

DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DE PRODUIT

Conformément aux normes ISO 14025:2006 et EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 pour :

HATKO HYBRIDGRASS



PROGRAMME

Le système international EPD®

OPÉRATEUR DE PROGRAMME

EPD Turquie

PORTÉE GÉOGRAPHIQUE

Globale

NUMÉRO D'ENREGISTREMENT

EPD

S-P-06838

DATE DE PUBLICATION

21.04.2023

VALABLE JUSQU'À

20.04.2028



Une EPD doit fournir des informations à jour et peut être mise à jour si les conditions changent.
La validité déclarée est donc soumise à l'enregistrement et à la publication continus sur : www.environdec.com

Informations sur le programme

Informations sur le programme

Programme : Le système international EPD®

Adresse : EPD® International AB Box 21060 SE-100 31 Stockholm, Suède

Site web : www.environdec.com

Courrier électronique : info@environdec.com

Opérateur de programme : EPD Turquie, géré et dirigé par : SÜRATAM A.S. www.suratam.org

Adresse : Nef 09 B Blok No. : 7/15 34415 Kagithane/Istanbul, Turquie

Site web : www.epdturkey.org

Courrier électronique : info@epdturkey.org

Informations sur la vérification et le RCP de référence :

La norme CEN EN 15804 sert de base des règles de catégorie de produits (RCP)

Règles des catégories de produits (RCP)

RCP 2019: 14 Produits de construction (EN 15804:2012+A2.2019/AC:2021) Version 1.2.5 et Sub-RCP-F Revêtements de sol textiles et stratifiés résilients (EN 16810)

L'examen du RCP a été réalisé par

Le Comité Technique du Système International EPD®. Voir www.environdec.com/TC pour une liste des membres. Présidente de révision : Claudia A. Peña, Université de Concepción, Chili. Le comité d'examen peut être contacté via le Secrétariat à l'adresse www.environdec.com/contact.

Vérification indépendante de la déclaration et des données, selon la norme ISO 14025:2021 :

Vérification du processus EPD



Vérification EPD

Vérificateur tiers

Sunil Kumar

Partenaires SimaPro pour l'Inde et le Sri Lanka, SIPL Pvt Ltd

Approved by

Le Comité Technique International du Système EPD®, soutenu par le Secrétariat

La procédure de suivi des données pendant la validité de l'EPD implique un vérificateur tiers :

Oui



Non

Étude ACV et conception EPD réalisées par

Semtrio Sustainability Consulting

BUDOTEK Teknopark, No 8/27

Umraniye / Istanbul Turquie

www.semtrio.com



Hatko Dokuma Tekstil İnşaat Taahhüt ve Tic. Ltd. Şti. est le seul propriétaire et responsable de l'EPD.

Les EPD appartenant à la même catégorie de produits mais issus de programmes différents peuvent ne pas être comparables. Les EPD des produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme EN 15804. Pour plus d'informations sur la comparabilité, voir EN 15804 et ISO 14025.

Les EPD appartenant à la même catégorie de produits mais enregistrées dans des programmes EPD différents, ou non conformes à la norme EN 15804, peuvent ne pas être comparables. Pour que deux EPD soient comparables, elles doivent être basées sur le même RCP (y compris le même numéro de version) ou être basées sur des RCP ou des versions de RCP entièrement alignées ; couvrir des produits ayant des fonctions, des performances techniques et une utilisation identiques (par exemple, unités déclarées/fonctionnelles identiques) ; avoir des limites de système et des descriptions de données équivalentes ; appliquer des exigences équivalentes en matière de qualité des données, des méthodes de collecte de données et des méthodes d'allocation ; appliquer des règles de coupure et des méthodes d'évaluation d'impact identiques (y compris la même version des facteurs de caractérisation) ; avoir des déclarations de contenu équivalentes ; et être valable au moment de la comparaison. Pour plus d'informations sur la comparabilité, voir EN 15804 et ISO 14025.

Informations sur la société

Propriétaire de l'EPD

Hatko Dokuma Tekstil İnşaat Taahhüt ve Tic. Ltd. Şti.

Süleymaniye Mah. Mareşal Çakmak Cad.

