Déclaration d'empreinte carbone

Twilight

Unité déclarée : 1 m² de Twilight, un revêtement en vinyle doublé hétérogène produit avec du PVC fabriqué à partir de ressources attribuées de manière 100 % biocirculaire selon le principe du bilan massique de la chaîne de possession, imprimé numériquement.

Type : Cradle-to-gate (A1-A3)

Description du produit

L'unité déclarée est 1 m² produit par B.I.G. Floorcoverings. Le tube sur lequel le vinyle est enroulé ainsi que l'emballage sont également pris en compte dans cette déclaration. Twilight est un revêtement de sol en vinyle doublé hétérogène avec endos en mousse,
imprimé numériquement, fabriqué avec des PVC provenant de matières premières renouvelables (biocirculaires) en utilisant le principe du bilan massique de la chaîne de possession. De par ses caractéristiques techniques, le produit est destiné au marché résidentiel et se prête à une pose flottante (sans colle).
Le revêtement de sol en vinyle est produit à l'aide d'une technique d'enduction « knife over roll » par application du « plastisol » (mélange des ingrédients mentionnés ci-dessous).

Description de l'organisation

BIG Floorcoverings, membre du groupe Beaulieu International, est l'un des principaux fabricants européens de revêtements de sol en vinyle en rouleaux. La division Cushion Vinyl possède deux sites de production en Europe (en Belgique et en Slovénie).

Déclaration d'empreinte carbone

La déclaration climatique indique les émissions de gaz à effet de serre « cradle-to-gate », exprimées en équivalents CO2 par 1 m² de Twilight.

Basée sur les résultats vérifiés d'une analyse du cycle de vie (ACV), conformément à la norme ISO 14044, cette déclaration suit les exigences de la norme EN 15804+A2 sans prétendre à une conformité totale avec cette norme puisqu'aucune DEP n'a été générée ou publiée.

Contact

Dorine Degryse
Sustainability Coordinator Cushion Vinyl Europe
Dorine.degryse@bintg.com

Potentiel de réchauffement planétaire total (kg CO_2 éq./ 1 m²)

A1-A3

Potentiel de réchauffement planétaire	Stade du produit A1-A3
Fossile	2,99E+00
Biogène	-1,11E+00
Luluc	4,50E-03
Total	**1,88E+00**

Ce document n'aborde qu'une seule catégorie d'impact environnemental et n'évalue pas les autres impacts sociaux, économiques et environnementaux potentiels découlant de la fourniture de ce produit. Ces aspects peuvent avoir une importance égale ou supérieure à celle de la catégorie d'impact unique représentée.

Informations contextuelles complémentaires

Twilight

Spécification du produit

	Valeur
Classe d'utilisation	23 / 32
Épaisseur	3,00 mm
Épaisseur de la couche d'usure[1]	0,4 mm
Poids/m²	1850 g

Pour plus d'informations techniques sur le produit,

Composition du produit et informations sur sa teneur en carbone biogène

Composants du produit	Poids %	Matériau recyclé % du poids	Matériau renouvelable % du poids
E-PVC	35 % - 40 %	100 % attribué	100 % attribué
Agent de remplissage (craie)	35 % - 38 %	0 %	0 %
Plastifiant	20 % - 23 %	0 %	0 %
Additifs	2 % - 3 %	0 %	0 %
Tissu en fibre de verre (support)	2 % - 3 %	0 %	0 %
Encre et laque	1 % - 2 %	0 %	0 %
Total	100 %	0 %	0 %

Indicateur	Unité	Valeur
Teneur en carbone biogène dans le produit	Kg C	2,58E-01
Teneur en carbone biogène dans l'emballage	Kg C	2,58E-02

Note : 1 kg de carbone biogène équivaut à 44/12 kg de CO_2.

Les PVC contenus dans ce produit étant fabriqués à partir d'une ressource biosourcée recyclée selon le principe du bilan massique de la chaîne de possession, le pourcentage exact de carbone biogénique n'est pas traçable par la méthode C14. Le contenu biogène est susceptible d'être libéré à la fin de la durée de vie du produit.

