

1234567-123

PUBLIÉ LE jj.mm.aaaa

VALABLE JUSQU’AU jj.mm.aaaa

VÉRIFIÉ PAR UN TIERS

Conforme à la norme EN 15804+A2

et NBN/DTD B08-001

[ insérer un PCR supplémentaire, le cas échéant ]

MODULES DÉCLARÉS

[ Tapez ici la combinaison du flux de référence   
et l'unité déclarée ou l'unité fonctionnelle pour   
avoir un aperçu clair du tableau d’impact. ]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A123 | A4 | A5 | B2 B4 | C | D |
| • | • |  | • | • | • |

NOM DE LA SOCIÉTÉ

NOM DU PRODUIT



La Déclaration Environnementale de Produit (EPD ou Environmental Product Declaration) sert à communiquer des informations environnementales, scientifiquement fondées, sur les produits de construction afin d’évaluer la performance environnementale des bâtiments. Une EPD est reconnue uniquement après un enregistrement valide sur www.b-epd.be. Le SPF Santé publique n’est pas responsable des informations fournies par le propriétaire de l'EPD.

RÈGLE RÉDACTIONNEL: LE NOMBRE TOTAL DE PAGES DOIT ÊTRE PAIR AFIN QUE LA DERNIÈRE PAGE CORRESPONDE À LA QUATRIÈME DE COUVERTURE AU MOMENT DE L’IMPRESSION. SI LE NOMBRE DE PAGES EST IMPAIR, VOUS POUVEZ CRÉER UN SAUT DE PAGE ICI. TOUTES LES MODIFICATIONS RÉDACTIONNELLES DU TEXTE SONT AUTORISÉES SI ELLES SONT ACCEPTÉES AU PRÉALABLE PAR L’OPÉRATEUR DU PROGRAMME.

AVANT DE COMMENCER LA RÉDACTION, VEUILLEZ INSTALLER LA POLICE HEEBO SUR www.fonts.google.com/specimen/Heebo#about

TABLE DES MATIÈRES

[1 Description du produit 4](#_Toc99393414)

[1.1 Nom du produit 4](#_Toc99393415)

[1.2 Description du produit et utilisation prévue 4](#_Toc99393416)

[1.3 Flux de référence / Unité déclarée / Unité fonctionelle 4](#_Toc99393417)

[1.4 Installation 5](#_Toc99393418)

[1.5 Composition et contenu 6](#_Toc99393419)

[1.6 Durée de vie de référence) 6](#_Toc99393420)

[1.7 Description de la représentativité géographique 6](#_Toc99393421)

[1.8 Description du processus et de la technologie de production 7](#_Toc99393422)

[2 Données techniques / caractéristiques physiques 7](#_Toc99393423)

[3 Analyse du Cycle de Vie (ACV) 8](#_Toc99393424)

[3.1 Date de l’ACV 8](#_Toc99393425)

[3.2 Logiciel 8](#_Toc99393426)

[3.3 Informations sur l’attribution 8](#_Toc99393427)

[3.4 Informations sur la valeur seuil 8](#_Toc99393428)

[3.5 Informations sur les processus exclus 8](#_Toc99393429)

[3.6 Informations sur la modélisation du carbone biogène 9](#_Toc99393430)

[3.7 Informations sur la compensation des émissions de carbone 9](#_Toc99393431)

[3.8 Informations sur la carbonatation des matériaux cimentaires 9](#_Toc99393432)

[3.9 Facteurs de caractérisation supplémentaires ou divergents 9](#_Toc99393433)

[3.10 Description de la variabilité 9](#_Toc99393434)

[3.11 Spécificité 10](#_Toc99393435)

[3.12 Période de collecte des données 10](#_Toc99393436)

[3.13 Informations sur la collecte des données 10](#_Toc99393437)

[3.14 Base de données utilisée pour les données contextuelles 10](#_Toc99393438)

[3.15 Mix énergétique 10](#_Toc99393439)

[4 Sites de production 11](#_Toc99393440)

[5 Limites du système 11](#_Toc99393441)

[6 Impacts environnementaux potentiels par flux de référence 12](#_Toc99393442)

[7 Utilisation des ressources 13](#_Toc99393443)

[8 Catégories de déchets et flux de production 14](#_Toc99393444)