No:57/1A Iskenderun/HATAY

www.hatkosport.com

Contact: Pınar GÜL

pinar.gul@hatkosport.com

HATKO est l'un des 10 plus grands fabricants de gazon artificiel au monde, offrant une solution unique, du concept à l'installation, pour le sport et l'aménagement paysager. Sous licence FIFA, ITF, FIH et IAAF, HATKO a installé plus de 400 terrains certifiés FIFA dans 100 pays sur 4 continents.

L'objectif principal de HATKO est le développement de surfaces sûres, solides, durables et respectueuses de l'environnement qui satisfont tous les besoins des joueurs tout en respectant toutes les réglementations des différents domaines sportifs.

Avec des agents dans le monde entier, des équipes d'installation et une installation de production de pointe d'une capacité de production de 6 millions de mètres carrés, HATKO développe et fournit des produits innovants qui offrent un confort de jeu et des heures de jeu plus longues avec un faible coût de maintenance, dans toutes les régions climatiques.

Basée à Osmaniye, dans le sud de la Turquie, l'usine de fabrication de HATKO s'étend sur plus de 30 000 m² et est équipée d'une technologie de pointe. HATKO propose des produits révolutionnaires et de haute qualité selon les évaluations de l'industrie.



Information sur le produit

Nom du produit :
HATKO HYBRIDGRASS



HATKO HYBRIDGRASS combine tous les avantages d'une surface de jeu en gazon naturel avec la résistance et la durabilité du gazon synthétique.

Le tapis HYBRIDGRASS est constitué de fibres de gazon synthétique de haute qualité, touffetées dans un support spécial breveté incorporant plus de 50 % de vides et améliorant les conditions de croissance du gazon naturel.

Le système HYBRIDGRASS est conçu pour répondre aux normes locales en matière de gazon naturel ainsi qu'à la norme de qualité FIFA pour les surfaces en gazon synthétique.



Production

Le système HATKO HYBRIDGRASS se compose de fil Omega exclusif en polyéthylène basse densité HATKO qui est touffeté sur un support primaire. Les fibres de gazon synthétique sont touffetées sur un support spécial breveté incorporant plus de 50 % de vides améliorant les conditions de croissance du gazon naturel. Le tapis touffeté est ensuite enduit pour garantir un ancrage maximal de touffes et une stabilité du tapis.

Utilisation prévue du produit

Le système HYBRIDGRASS est conçu pour améliorer et optimiser les performances de la surface du gazon naturel. Le tapis HYBRIDGRASS est installé sur une couche de zone racinaire soigneusement sélectionnée et rempli d'un mélange de zone racinaire spécifiquement défini avant que du gazon de terrain de sport de haute qualité ne soit semé dans la surface.

Le gazon naturel pousse entre les fibres du gazon synthétique, créant une surface de jeu solide et vigoureuse. La texture « ouverte » du support garantit que les racines de l'herbe ne sont pas gênées dans leur mouvement vertical vers le bas.

HYBRIDGRASS offre une surface de jeu de qualité constante, même lorsque le gazon naturel est usé.