Description des limites du système

Cette étude ACV couvre le « cradle-to-gate » avec les modules A1 à A3 du vinyle Twilight. Cela inclut l'approvisionnement en matières premières, le transport des matières premières et la fabrication, l'emballage et le traitement des déchets de production.

Portée régionale et temporelle

Produit par le site « Juteks » de BIG Floorcoverings situé à Zalec (Slovénie). Les données d'usine primaires de l'année de référence 2023 ont été utilisées. Les données primaires de nos fournisseurs de PVC ont été utilisées (différentes années de référence appliquées dans leurs DEP).

Limites, hypothèses et affectations

Une valeur de seuil aussi faible que possible a été utilisée dans le système en avant-plan. Tous les flux dont l'influence est supérieure à 1 % de la masse totale, de l'énergie ou de l'impact environnemental sont inclus. Certaines hypothèses sont formulées en raison des limites des bases de données disponibles, des limites de la disponibilité des données primaires, ou par souci de simplification lorsque l'impact est considéré comme faible.

Le processus ne génère aucun coproduit, uniquement quelques déchets qui sont soit incinérés, soit collectés en vue d'être recyclés. Une approche d'allocation à partir d'un seuil donné a été utilisée pour les déchets recyclés à l'extérieur. Une approche d'allocation par substitution a été utilisée pour les déchets non recyclables incinérés en externe. Les quantités d'énergie sont allouées à partir de la demande annuelle totale d'énergie en fonction des volumes de production annuels de « Sonica » (une collection de vinyles présentant les mêmes caractéristiques techniques et la même formulation de pâte). On considère que la différence entre la consommation d'énergie pour Sonica ou Twilight est à peine mesurable et que la méthode de travail est appropriée. Le site de production slovène utilise 100 % d'électricité renouvelable (données de 2024).

Comme Twilight s'appuie sur des E-PVC spécifiques aux fournisseurs à faibles émissions de CO2e, les données primaires ont été fournies par les fournisseurs concernés. Tous les indicateurs nécessaires à la conformité à la norme EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 n'ont pas été reçus. Lorsque des informations étaient manquantes, les ensembles de données ont été complétés par les informations venant de l'ensemble de données générique « RER : Polyvinyl chloride, from emulsion process, E-PVC – PlasticsEurope ». Cette approche est considérée comme étant conservatrice, étant donné que les données européennes moyennes sur le PVC sont considérées comme étant moins avancées que celles des partenaires de B.I.G. Floorcoverings.

Comparaison avec un produit similaire conventionnel de BIG Floorcoverings

Pour comparer l'impact des PVC attribués au biocirculaire dans Twilight, une analyse de sensibilité a été réalisée en calculant
un scénario alternatif utilisant exclusivement des PVC issus de ressources fossiles. Deux options ont été calculées pour cette analyse* :

EN 15804 +A2 (sur la base de EF 3.1)	1) Ensemble de données génériques pour E-PVC fossiles utilisés (Sphera – ACV pour les experts)		2) Ensemble de données primaires pour E-PVC fossiles utilisés (infos du fournisseur)	
1. Indicateurs d'impact environnemental	**A1-A3 Total**	**A1**	**A1-A3 Total**	**A1**
01 EN15804+A2 (EF 3.1) Changement climatique - total [éq. kg CO2]	3,50E+00	3,23E+00	3,09E+00	2,82E+00
02 EN15804+A2 (EF 3.1) Changement climatique, fossile [éq. kg CO2]	3,60E+00	3,24E+00	3,19E+00	2,83E+00
03 EN15804+A2 (EF 3.1) Changement climatique, biogène [éq. kg CO2]	-1,07E-01	-1,30E-02	-1,07E-01	-1,30E-02
04 EN15804+A2 (EF 3.1) Changement climatique, occupation des sols et changement d'occupation des sols [éq. kg CO2]	4,52E-03	2,40E-03	4,52E-03	2,40E-03