[9 conséquences supplémentaires potentielles sur l’environnement 15](#_Toc99393445)

[9.1 Focus sur les catégories d'impact environnemental 16](#_Toc99393446)

[10 Détails des scénarios sous-jacents utilisés pour calculer les impacts 18](#_Toc99393447)

[10.1 A1 – approvisionnement en matières premières 18](#_Toc99393448)

[10.2 A2 – transport vers le fabricant 18](#_Toc99393449)

[10.3 A3 – productie 18](#_Toc99393450)

[10.4 A4 – Transport vers le chantier de construction 18](#_Toc99393451)

[10.5 A5 – Installation dans le bâtiment 19](#_Toc99393452)

[10.6 B – phase d'utilisation (à l'exclusion des économies potentielles) 20](#_Toc99393453)

[10.7 C – Fin de vie 20](#_Toc99393454)

[10.8 D – voordelen en belastingen buiten de systeemgrenzen 20](#_Toc99393455)

[11 Rejet des substances dangereuses pendant la phase d’utilisation 21](#_Toc99393456)

[11.1 Air intérieur 21](#_Toc99393457)

[11.2 Eau et sol 21](#_Toc99393458)

[12 Vérification 21](#_Toc99393459)

[13 Interprétation de l’ACV 21](#_Toc99393460)

[14 Informations techniques pour l'élaboration de scénarios 22](#_Toc99393461)

[15 Unité de demande 23](#_Toc99393462)

[16 Informations additionnelles sur la réversibilité 24](#_Toc99393463)

[17 Bibliographie 25](#_Toc99393464)

# Description du produit



## Nom du produit

[ insérer le nom et le type du produit et une très brève identification ]

## Description du produit et utilisation prévue

[ Insérer une description du produit, en tenant compte des utilisateurs qui ne connaissent pas le produit. ]

[ Préciser s'il s'agit d'une substance / d'un mélange / d'un produit intermédiaire / d'un produit / d'un kit / d'un produit incorporé / d'un élément / d'un service / d'un équipement. ]

[ Insérer s'il s'agit d'une DEP spécifique d'une seule entreprise ou d'une collectivité/fédération. ]

[ Insérer le(s) usage(s) prévu(s). ]

## Flux de référence / Unité déclarée / Unité fonctionelle

Insérer des informations sur le flux de référence, l'unité déclarée, l'unité fonctionnelle. 

L'emballage est sélectionnez inclus / non inclus / le produit ne contient jamais d'emballage.

Le poids par flux de référence est de [ Insérer ] kg.

La densité du produit est de [ Insérer ] kg / m3.

## Installation

Cette partie clarifie brièvement le champ d'application de la DEP en matière d'installation. Précisez si le produit est "tel que produit" ou "tel qu'installé".

Pour tel qu'installé :

Le matériel de fixation et d'installation est inclus. Cette DEP intègre les impacts de tous les processus, matériaux de fixation, matériaux de jointoiement ou traitements nécessaires à l'installation/montage du produit selon le(s) scénario(s) suivant(s) : énumérez-les brièvement.

Des informations détaillées sur ce scénario sont reprises dans le chapitre "Données des scénarios sous-jacents".

Plusieurs scénarios d'installation sont possibles (par exemple, sans vis, avec vis, collé, ...).

Si d'autres scénarios d'installation sont possibles, ce texte doit être inclus : D'autres options d'installation du produit sont possibles pour lesquelles l'impact environnemental n'a pas été inclus dans cette DEP : énumérez-les.

Vous trouverez des informations détaillées sur la manière de réaliser un scénario correct au niveau du bâtiment dans le chapitre "Informations techniques additionnelles pour l'élaboration de scénarios au niveau du bâtiment". Ces scénarios exigent des matériaux supplémentaires dont l'impact environnemental n'est pas inclus dans cette DEP mais qui doivent être pris en compte au niveau du bâtiment : énumérez-les.