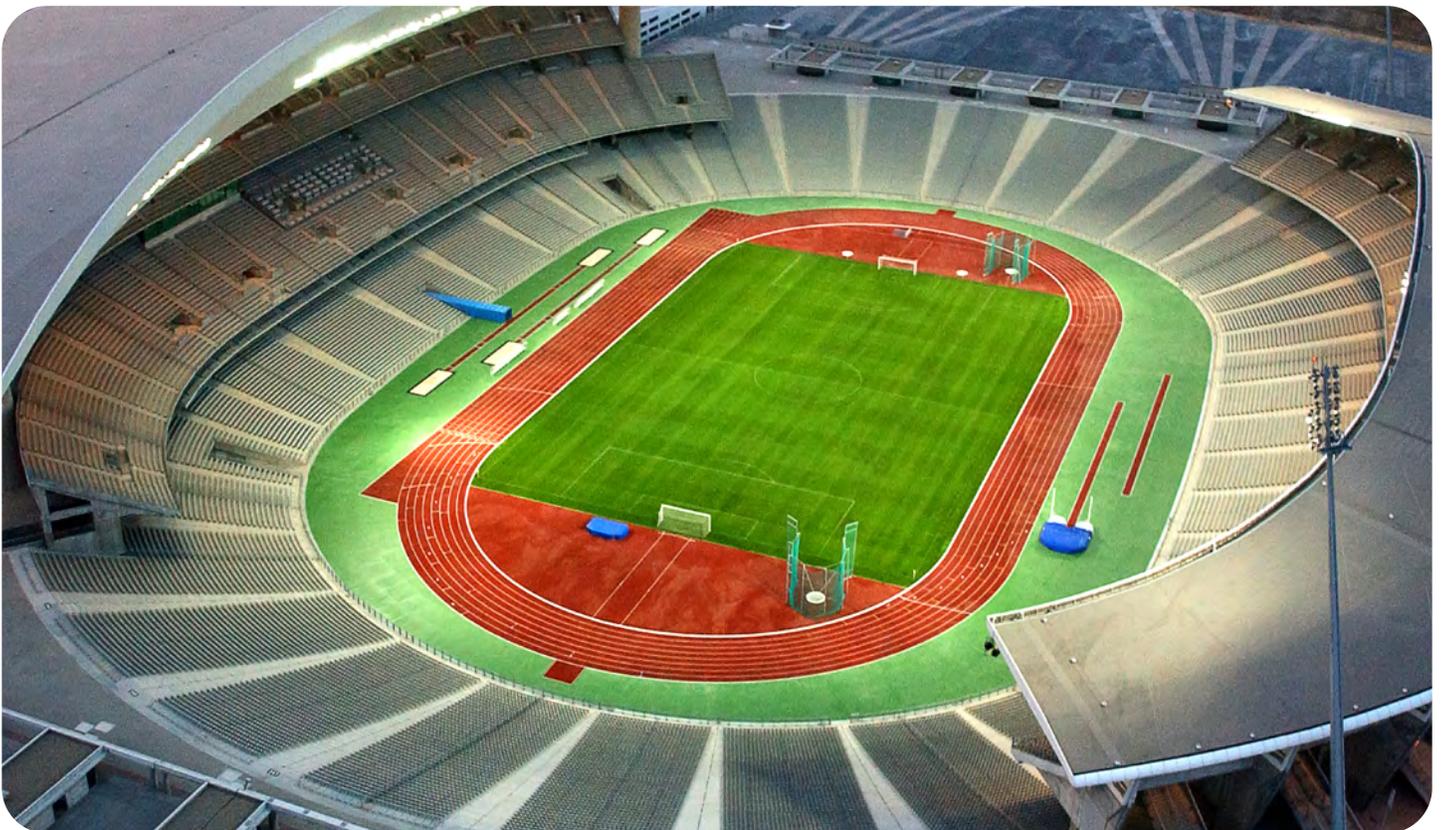
Spécifications techniques

Classification du groupe de produits :

CODE NACE : 13.93.01 Fabrication de tapis et moquettes

| Normes de production | Méthode d'essai |
|--|-----------------|
| Masse du tapis/poids des poils | ISO 8543: 1998 |
| Nombre de touffes | ISO 1763: 1986 |
| Structure ouverte | |
| Jauge | |
| Taux de points | |
| Nombre de fibres | |
| Perméabilité à l'eau | EN 12616: 2013 |
| Résistance à la traction du fil | EN 13864: 2004 |
| Changement de couleur(échelle de gris) | EN 20105-A02 |

Code UN CPC : 272, Tapis et autres revêtements de sol textiles



Informations ACV

Unité déclarée

1m² de HATKO Hybridgrass fabriqué et conditionné dans l'usine d'Osmaniye (TR).

Durée de vie de référence

La durée de vie de HATKO Hybridgrass est d'au moins 8 ans.

Représentativité temporelle

Les données de production de cette étude ACV représentent la période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022.

