0% - Carton: 0% - Palette: 42% - Film plastique: 0% Incinération: - Chutes: 0% - Carton: 8% - Palette: 31% - Film plastique: 50,4%  Recyclage: - Chutes: 0% - Carton: 82% - Palette: 7% - Film plastique: 21,4%  Enfouissement: - Chutes: 100% - Carton: 10% - Palette: 20% - Film plastique: 28,2%
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	kg/UF	Aucune donnée disponible

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

#### **B1** Utilisation:

Non concerné

#### **B2 Maintenance:**

Paramètre	Unité	Valeur/description
Description du scénario	-	Nettoyage à sec par aspiration et humide par injection-extraction.
Fréquence de maintenance	année	Nettoyage sec régulier (aspirateur) : 208 par an Nettoyage humide : 1,5 par an
Intrants auxiliaires pour la maintenance	kg/m²/an	Détergent : 1,35E-01 kg/m²/cycle
Déchets produits pendant la maintenance (spécifier les matériaux)	kg/UF	Non quantifiée
Consommation nette d'eau douce	m³/m²/an	4,00E-3 m3 /m²/an
Intrant énergétique pendant la maintenance	kWh/m²/an	3,14E-01 kWh/m²/an

# **B3** Réparation :

Non concerné

#### **B4** Remplacement:

Non concerné

#### B5 Réhabilitation :

Non concerné

# B6 - B7 Utilisation de l'énergie et de l'eau :

Non concerné

# 4.4 Etape de fin de vie C1-C4

Paramètre	Unité	Valeur/description
Description du scénario	-	La dépose du produit est manuelle. Il est transporté en centre d'enfouissement pour 100% des déchets.





Distance de transport du produit en fin de vie	km	203
Quantité collectée séparément	kg/m²	4,07E+00
Quantité collectée avec des déchets de construction mélangés	kg/m²	1
Quantité destinée à la réutilisation	kg/m²	1
Quantité destinée au recyclage	kg/m²	1
Quantité destinée à la récupération d'énergie	kg/m²	1
Quantité de produit éliminé	kg/m²	4,07E+00
Quantité de dioxyde de carbone biogénique résiduel émis	kgCO <sub>2</sub>	1

# 4.5 Bénéfices et charges au-delà des frontières du système, module D

Le module D a été calculé sur les déchets d'emballage produits depuis la phase A4 jusqu'à la phase C4. Le calcul du module D pour les matières recyclées et incinérées avec récupération d'énergie a été réalisé.

Matières/matériaux valorisés sortants des frontières du système	Charges au-delà des frontières du système	Matières/matériaux/ énergies économisés	Quantités associées (kg/m²)
Carton d'emballage pour recyclage	Recyclage du carton par broyage jusqu'à obtenir une pâte pour la fabrication de carton recyclé	Fabrication du carton à partir de plusieurs couches de papier recyclé ou vierge	Sortant du système prêt au recyclage : 1,68E-01
Plastique d'emballage pour recyclage	Fabrication de granulats de PE recyclé et mise en forme du film par injection	Fabrication de granulats de PE vierge et mise en forme du film par injection	Sortant du système prêt au recyclage : 3,21E-04
Bois d'emballage pour recyclage	Recyclage du bois par broyage jusqu'à obtenir des copeaux pour la fabrication de panneaux de particules	Découpe et broyage de bois vierge en copeaux prêts à être utilisés pour la fabrication de panneaux de particules	Sortant du système prêt au recyclage : 7,87E-03
Bois d'emballage pour réutilisation	Transport jusqu'au site de réutilisation	Fabrication de palettes neuves	Sortant du système prêt à la réutilisation : 4,72E-02
Bois d'emballage pour la valorisation énergétique	-	Mix électrique français Gaz naturel européen	Sortant du système prêt à la valorisation : 3,49E-02
Carton d'emballage pour la valorisation énergétique	-	Mix électrique français Gaz naturel européen	Sortant du système prêt à la valorisation : 1,64E-02
Plastique d'emballage pour la valorisation énergétique	-	Mix électrique français Gaz naturel européen	Sortant du système prêt à la valorisation : 7,56E-04