Pour l'option "tel que produit" :

Le matériel de fixation et d'installation n’est pas inclus. Dans le cadre de l'installation, cette DEP ne comprend que l'impact environnemental lié au produit lui-même : ÉNUMÉREZ-LES : PAR EXEMPLE, LES CONSÉQUENCES LIÉES AUX PERTES DE MATÉRIAUX, À LA FIN DE VIE DE L'EMBALLAGE, ET TOUS LES IMPACTS PERTINENTS (PAR EXEMPLE, POUR APPORTER L'ÉNERGIE NÉCESSAIRE) DOIVENT ÊTRE DÉCLARÉS).: LES SCÉNARIOS SUIVANTS SONT POSSIBLES POUR L'INSTALLATION DU PRODUIT : LISTEZ-LES ! Cela peut entraîner le besoin de produits et de matériaux supplémentaires dont l'impact n'est pas inclus dans la présente DEP et qui doivent être pris en compte au niveau du bâtiment. Vous trouverez des informations détaillées sur la manière de réaliser un scénario correct au niveau du bâtiment dans le chapitre "Informations techniques complémentaires pour l'élaboration de scénarios au niveau du bâtiment"

Une attention particulière est nécessaire s'il s'agit de kits comprenant des matériaux de fixation, pour lesquels il faut indiquer très clairement dans quel module les impacts sont déclarés.

Images du produit et de son installation



## Composition et contenu

Le présent paragraphe est divisé en plusieurs parties :

* Les principaux composants du produit
* POUR CHAQUE COMPOSANT PRINCIPAL DU PRODUIT, SA COMPOSITION AINSI QUE LA QUANTITÉ UTILISÉE

C’EST L'OPÉRATEUR DU PROGRAMME QUI DÉCIDE, AU CAS PAR CAS, DU NIVEAU DE DÉTAIL NÉCESSAIRE. LES PARTIES DOIVENT ÊTRE SUFFISAMMENT DÉFINIES ET LE CHAMPS “QUANTITÉ” PEUT ÊTRE COMPLÉTÉ SELON UNE FOURCHETTE D’ESTIMATION.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Composants | Composition / contenu / ingrédients | Quantité |
| Produit |  | Des fourchettes sont autorisées |
| Matériaux de fixation |  |  |
| Matériaux de jointoiement |  |  |
| Traitements |  |  |
| Emballage |  |  |

Le produit ne contient pas de matériaux figurant dans la "Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation". [ si c'est le cas, indiquez-les ici - également si le produit contient des SVHC ou des CMR, indiquez-les ici ]

## Durée de vie de référence

La durée de vie utile de référence (RSL - reference service life) est estimée à xx ans.

La RSL est basée sur [ Insérer comment la RSL a été estimée ]

Les conditions dans lesquelles cette RSL est valable sont les suivantes : [ Insérer ici les conditions ou le scénario dans lequel la durée de vie utile de référence est valable.]

## Description de la représentativité géographique

[ Insérer la description de la représentativité géographique pour A123, A4, A5, B, C et D

La DEP est représentative du marché belge. Modifier si nécessaire ]

## Description du processus et de la technologie de production

[ Insérer la description du processus de production et une description schématique ci-dessous. Cela devrait permettre aux personnes extérieures de comprendre le développement technologique ]





# Données techniques / caractéristiques physiques

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Propriété technique | Standard | Valeur | Unité | Remarque |
| Épaisseur |  |  |  |  |
| Caractéristiques thermiques (obligatoire) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Analyse du Cycle de Vie (ACV)

## Date de l’ACV

[ Insérer la date de l'ACV et du calcul sur lesquels se base cette DEP. Si le développement du modèle et le calcul ont été effectués dans le cadre d'une analyse distincte, les deux peuvent être mentionnés, avec, au moins, la date du calcul]



## Logiciel

Pour le calcul des résultats de l'ACV, le logiciel [ Insérer le logiciel et le numéro de version ] a été utilisé.

## Informations sur l’attribution

[ insérer des informations sur l'allocation et les phases pour lesquelles il a été nécessaire de procéder à une allocation ]

## Informations sur la valeur seuil

Les processus suivants sont considérés comme étant inférieur au seuil :   
[ Insérer ].

## Informations sur les processus exclus

Les processus suivants ont été exclus pour l'inventaire :

[ Insérer les flux, par exemple les flux liés aux activités humaines telles que le transport des employés et l'activité administrative. ]

## Informations sur la modélisation du carbone biogène

[ Insérer les informations sur la modélisation du carbone biogène. Si ces informations ne sont pas pertinentes, il doit être indiqué que le produit et l'emballage ne doivent pas contenir de carbone biogène.