Base(s) de données et logiciel ACV utilisés

Logiciel ACV de SimaPro v9.4.0.2 et Ecoinvent 3.7.1

Description des limites du système

Du berceau à la porte (A1-A3)

Qualité des données et collecte de données

Conformément à la norme EN 15804:2012+A2:2019, des données spécifiques ont été utilisées pour le module A3 (Processus sur lesquels le fabricant a une influence) et ont été recueillies auprès de l'usine de fabrication HATKO. Les données spécifiques incluent le poids réel des produits, les quantités de matières premières utilisées, le contenu du produit, la consommation d'énergie, les chiffres de transport et les quantités de déchets. Les données représentent la période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022. Pour les données secondaires, les ensembles de données Ecoinvent v3.7.1 ont été utilisés. L'ACV a été modélisée dans SimaPro v9.4. Les données proxy n'ont pas été utilisées dans cette étude.

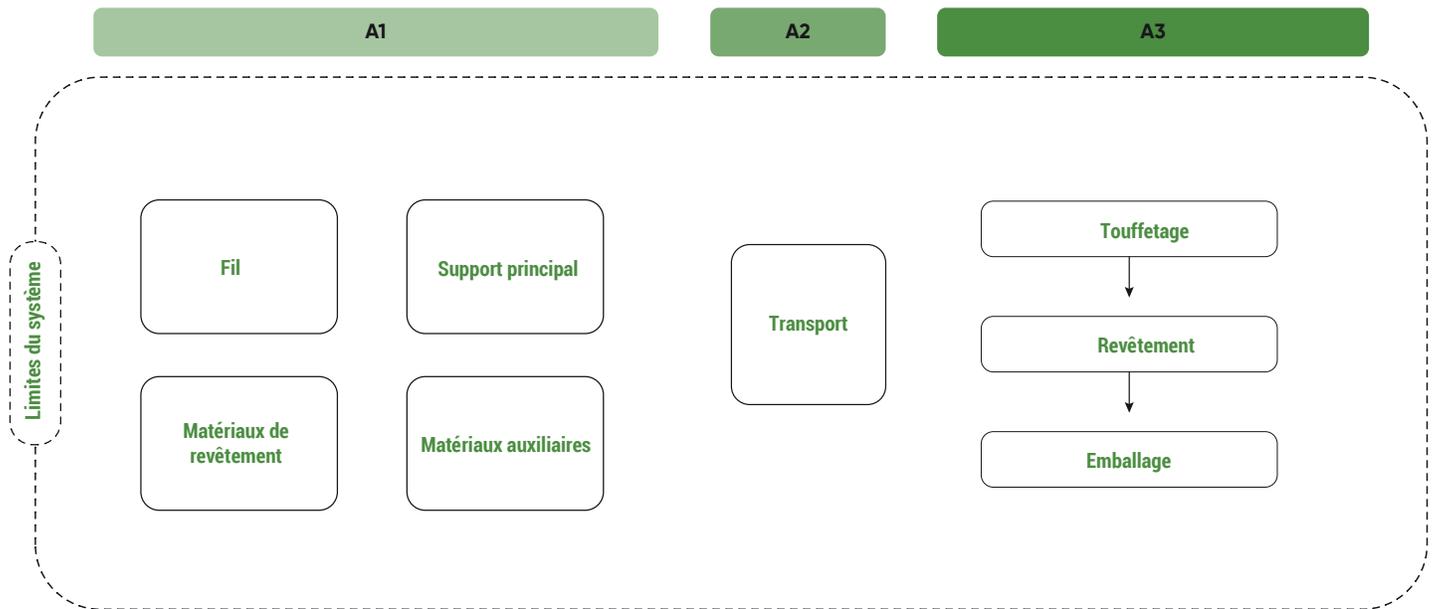
Allocation

La répartition des impacts entre les coproduits n'a pas été appliquée.

Modules déclarés, portée géographique, part des données spécifiques (dans l'indicateur GWP-GES) et variation des données

| MODULES | ÉTAPE DU PRODUIT | | | ÉTAPE DE CONSTRUCTION | | ÉTAPE D'UTILISATION | | | | | | ÉTAPE DE FIN DE VIE | | | ÉTAPE DE RÉCUPÉRATION DES RESSOURCES | | |
|-------------------------------|---|-----------|-------------|-----------------------|--------------|---------------------|-----------|------------|--------------|------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------------------|-------------|------------------------|
| | Approvisionnement en matières premières | Transport | Fabrication | Transport | Installation | Utilisation | Entretien | Réparation | Remplacement | Rénovation | Consommation d'énergie opérationnelle | Utilisation de l'eau opérationnelle | Déconstruction démolition | Transport | Traitement des déchets | Élimination | Potentiel de recyclage |
| | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| Module déclaré | X | X | X | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| Géographie | GLO | GLO | TR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Données spécifiques utilisées | >99% | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Variation - produits | Non pertinent | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Variation - sites | Non pertinent | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Diagramme du système



Description des modules déclarés

A1 - Approvisionnement en matières premières

Ce module prend en compte l'extraction des matières premières, la transformation et l'énergie utilisée dans le processus de production.