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

PCR utilisés	NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022.				
Frontières du système	Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN.				
Règle de coupure	La règle de coupure utilisée dans cette FDES est celle définie par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN.				
Allocations	Les règles d'affectation des co-produits fixées par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN ont été respectées :  - Affectation évitée tant que possible  - Affectation fondée sur les propriétés physiques (par exemple masse, surface) lorsque la différence de revenus générés par les co-produits est faible  - Dans tous les autres cas, affectation fondée sur des valeurs économiques. Les données ecoinvent utilisées utilisent ainsi majoritairement des affectations économiques. Aucune autre affectation n'a été réalisée. Il n'y a pas de co-produit.				
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires et secondaires	Les données primaires ont été collectées par le déclarant sur son installation en Angleterre, sur l'année 2021.  La modélisation de certains fils s'appuie sur une EPD conforme à la EN15804+A2 (de 2023).  Les données secondaires utilisées sont issues de la base ecoinvent cut-off en version 3.9 cut-off de 2022 et ont été sélectionnées de façon à être représentatives de la zone géographique de production ou de transformation des matières ou des procédés  Logiciels utilisés :  SimaPro, logiciel d'analyse de cycle de vie en version 9.4 de juillet 2022.  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	- Non Applicable				





# 6 RESULTAT DE L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

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

Pour les indicateurs énergétiques utilisés en tant que matière première : une valeur négative correspond au changement d'utilisation passant de matières premières à combustibles (en cas d'incinération par exemple). Application de l'Annexe M de la NF EN15804+A2/CN.

Le tableau ci-dessous présente la classification des exonérations de responsabilité pour la déclaration des indicateurs d'impacts environnementaux de référence et additionnels :

Classification ILCD	Indicateur	Exonération de responsabilité
	Potentiel de réchauffement global (PRG)	Aucune
Type 1 de l'ILCD	Potentiel de destruction de la couche d'ozone stratosphérique (ODP)	Aucune
	Incidence potentielle de maladies dues aux émissions de particules fines	Aucune
Type 2 de l'ILCD	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (AP)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final eaux douces (EP-eaux douces)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final marine (EP-marine)	Aucune
	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (EP-terrestre)	Aucune
	Potentiel de formation d'ozone troposphérique (POCP)	Aucune
	Efficacité potentielle de l'exposition humaine à l'isotope U235 (PIR)	1
	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques non fossiles (ADP-minéraux + métaux)	2
	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques fossiles (ADP-fossile)	2
T. 0   1111 OD	Potentiel de privation en eau (des utilisateurs), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation (WDP)	2
Type 3 de l'ILCD	Unité toxique comparative potentielle pour les écosystèmes (ETP-fw)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-c)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-nc)	2
	Indice potentiel de qualité des sols (SQP)	2

Exonérations de responsabilité 1 – Cette catégorie d'impact concerne principalement l'impact éventuel sur la santé humaine des rayonnements ionisants à faible dose du cycle des combustibles nucléaires. Elle ne prend pas en compte les conséquences d'éventuels accidents nucléaires, d'une exposition professionnelle ou de l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. Les rayonnements ionisants potentiels provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas non plus mesurés par cet indicateur.

Exonérations de responsabilité 2 – Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à cet indicateur est limitée.