Il faut également indiquer clairement si le produit/l'emballage contient ou non du carbone biogène. ]

POUR LA NORME EN 15804+A2, INCLURE LE TABLEAU SUIVANT :

|  |  |
| --- | --- |
| Teneur en carbone biogène | (kg C / UF) |
| Teneur en carbone biogène du produit (à la porte de l'usine) |  |
| Teneur en carbone biogène du produit (à la porte de l'usine) |  |
|  |  |

## Informations sur la compensation des émissions de carbone

La compensation carbone n'est pas autorisée dans la norme EN 15804 et n'est donc pas prise en compte dans les calculs. [ Si l'entreprise prend des mesures de compensation carbone, cela peut être ajouté et précisé ici. ]

## Informations sur la carbonatation des matériaux cimentaires

vous pouvez supprimer ce paragraphe s'il n'est pas pertinent.

## Facteurs de caractérisation supplémentaires ou divergents

[ Pour EN 15804+A2 : Insérer des informations sur les facteurs de caractérisation (FC). Par exemple Pour les indicateurs CEN, tous les FC sont conformes à la norme EN 15804+A1. Pour la toxicité, les rayonnements ionisants et les particules, on a utilisé les FC du JRC 2018. Pour l'ADP, les FC supplémentaires ont été utilisés telles qu'appliquées dans le logiciel xxx

Pour la norme EN 15804+A2 , les facteurs de caractérisation de EC-JRC ont été appliqués. ]

## Description de la variabilité

SEULEMENT EN CAS D’UNE DEP MOYENNE, VOUS INSÉREZ DES INFORMATIONS SUR LA VARIABILITÉ DU PRODUIT. VEUILLEZ VÉRIFIER LA NBN/DTD B08-001. PAR EXEMPLE, EN CAS DE REGROUPEMENT DE PRODUITS.

Si ce paragraphe n'est pas pertinent, il peut être supprimé.

* Description de la fourchette de variabilité des résultats de l'AICV [ de préférence quantitative ]
* La description qualitative des principales différences entre les produits / sites de production couverts par la DEP [ par ex., composition similaire, mais processus de production, ... ]
* Les produits pour lesquels la DEP est pertinent, même si les données de certains produits n'ont pas été directement utilisées dans le cadre de l'élaboration de la DEP (y compris la description technique du groupe de produits concerné par la DEP)
* Les informations sur les paramètres les plus conséquents dans l'ACV

## Spécificité

Les données utilisées pour l'ACV sont spécifiques à ce produit qui est fabriqué par un seul fabricant sur un seul site de production.

## Période de collecte des données

Des données spécifiques aux fabricants ont été collectées pour l'année xxxx.

## Informations sur la collecte des données

Insérer les informations sur la collecte des données. Par exemple, quels sont les processus de premier plan, quels sont les processus de second plan pour lesquels des ensembles de données génériques ont été utilisés, des informations sur la qualité des données, etc.

En cas d’une DEP moyenne ou d’une DEP collective, précisez si les données proviennent de tous les sites ou si une sélection a été effectuée.

* Décrivez la manière dont la sélection des sites/produits a été effectuée
* Listez le nombre d'usines de production reprises dans laDEP et précisez le volume de production relatif, couvert par l'échantillon (PAR RAPPORT AU GROUPE DE PRODUITS REPRÉSENTÉ PAR LA DEP)
* Expliquez comment la valeur déclarée a été déterminée (PAR EX., LA VALEUR LA PLUS DÉFAVORABLE , LA MOYENNE PONDÉRÉE OU LES RÉSULTATS DES DIFFÉRENTS PRODUITS REPOSANT SUR LE VOLUME DE PRODUCTION)

## Base de données utilisée pour les données contextuelles

[ Insérer des informations sur les bases de données utilisées pour les données contextuelles ]

## Mix énergétique

[ Insérer des informations sur le mix énergétique. ]

# Sites de production

[ liste des informations sur la localisation des sites de production. Dans le cas d'une DEP collective, identifiez les acteurs du marché pouvant utiliser la DEP collective. ]