A2 - Transport jusqu'au fabricant

Ce module comprend le transport des matières premières du fournisseur jusqu'à la porte de l'usine. Les types de transport sont considérés comme la voie maritime et la route.

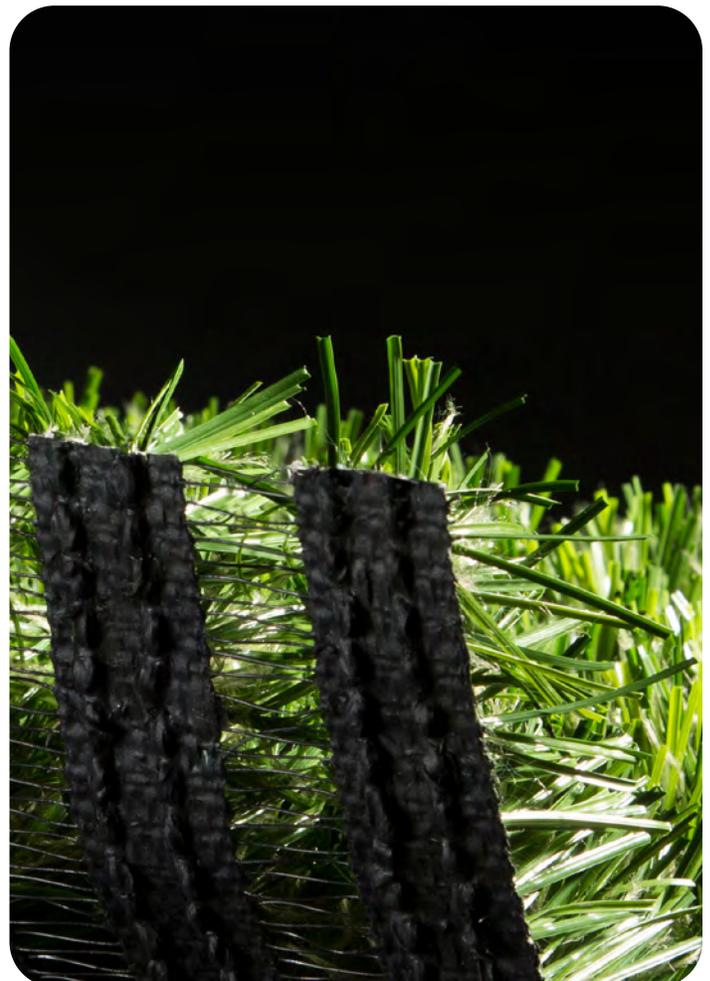
A3 - Fabrication

Cette étape comprend la consommation d'énergie et d'eau pendant le processus de fabrication. De plus, les matériaux d'emballage sont couverts dans ce module. Le traitement des éventuels déchets issus de cette étape est également inclus. Les processus de production suivis sont les suivants ;

- Touffetage
- Revêtement
- Emballage

Informations sur les étapes du cycle de vie qui ne sont pas prises en compte

La portée de l'ACV et de l'EPD s'étend du berceau à la porte (A1-A3). Les étapes du cycle de vie au-delà de la porte de HATKO sont exclues de l'ACV. Impacts environnementaux liés au personnel, aux infrastructures et aux équipements de production non directement consommés, comme spécifié dans les Règles de catégorie de produits (2019 : 14 P Production de construction v1.2.5), section 2.2.2.