1. En utilisant les **données génériques** « RER : Polyvinyl chloride, from emulsion process, E-PVC – PlasticsEurope » pour tous les PVC
   dans 1 m² de Twilight :
   - Le PRP total - A1 montre une augmentation de 99 % par rapport aux résultats de cette ACV.
     - L'utilisation de PVC attribués de manière biocirculaire permet de réduire le PRP Total - A1 de 50 % par rapport à des E-PVC fossiles génériques.
   - Le PRP total - A1 à A3 montre une augmentation de 86 % par rapport aux résultats de cette ACV.
     - L'utilisation de PVC attribués de manière biocirculaire permet de réduire le PRP Total - A1-A3 de **54** % par rapport à des E-PVC fossiles génériques.
2. En utilisant les **données primaires** des fournisseurs de PVC sur leurs PVC fossiles, pour tous les PVC utilisés dans 1 m² de Twilight :
   - Le PRP total - A1 montre une augmentation de 74 % par rapport aux résultats de cette ACV.
     - L'utilisation de PVC attribués de manière biocirculaire permet de réduire le PRP Total - A1 de 43 % par rapport à des E-PVC fossiles génériques.
   - Le PRP total - A1 à A3 montre une augmentation de 64 % par rapport aux résultats de cette ACV.
     - L'utilisation de PVC attribués de manière biocirculaire permet de réduire le PRP Total - A1-A3 de **39,3** % par rapport à des E-PVC fossiles génériques.

Méthode d'évaluation de l'impact

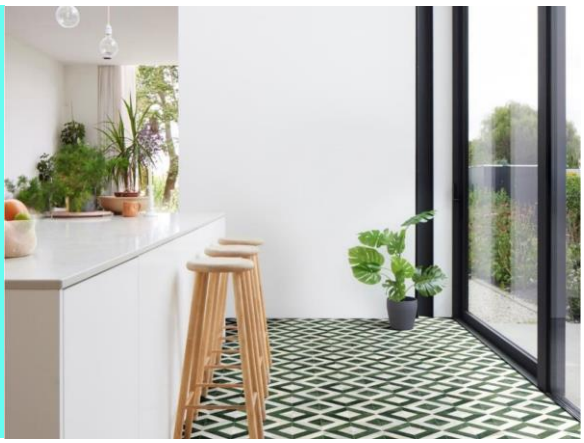
Le logiciel d'évaluation du cycle de vie « LCA for Experts 10.7.1.28 Content Version 2023.2 » a été utilisé pour inventorier et calculer l'évaluation de l'impact. Les indicateurs de changement climatique de la norme EN 15804+A2 sont repris.

Informations complémentaires

Document de base ACV : Twilight, juillet 2024, version 3.0
Examiné de façon critique par Matt Fishwick, Fishwick Environmental, le 20 mai et le 26 juin 2024
Pour plus d'informations sur les méthodes de calcul ou le rapport de base ACV, veuillez contacter B.I.G. Floorcoverings.

Analyse du cycle de vie des revêtements de sol en vinyle doublés Twilight - déclaration et rapport d’examen critique

Beaulieu International Group (BIG



Préparé par Fishwick Environmental Ltd (n° d’entreprise : 12863179)
Tél. mobile : 07909 573711
Adresse électronique : matt@fishwickenvironmental.com
Adresse : 85 Great Portland Street, London, W1W 7LT
Site web : fishwickenvironmental.com

Août 2024

Privé et confidentiel

1. Fishwick Environmental

Après avoir travaillé pour des cabinets de conseil de premier plan depuis 2008, Matthew Fishwick a créé en 2012 Fishwick Environmental, un cabinet de conseil environnemental indépendant offrant une expertise technique approfondie en matière d'analyse du cycle de vie (ACV), de déclarations environnementales de produits (DEP) et d'empreinte environnementale des produits, des organisations et de la chaîne d'approvisionnement.