# Limites du système

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Phase du produit | | | Phase d'installation de la construction | | Phase d'utilisation | | | | | | | Phase de fin de vie | | | |  | Au-delà des limites du système |
| Matières premières | Transport | Fabrication | Transport | Phase d'installation de la construction | Utilisation | Maintenance | Réparation | Remplacement | Remise à neuf | Utilisation de l'énergie opérationnelle | Utilisation d'eau opérationnelle | Dé-construction-démolition | Transport | Traitement des déchets | Élimination |  | Potentiel de réutilisation-récupération-recyclage |
| A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

X = inclus dans la DEP

☐ = module non déclaré

# Impacts environnementaux potentiels par flux de référence

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Production | | | Phase du processus de construction | | Phase d'utilisation | | | | | | | Phase de fin de vie | | | |  | |
|  | | A1 Matières premières | A2 Transport | A3 fabrication | A4 Transport | A5 Installation | B1 Utilisation | B2 Maintenance | B3 Réparation | B4 Remplacement | B5 Remise à neuf | B6 Utilisation opérationnelle de l'énergie | B7 Utilisation d'eau opérationnelle | C1 Déconstruction / démolition | Transport | C3 Traitement  des déchets | C4 Élimination | D Réutilisation, valorisation,  recyclage | |
|  | PRG total (kg CO2 équiv./UF) | X,xxE+xx |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | PRG fossile  (kg CO2 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | PRG biogénique  (kg CO2 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | PRG-luluc  (kg CO2 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ODP  (kg CFC 11 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | AP  (mol H+ éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP – eau fraîche  (kg PO4 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP - marine  (kg N éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | EP - terrestre  (mol N éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POCP  (kg NMVOC éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ADP  Éléments (kg Sb éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ADP  combustibles fossiles (MJ/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | PRP (éq. privation d'eau en m³/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

PRG TOTAL = POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL (CHANGEMENT CLIMATIQUE) ; PRG-LULUC = POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL (CHANGEMENT CLIMATIQUE) OCCUPATION DES SOLS ET TRANSFORMATION DE L’OCCUPATION DES SOLS ; ODP = POTENTIEL D'ÉPUISEMENT DE LA COUCHE D'OZONE ; AP = POTENTIEL D'ACIDIFICATION DES SOLS ET DE L'EAU ; EP = POTENTIEL D'EUTROPHISATION ; POCP = POTENTIEL DE FORMATION D'OZONE TROPOSPHÉRIQUE ; ADPE = POTENTIEL D'ÉPUISEMENT DES RESSOURCES ABIOTIQUES NON FOSSILES ; ADPF = POTENTIEL D'ÉPUISEMENT DES RESSOURCES ABIOTIQUES FOSSILES - (ADP-COMBUSTIBLES FOSSILES) ; WDP = UTILISATION D'EAU (POTENTIEL DE PRIVATION D'EAU (DE L'UTILISATEUR), CONSOMMATION D'EAU PONDÉRÉE EN FONCTION DE LA PRIVATION)

# Utilisation des ressources

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Production | | | Phase du processus de construction | | Phase d'utilisation | | | | | | | Phase de fin de vie | | | |  |
|  | A1 Matières premières | A2 Transport | A3 fabrication | A4 Transport | A5 Installation | B1 Utilisation | B2 Maintenance | B3 Réparation | B4 Remplacement | B5 Remise à neuf | B6 Utilisation opérationnelle de l'énergie | B7 Utilisation d'eau opérationnelle | C1 Déconstruction / démolition | Transport | C3 Traitement  des déchets | C4 Élimination | D Réutilisation, valorisation,  recyclage |
| PERE  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PERM  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PERT  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRE  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRM  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PENRT  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SM  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RSF  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NRSF  (MJ/UF, pouvoir calorifique net) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FW  (m³ éq. eau /UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