Déclaration de contenu

Déclaration de contenu de la SÉRIE HATKO HYBRIDGRASS

| PRODUIT | FIL, % EN POIDS | SUPPORT PRIMAIRE, % EN POIDS | MATÉRIAU DE REVÊTEMENT, % EN POIDS | MATÉRIAUX AUXILIAIRES, % EN POIDS | MATÉRIAU RENOUVELABLE, % EN POIDS | CARBONE BIOGÉNIQUE, % EN POIDS |
|-------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| HATKO HYBRIDGRASS | 60%-65% | 5%-10% | 15%-20% | 20%-25% | 0 | 5%-10% |

Matériaux d'emballage

| HATKO HYBRIDGRASS | POIDS, % | CARBONE BIOGÉNIQUE, KG |
|----------------------------|----------|------------------------|
| Carton | <1% | 0,0395 |
| Emballage en polyéthylène | <1% | - |
| Emballage en polypropylène | <1% | - |



Performance environnementale

Impact environnemental potentiel *Indicateurs obligatoires selon EN 15804*

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| Indicateur | Unité | Total A1-3 |
|-----------------------------------|-----------------------|------------|
| GWP-fossile | kg CO ₂ eq | 4,39 |
| GWP -biogène | kg CO ₂ eq | -0,010 |
| GWP-luluc | kg CO ₂ eq | 0,005 |
| GWP-total | kg CO ₂ eq | 4,39 |
| ODP | kg CFC 11eq | 1,66E-07 |
| AP | mol H+ eq | 0,020 |
| EP-Eau douce | kg P eq | 0,001 |
| EP-marine | kg N eq | 0,004 |
| EP-Terrestre | kg N eq | 0,040 |
| POCP | kg NMVOC eq | 0,014 |
| ADP-minéraux & métaux* | kg Sb eq | 8,93E-05 |
| ADP-fossile* | MJ | 102 |
| WDP | m ³ | 6,12 |

* *Avertissement : Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou l'expérience avec l'indicateur est limitée.*

Acronymes

GWP-fossile = Combustibles fossiles à potentiel de réchauffement planétaire ; **GWP-biogène** = Potentiel de réchauffement global biogénique ; **GWP-luluc** = Potentiel de réchauffement global de l'utilisation des terres et changement d'affectation des terres ; **ODP** = Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique ; **AP** = Potentiel d'acidification, dépassement accumulé ; **EP- Eau douce** = Potentiel d'eutrophisation, fraction de nutriments atteignant le compartiment aquatique d'extrémité d'eau douce ; **EP-marine** = Potentiel d'eutrophisation, fraction de nutriments atteignant le compartiment terminal marin ; **PE-terrestre** = Potentiel d'eutrophisation, dépassement accumulé ; **POCP** = Potentiel de formation d'ozone troposphérique ; **ADP-minéraux et métaux** = Potentiel d'épuisement abiotique des ressources non fossiles ; **ADP-fossile** = Épuisement abiotique du potentiel de ressources fossiles ; **WDP** = Potentiel de privation d'eau (utilisateur), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation

Impact environnemental potentiel *Indicateurs obligatoires et volontaires supplémentaires*

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| Indicateur | Unité | Total A1-3 |
|----------------------|-----------------------|------------|
| GWP-GHG ¹ | kg CO ₂ eq | 4,21 |

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| | | |
|--------|--------------------|----------|
| PM | [maladie incluant] | 1,71E-07 |
| IRP | [kBq U235 eq] | 0,319 |
| ETP-fw | [CTUe] | 49,6 |
| HT-C | [CTUh] | 9,86E-09 |
| HT-nc | [CTUh] | 6,05E-08 |
| SQP | [pt] | 18,4 |

Acronymes

GWP-GHG = Total du potentiel de réchauffement climatique hors carbone biogénique selon la méthodologie AR5 du GIEC ; **PM** = Incidence potentielle de maladies dues aux émissions de PM ; **IRP** = Efficacité potentielle de l'exposition humaine par rapport à l'U235 ; **ETP-fw** = Unité toxique comparative potentielle pour les écosystèmes ; **HT-C** = Unité de toxicité comparative potentielle pour les humains ; **HT-nc** = Unité de toxicité comparative potentielle pour l'homme ; **SQP** = Indice potentiel de qualité des sols (**SQP**)

1 L'indicateur inclut tous les gaz à effet de serre inclus dans le PRP total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique ainsi que le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est donc égal à l'indicateur GWP initialement défini dans la norme EN 15804:2012 +A2:2019/AC:2021.