	Etape	de produ	ction	•	Etape de mise en œuvre Etape de vie en œuvre									Etape de	fin de vie		au- u
Impacts environnementaux	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	D Bénéfices et charges a delà des frontières du système
Changement climatique - total kg CO2 eq/UF	3,73E+00	2,09E-01	1,17E+00	9,41E-01	9,44E-01	0,00E+00	1,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,76E-02	0,00E+00	4,03E-01	-2,07E-01
Changement climatique - combustibles fossiles kg CO2 eq/UF	3,74E+00	2,08E-01	1,35E+00	9,40E-01	4,33E-01	0,00E+00	1,17E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,76E-02	0,00E+00	4,03E-01	-1,53E-01
Changement climatique - biogénique kg CO2 eq/UF	-1,73E-02	6,42E-05	-1,85E-01	3,01E-04	5,11E-01	0,00E+00	3,42E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,21E-05	0,00E+00	4,82E-05	-5,19E-02
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO2 eq/UF	5,43E-03	1,10E-04	4,31E-03	4,73E-04	5,37E-04	0,00E+00	4,21E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,87E-05	0,00E+00	9,53E-06	-2,47E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	2,48E-07	4,38E-09	4,06E-08	2,03E-08	1,33E-08	0,00E+00	3,39E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,17E-10	0,00E+00	1,20E-09	-5,19E-09
Acidification mole de H+ eq/UF	1,71E-02	1,13E-03	3,16E-03	2,54E-03	1,84E-03	0,00E+00	5,57E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,21E-05	0,00E+00	2,80E-04	-7,29E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg P eq/UF	1,06E-04	1,59E-06	2,78E-05	7,56E-06	1,24E-05	0,00E+00	3,26E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,05E-07	0,00E+00	3,30E-07	-1,11E-05
Eutrophisation aquatique marine kg de N eq/UF	4,25E-03	2,80E-04	1,14E-03	6,27E-04	4,29E-04	0,00E+00	1,35E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,02E-05	0,00E+00	5,96E-04	-4,02E-04
Eutrophisation terrestre mole de N eq/UF	3,86E-02	3,04E-03	9,13E-03	6,62E-03	3,87E-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	2,10E-04	0,00E+00	1,23E-03	-2,27E-03
Formation d'ozone photochimique kg NMCOV eq/UF	1,77E-02	1,17E-03	3,24E-03	3,52E-03	1,75E-03	0,00E+00	4,14E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,27E-04	0,00E+00	5,60E-04	-6,92E-04
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb eq/UF	1,62E-05	6,41E-07	2,97E-06	3,11E-06	2,91E-06	0,00E+00	1,81E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,26E-07	0,00E+00	9,43E-08	-6,29E-07
Épuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ/UF	9,17E+01	2,91E+00	1,70E+01	1,33E+01	9,21E+00	0,00E+00	5,39E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,33E-01	0,00E+00	9,54E-01	-2,42E+00
Besoin en eau m³ de privation eq dans le monde/UF	5,30E+00	1,16E-02	4,45E-01	5,53E-02	3,95E-01	0,00E+00	2,32E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,23E-03	0,00E+00	4,34E-03	-7,77E-02





	Etape	de produc	ction	-	e mise en Ivre	Fiane de vie en œuvre							Etape de	fin de vie		au-	
Impacts environnementaux	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	D Bénéfices et charges au delà des frontières du système
Emissions de particules fines Indice de maladies/UF	1,15E-07	1,44E-08	3,29E-08	6,91E-08	1,71E-08	0,00E+00	6,26E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,79E-09	0,00E+00	6,59E-09	-9,95E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) kBq de U235 eq/UF	5,66E-02	1,39E-03	1,31E-01	6,69E-03	1,48E-02	0,00E+00	3,96E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,70E-04	0,00E+00	1,17E-03	-7,74E-03
Ecotoxicité (eaux douces) CTUe/UF	7,24E+01	1,44E+00	8,54E+00	6,58E+00	3,94E+00	0,00E+00	8,62E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,64E-01	0,00E+00	1,91E+00	-1,24E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh/UF	4,00E-09	9,45E-11	7,54E-10	4,28E-10	2,75E-10	0,00E+00	9,73E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,71E-11	0,00E+00	2,43E-11	-1,71E-10
Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/UF	3,05E-08	1,94E-09	7,18E-09	9,36E-09	4,65E-09	0,00E+00	2,41E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,79E-10	0,00E+00	1,02E-09	-1,41E-09
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols Sans dimension/UF	9,57E+00	1,60E+00	2,71E+01	7,94E+00	2,18E+00	0,00E+00	1,69E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,22E-01	0,00E+00	2,32E+00	-1,22E+01