2. Introduction

Beaulieu International Group (BIG) est un leader mondial dans une large gamme de revêtements de sol et de solutions matérielles qui souhaite comprendre et réduire l'impact environnemental de ses revêtements de sol en vinyle imprimé numériquement en utilisant du PVC provenant de matières premières renouvelables (c'est-à-dire la gamme « Twilight »). Pour le démontrer, BIG a procédé à une analyse du cycle de vie (ACV) de cette gamme de produits. Pour en augmenter la crédibilité, BIG a également demandé au cabinet indépendant de conseil environnemental Fishwick Environmental de procéder à un examen critique de cette ACV.

3. Portée de l'examen critique

Cet examen critique a évalué l'ACV d'une feuille de vinyle de 1 m^2 imprimée numériquement d'une gamme technique générique produite chez « Juteks » (Slovénie) en utilisant du PVC provenant de matières premières renouvelables (chaîne de possession bio et biocirculaire contrôlée par bilan massique), qui a été préparée par BIG conformément aux normes internationales relatives à l'ACV : ISO 14040:2006 et ISO 14044:2006. Les détails de cette étude ACV sont présentés ci-dessous :

- **Titre de l'étude :** « LCA background document, BIG flooring coverings »
- **Commanditaire de l'étude** : Beaulieu International Group (BIG).
- **Exécutants de l'étude** : Dorine Degryse et Femke Faelens (BIG).
- **Version du rapport à laquelle appartient la déclaration d'examen :** « 2024 - LCA Background report CV Juteks Eco-range - v3 15072024.doc »
- **Type d'assurance** : assurance d'une tierce partie par le biais d'un examen critique.

Comme le commanditaire de cette ACV peut fournir aux clients des résultats pouvant être communiqués, il est recommandé qu'un spécialiste de l'ACV procède à un examen critique entre pairs. Un examen a dès lors été entrepris par l'examinateur suivant sur la base de la norme ISO 14044:2020,

paragraphe 6.3. L'examinateur était externe et indépendant du projet ACV.

4. Niveau d'assurance

Un niveau d'assurance « limité » était recherché pour cet examen critique. Dans le cas d'un engagement d'assurance limité, le réviseur réduit le risque à un niveau acceptable. Le réviseur recueille moins d'éléments probants que pour un engagement d'assurance « raisonnable », mais suffisamment pour une forme d'expression négative de l'examen critique.

5. Approche adoptée pour l'examen

Le processus d'examen critique a consisté en un examen détaillé du rapport ACV afin de vérifier sa conformité avec la norme ISO 14040/44. L'examen a été entrepris à la fin de l'étude. L'examinateur a utilisé un modèle d'examen entre pairs pour consigner ses commentaires, sur la base de l'exemple donné dans ISO-TS 14071. Ces commentaires ont fait l'objet d'une discussion avec BIG. Les réactions à ces commentaires ont été renvoyées à l'examinateur, accompagnées d'une version mise à jour du rapport ACV à vérifier. L'examinateur s'est ensuite assuré que BIG était satisfait des réponses ou a demandé des modifications finales. L'examinateur a reçu un rapport ACV détaillé et une présentation du modèle ACV.

Les détails de l'examen sont fournis dans la présente déclaration d'examen critique, qui a été préparée conformément aux normes ISO-TS 14071:2016 et ISO 14044:2006.

La procédure d'examen critique a permis de s'assurer que :

- Les méthodes utilisées pour réaliser l'ACV sont conformes à la norme ISO 14040/44 ;
- Les méthodes utilisées pour réaliser l'ACV sont scientifiquement et techniquement valables ;
- Les données utilisées sont appropriées et raisonnables par rapport à l'objectif de l'étude ;
- Les interprétations reflètent les limites identifiées et l'objectif de l'étude ; et
- Le rapport d'étude est transparent et cohérent.