Avertissement 2 : Cette catégorie d'impact traite principalement de l'impact éventuel des rayonnements ionisants à faible dose sur la santé humaine du cycle du combustible nucléaire. Il ne prend pas en compte les effets dus à d'éventuels accidents nucléaires, à une exposition professionnelle ni à l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. Les rayonnements ionisants potentiels du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas non plus mesurés par cet indicateur.

Avertissement 3 : Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience avec l'indicateur est limitée.

Utilisation des ressources

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| Indicateur | Unité | Total A1-3 |
|------------|----------------|------------|
| PERE | MJ | 13,5 |
| PERM | MJ | 0 |
| PERT | MJ | 13,5 |
| PENRE | MJ | 110 |
| PENRM | MJ | 0 |
| PENRT | MJ | 110 |
| SM | kg | 0 |
| RSF | MJ | 0 |
| NRSF | MJ | 0 |
| FW | m ³ | 0,267 |

Acronymes

PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières ; **PERM** = Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables utilisées comme matières premières ; **PERT** = Utilisation totale des ressources énergétiques primaires renouvelables ; **PENRE** = Utilisation d'énergie primaire non renouvelable à l'exclusion des ressources énergétiques primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; **PENRM** = Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; **PENRT** = Utilisation totale des ressources énergétiques primaires non renouvelables ; **SM** = Utilisation de matériaux secondaires ; **RSF** = Utilisation de carburants secondaires renouvelables ; **NRSF** = Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; **FW** = Utilisation d'eau douce nette

Production de déchets

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| Indicateur | Unité | Total A1-3 |
|--------------------------------|-------|------------|
| Déchets dangereux éliminés | kg | 0 |
| Déchets non dangereux éliminés | kg | 0 |
| Déchets radioactifs éliminés | kg | 0 |

Flux de sortie

RÉSULTATS PAR UNITÉ FONCTIONNELLE OU DÉCLARÉE

| Indicateur | Unité | A1-3 Total |
|--|-------|------------|
| Composants à réutiliser | kg | 0 |
| Matériel à recycler | kg | 0,057 |
| Matériaux pour la récupération d'énergie | kg | 0 |
| Énergie exportée, électricité | MJ | 0 |
| Énergie exportée, thermique | MJ | 0 |

References

ISO 14040 2021 Gestion environnementale – Analyse du cycle de vie – Principes et cadre

ISO 14044 2021 Gestion environnementale - Analyse du cycle de vie - Exigences et lignes directrices

ISO 14025 2006 Étiquettes et déclarations environnementales - Déclarations environnementales de type III - Principes et procédures

ISO 14020 2000 Étiquettes et déclarations environnementales - Principes généraux

EN 15804:2012+A2.2019/AC:2021 Durabilité des ouvrages de construction - Déclarations environnementales de produits - Règles fondamentales pour la catégorie de produits de construction

Sub-PCR-F Revêtements de sol textiles et stratifiés résilients (EN 16810)

Le système international EPD® www.environdec.com

Le système international EPD® Les instructions générales du programme v4

Le système international EPD® RCP 2029:14 Produits de construction v1.2.5 (EN 15804:2012+A2.2019/AC:2021)

Ecoinvent 3.7 www.ecoinvent.org

Logiciel ACV SimaPro www.simapro.com

Hatko Dokuma Tekstil İnşaat Taahhüt ve Tic. Ltd. Şti. www.hatkosport.com

Contact

Vérificateur tiers

Sunil Kumar

SimaPro partenaires pour l'Inde et le Sri Lanka, SIPL Pvt Ltdy



Propriétaire de la déclaration

Hatko Dokuma Tekstil İnşaat Taahhüt ve Tic. Ltd. Şti.

Süleymaniye Mah. Mareşal Çakmak Cad.

No:57/1A Iskenderun/HATAY

www.hatkosport.com



Étude ACV et conception EPD réalisées par

Semtrio Sustainability Consulting

BUDOTEK Teknopark, No 8/27

Umraniye / Istanbul Turquie

www.semtrio.com