	Etap	e de produ	uction		e mise en Ivre			Etape	de vie en	œuvre				Etape de	fin de vie		s au-
Utilisation des ressources	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	D Bénéfices et charges a delà des frontières du système
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	2,98E+01	4,32E-02	3,52E+00	2,07E-01	2,03E+00	0,00E+00	6,69E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,38E-03	0,00E+00	4,85E-02	-2,77E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	4,62E-01	0,00E+00	4,10E+00	0,00E+00	-2,88E+00	0,00E+00	3,18E-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	3,25E-01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	3,03E+01	4,32E-02	7,62E+00	2,07E-01	-8,52E-01	0,00E+00	7,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,38E-03	0,00E+00	4,85E-02	-2,45E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	6,79E+01	2,91E+00	1,28E+01	1,33E+01	6,07E+00	0,00E+00	4,50E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,33E-01	0,00E+00	9,54E-01	-2,42E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	4,70E+01	0,00E+00	5,64E+00	0,00E+00	3,90E+00	0,00E+00	9,78E+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	3,41E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	1,15E+02	2,91E+00	1,84E+01	1,33E+01	9,96E+00	0,00E+00	5,48E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,33E-01	0,00E+00	9,54E-01	-2,42E+00
Utilisation de matière secondaire kg/UF	3,10E+00	0,00E+00	1,78E-01	0,00E+00	9,82E-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
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/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
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/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
Utilisation nette d'eau douce m³/UF	1,24E-01	4,00E-04	1,25E-02	1,90E-03	6,75E-03	0,00E+00	6,56E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,67E-05	0,00E+00	1,18E-03	-2,42E-03





	ction	•	e mise en Ivre		Etape de vie en œuvre								Etape de fin de vie				
Catégorie de déchets	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	D Bénéfices et charges au- delà des frontières du système
Déchets dangereux éliminés kg/UF	7,23E-02	2,83E-03	2,97E-02	1,29E-02	1,20E-02	0,00E+00	4,82E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,15E-04	0,00E+00	1,10E-03	-7,19E-03
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	1,47E+00	1,53E-01	3,08E-01	7,58E-01	3,65E-01	0,00E+00	9,03E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,08E-02	0,00E+00	4,07E+00	-6,01E-02
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	1,49E-04	8,92E-07	6,92E-05	4,33E-06	1,33E-05	0,00E+00	5,03E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,75E-07	0,00E+00	6,41E-07	-7,52E-06





	Etape	de produc	ction		e mise en Ivre		Etape de vie en œuvre						Etape de	fin de vie		Te Tre	
Flux sortants	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	D Bénéfices et charges audelà des frontières du système
Composants destinés à la réutilisation kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	7,24E-03	0,00E+00	4,75E-02	0,00E+00	1,42E-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
Matériaux destinés au recyclage kg/UF	2,02E-01	0,00E+00	2,68E-02	0,00E+00	1,83E-01	0,00E+00	2,10E-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
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
Energie Electrique fournie à l'extérieur MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	1,93E-02	0,00E+00	7,40E-02	0,00E+00	1,66E-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
Energie Vapeur fournie à l'extérieur MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	3,98E-02	0,00E+00	1,55E-01	0,00E+00	3,37E-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
Energie gaz et process fournie à l'extérieur MJ/UF	2,20E+00	0,00E+00	1,26E-01	0,00E+00	6,97E-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