6. Compétence du réviseur

Matthew Fishwick a réalisé cet examen critique. Matthew est un chimiste environnemental et un consultant spécialisé qui offre une expertise technique approfondie en matière d'ACV, de DEP et d'empreinte environnementale des produits, des organisations et de la chaîne d'approvisionnement. Il a en outre fourni des conseils techniques pour l'élaboration de normes (PAS 2050 et

GHG Protocol) et a participé à la rédaction des directives pour la norme PAS 2050. Fort de plus de 17 années d'expérience, il a déjà participé à des projets touchant un large éventail de secteurs, notamment les produits chimiques, le pétrole et le gaz, la construction, l'alimentation et les boissons, ainsi que la finance. Parmi ses anciens clients figurent 3M, Lonza, BP, The American Petroleum Institute (API), Honeywell, PepsiCo, Jotun, GSK et Johnson & Johnson. Il est titulaire d'un doctorat, d'un master en recherche, d'une maîtrise et d'un bachelor en chimie environnementale et est membre de la Royal Society of Chemistry (MRSC).

7. Conflit d'intérêt

À la suite d'un examen des conflits d'intérêts potentiels réalisé par Fishwick Environmental, il a été établi que le risque de conflit d'intérêts entre l'examinateur et le participant était faible.

8. Déclaration d'examen critique

Après avoir relu le rapport final et les réactions aux commentaires finaux, l'examinateur est convaincu qu'il n'y a aucune raison de penser que cette étude n'est pas conforme aux normes ISO 14040:2006 et ISO 14044:2006. Le Tableau 1 (commentaires sur la conformité ISO) et le Tableau 2 (commentaires généraux) englobent le rapport d'examen critique, avec les commentaires de l'examinateur et les réactions de BIG.

En outre, l'ACV a été comparée aux exigences de la norme BS EN 15804:2012+A2:2019 et a été jugée conforme à la plupart d'entre elles. Toutefois, une conformité totale à cette norme n'est pas possible, car aucune DEP n'a été générée ou publiée.

9. Clause de non-responsabilité

Fishwick Environmental Ltd a préparé ce rapport d'examen critique à l'usage exclusif du client et aux fins prévues dans l'accord entre Fishwick Environmental et le client, en vertu duquel ce rapport a été rédigé. Fishwick Environmental a fait preuve de la diligence nécessaire et habituelle dans la préparation de ce rapport mais n'a pas, sauf mention spécifique, vérifié de manière indépendante les informations fournies par d'autres. Aucune autre garantie, expresse ou implicite, n'est donnée quant au contenu de ce rapport. L'utilisation de ce rapport, ou la confiance en son contenu, par des tiers non autorisés sans autorisation écrite de Fishwick Environmental se fait à leurs propres risques, et Fishwick Environmental n'accepte aucune obligation de diligence envers ces tiers. Toutes les recommandations, opinions ou

conclusions énoncées dans le présent rapport sont fondées sur les faits et les circonstances qui existaient au moment de la préparation du rapport. Tout changement dans ces faits et circonstances peut avoir une incidence négative sur les recommandations, avis ou conclusions contenus dans le présent rapport. Fishwick Environmental décline toute responsabilité pour les déclarations environnementales publiées sur la base de cette étude.

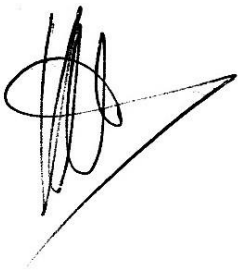
Cordialement,

Matthew Fishwick

Cette ACV a été traduite sous la responsabilité de BIG Floorcoverings SA par une agence de traduction assermentée. Seule la version anglaise fait foi. Cette version traduite n'est pas suffisante pour prétendre à la conformité avec les programmes de déclaration français.

Pour traduction conforme et ne varietur de l'anglais vers le français
Fait à Sint-Niklaas le 2-10-2024
VTI9357870
Koen De Smet, traducteur assermenté

Certified translation ne varietur from English into French
Done in Sint-Niklaas, on 2-10-2024
VTI9357870
Koen De Smet, sworn translator



Koenraad De Smet (Signature)
Digitaal ondertekend door Koenraad De Smet (Signature)
Datum: 2024.10.05 18:21:34 +02'00'