Catégorie d'impact / flux	Unité	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Etape Bénéfices et charges au- delà des frontières du système
Changement climatique - total	kg CO2 eq/UF	5,11E+00	1,89E+00	1,22E+00	4,40E-01	8,65E+00	-2,07E-01
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq/UF	5,30E+00	1,37E+00	1,17E+00	4,40E-01	8,29E+00	-1,53E-01
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq/UF	-2,02E-01	5,11E-01	3,42E-03	6,03E-05	3,12E-01	-5,19E-02
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq/UF	9,84E-03	1,01E-03	4,21E-02	2,82E-05	5,30E-02	-2,47E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 eq/UF	2,93E-07	3,36E-08	3,39E-08	2,02E-09	3,63E-07	-5,19E-09
Acidification	mole de H+ eq/UF	2,14E-02	4,38E-03	5,57E-03	3,62E-04	3,17E-02	-7,29E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P eq/UF	1,35E-04	2,00E-05	3,26E-05	6,35E-07	1,88E-04	-1,11E-05
Eutrophisation aquatique marine	kg de N eq/UF	5,66E-03	1,06E-03	1,35E-03	6,16E-04	8,69E-03	-4,02E-04
Eutrophisation terrestre	mole de N eq/UF	5,08E-02	1,05E-02	1,09E-02	1,45E-03	7,36E-02	-2,27E-03
Formation d'ozone photochimique	kg NMCOV eq/UF	2,21E-02	5,27E-03	4,14E-03	6,87E-04	3,22E-02	-6,92E-04
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux)	kg Sb eq/UF	1,98E-05	6,02E-06	1,81E-05	2,20E-07	4,42E-05	-6,29E-07
Épuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles)	MJ/UF	1,12E+02	2,25E+01	5,39E+01	1,49E+00	1,90E+02	-2,42E+00
Besoin en eau	m³ de privation eq dans le monde/UF	5,76E+00	4,50E-01	2,32E+00	6,57E-03	8,53E+00	-7,77E-02
Emissions de particules fines	Indice de maladies/UF	1,62E-07	8,62E-08	6,26E-08	9,38E-09	3,20E-07	-9,95E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine)	kBq de U235 eq/UF	1,89E-01	2,14E-02	3,96E-01	1,44E-03	6,08E-01	-7,74E-03
Ecotoxicité (eaux douces)	CTUe/UF	8,24E+01	1,05E+01	8,62E+00	2,17E+00	1,04E+02	-1,24E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh/UF	4,85E-09	7,03E-10	9,73E-10	4,15E-11	6,57E-09	-1,71E-10
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh/UF	3,97E-08	1,40E-08	2,41E-08	1,40E-09	7,92E-08	-1,41E-09
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols	Sans dimension/UF	3,83E+01	1,01E+01	1,69E+01	2,64E+00	6,79E+01	-1,22E+01
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	3,34E+01	2,23E+00	6,69E+00	5,69E-02	4,23E+01	-2,77E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	4,56E+00	-2,88E+00	3,18E-01	0,00E+00	2,00E+00	3,25E-01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	3,79E+01	-6,45E-01	7,00E+00	5,69E-02	4,43E+01	-2,45E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières	MJ/UF	8,36E+01	1,94E+01	4,50E+01	1,49E+00	1,49E+02	-2,42E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières	MJ/UF	5,26E+01	3,90E+00	9,78E+00	0,00E+00	6,63E+01	3,41E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ/UF	1,36E+02	2,33E+01	5,48E+01	1,49E+00	2,16E+02	-2,42E+00
Utilisation de matière secondaire	kg/UF	3,27E+00	9,82E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,37E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables Utilisation de combustibles secondaires non	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
renouvelables	MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce	m³/UF	1,37E-01	8,65E-03	6,56E-02	1,26E-03	2,12E-01	-2,42E-03
Déchets dangereux éliminés	kg/UF	1,05E-01	2,49E-02	4,82E-02	1,61E-03	1,80E-01	-7,19E-03
Déchets non dangereux éliminés	kg/UF	1,93E+00	1,12E+00	9,03E-01	4,10E+00	8,06E+00	-6,01E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg/UF	2,20E-04	1,76E-05	5,03E-04	8,16E-07	7,41E-04	-7,52E-06
Composants destinés à la réutilisation	kg/UF	7,24E-03	4,75E-02	1,42E-02	0,00E+00	6,89E-02	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg/UF	2,29E-01	1,83E-01	2,10E-02	0,00E+00	4,33E-01	0,00E+00
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
Energie Electrique fournie à l'extérieur	MJ/UF	1,93E-02	7,40E-02	1,66E-01	0,00E+00	2,59E-01	0,00E+00
Energie Vapeur fournie à l'extérieur	MJ/UF	3,98E-02	1,55E-01	3,37E-01	0,00E+00	5,32E-01	0,00E+00
Energie gaz et process fournie à l'extérieur	MJ/UF	2,32E+00	6,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	2,39E+00	0,00E+00

Tableau conforme à l'Arrêté du 20 octobre 2022 modifiant l'arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisée pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments.





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

		Résultats d'essais	Justification et/ou rapport d'essai						
	Emissions de COV et de formaldéhyde	Emissions de COVT dans l'air : mesure à 28 jours (série NF EN ISO 16 000) < 100 µg/m3 – Conforme à la classe A+ de l'étiquetage règlementaire français.	Numéro d'essai : 392-2023- 00518203_A_EN						
Émission dans l'air intérieur <sup>1 2</sup>	Comportement face à la croissance fongique et bactérienne	Aucun essai n'a été réalisé. Il n'existe pas de méthodologie normalisée.							
	Emissions radioactives naturelles des produits de construction	Aucun essai concernant les émissions radioactives n'a été réalisé. Le produit n'est pas concerné par ce type de test.							
	Emissions de fibres et de particules	Les revêtements de sol tuftés sont c par conséquent répondent aux exige NF EN ISO 12951/(Test LISSON ess	nces mesurées selon la norme						
Émission dans le	Emissions dans l'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							
sol et l'eau <sup>12</sup>	Emissions dans le sol	de ruissellement, les eaux d'infiltration encore avec les eaux de surface. Les collectées et traitées par les réseaux	s eaux de lavages sont						

<sup>1)</sup> 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)





# 8 CONTRIBUTION DU PRODUIT A LA QUALITE DE VIE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS

# Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de <u>confort hygrothermique</u> dans le bâtiment :

Les revêtements de sol tuftés sont compatibles avec le chauffage au sol suivant les règles de l'art.

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

L'atténuation du bruit d'impact  $\Delta L_w$  est de 26 dB suivant la norme NF EN ISO 717-2.

La sonorité à la marche Ln,e,w est inférieure à 65 dB (classe A) suivant la norme NF S 31-074.

Le coefficient d'absorption acoustique α<sub>w</sub> est de 0,15 suivant la norme NF EN ISO 11654.

Numéro d'essai : 4501024662

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

La diversité des couleurs et décors disponibles permet de coordonner les parois, limitant ainsi les contrastes entre surfaces voisines pouvant générer un rapport de luminance excessive, source de fatigue visuelle. Ces revêtements de sol résistent à la décoloration à la lumière.

Son degré de solidité à la lumière est ≥ 5 suivant la norme NF EN ISO 105-B02.

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

Les revêtements de sol aiguilletés n'ont pas d'impact olfactif selon le label GUT Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden.

Sources: Certificat 0D6FB476, GUT, consultable sur Passeport produit GUT-PRODIS p. revêtements de sol textiles

# 9 INFORMATIONS ADDITIONNELLES

L'usine de production du fabricant est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et SA 8000, ce qui garantit la qualité, la traçabilité et le respect de l'environnement à chaque étape de fabrication du produit.

L'électricité utilisée sur ses usines est « verte » c'est-à-dire que le fournisseur d'électricité garantie qu'une quantité d'électricité d'origine renouvelable équivalente à sa consommation a été injectée sur le réseau. Néanmoins, cet approvisionnement n'est pas pris en compte dans le modèle, les calculs et les résultats de cette FDES.

Le produit est garanti 10 ans par le fabricant. L'installation d'un tapis de propreté FORBO FLOORING SYSTEMS en amont permet de diminuer l'entretien et donc d'augmenter la durée de garantie (et donc la durée de vie) de 6 ans.

Toutes les informations sur les labels et caractéristiques environnementales auxquelles répondent ce produit sont disponibles sur le site www.forbo.com/flooring/fr-fr





# 10 BIBLIOGRAPHIE

NF EN ISO 14025:2010 - Marquages et déclarations environnementaux - Déclarations environnementales de Type III - Principes et modes opératoires

NF EN 15804+A2:2019 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction

NF EN 15804+A2/CN:2022 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction — Complément national à la NF EN 15804+A2

NF EN ISO 14040:2006 - Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Principe et cadre

NF EN ISO 14044:2006 - Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Exigences et lignes directrices

European Commission, PEFCR Guidance document - Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, December 2017