PERE = UTILISATION DE L'ÉNERGIE PRIMAIRE RENOUVELABLE À L'EXCLUSION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES PRIMAIRES RENOUVELABLES UTILISÉES COMME MATIÈRES PREMIÈRES ; PERM = UTILISATION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES PRIMAIRES RENOUVELABLES UTILISÉES COMME MATIÈRES PREMIÈRES ; PERT = UTILISATION TOTALE DES RESSOURCES D'ÉNERGIE PRIMAIRE RENOUVELABLES ; PENRE = UTILISATION DE L'ÉNERGIE PRIMAIRE NON RENOUVELABLE À L'EXCLUSION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES PRIMAIRES NON RENOUVELABLES UTILISÉES COMME MATIÈRES PREMIÈRES ; PENRM = UTILISATION DES RESSOURCES D'ÉNERGIE PRIMAIRE NON RENOUVELABLES UTILISÉES EN TANT QUE MATIÈRES PREMIÈRES ; PENRT = UTILISATION TOTALE DES RESSOURCES D'ÉNERGIE PRIMAIRE NON RENOUVELABLES ; SM = UTILISATION DE MATIÈRE SECONDAIRE ; RSF = UTILISATION DE COMBUSTIBLES SECONDAIRES RENOUVELABLES ; NRSF = UTILISATION DE COMBUSTIBLES SECONDAIRES NON RENOUVELABLES ; FW = UTILISATION NETTE D'EAU DOUCE

# Catégories de déchets et flux de production

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Production | | | Phase du processus de construction | | Phase d'utilisation | | | | | | | Phase de fin de vie | | | |  |
|  | A1 Matières premières | A2 Transport | A3 fabrication | A4 Transport | A5 Installation | B1 Utilisation | B2 Maintenance | B3 Réparation | B4 Remplacement | B5 Remise à neuf | B6 Utilisation opérationnelle de l'énergie | B7 Utilisation d'eau opérationnelle | C1 Déconstruction / démolition | Transport | C3 Traitement  des déchets | C4 Élimination | D Réutilisation, valorisation,  recyclage |
| Élimination des déchets dangereux  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Déchets non dangereux éliminés  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Déchets radioactifs éliminés  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Composants destinés à la réutilisation  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matériaux destinés au recyclage  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie  (kg/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Énergie fournie à l'extérieur  (MJ/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# conséquences supplémentaires potentielles sur l’environnement

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Production | | | Phase du processus de construction | | Phase d'utilisation | | | | | | | Phase de fin de vie | | | |  |
|  |  | A1 Matières premières | A2 Transport | A3 fabrication | A4 Transport | A5 Installation | B1 Utilisation | B2 Maintenance | B3 Réparation | B4 Remplacement | B5 Remise à neuf | B6 Utilisation opérationnelle de l'énergie | B7 Utilisation d'eau opérationnelle | C1 Déconstruction / démolition | Transport | C3 Traitement  des déchets | C4 Élimination | D Réutilisation, valorisation,  recyclage |
|  | PM  (incidence des maladies) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | IRHH  (kg U235 éq./UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ETF  (CTUe/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | HTCE  (CTUh/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | HTnCE  (CTUh/UF) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | effets liés à l'utilisation des sols (sans dimension) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

HTCE = Toxicité humaine - effets carcinogènes ; HTnCE = Toxicité humaine - effets non carcinogènes ; ETF = Écotoxicité - eau douce ; (unité toxique comparative potentielle)

PM = Particules en suspension (incidence potentielle des maladies dues aux émissions de particules) ;

IRHH = Ionizing Radiation – human health effects (efficience de l'exposition potentielle de l'homme par rapport à U235 ) ;

## Focus sur les catégories d'impact environnemental

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Potentiel de réchauffement global | Le potentiel de réchauffement global d'un gaz est la contribution totale au réchauffement global résultant de l'émission d'une unité de ce gaz par rapport à une unité du gaz de référence, le dioxyde de carbone, auquel est attribuée la valeur 1.  Il est divisé en 4 :   * Le potentiel de réchauffement global total (PRG-total) qui est la somme des PRG-fossile, PRG-biogénique et PRG-luluc * Potentiel de réchauffement global des combustibles fossiles (PRG-fossile) : Le potentiel de réchauffement global lié aux émissions de gaz à effet de serre (GES) dans tout milieu provenant de l'oxydation et/ou de la réduction des combustibles fossiles par leur transformation ou leur dégradation (par exemple, combustion, digestion, mise en décharge, etc.). * Potentiel de réchauffement global biogénique (PRG-biogénique) : Le potentiel de réchauffement global lié aux émissions de carbone dans l'air (CO2, CO et CH4) provenant de l'oxydation et/ou de la réduction de la biomasse de surface par sa transformation ou sa dégradation (par exemple, combustion, digestion, compostage, mise en décharge) et à l'absorption de CO2 de l'atmosphère par photosynthèse pendant la croissance de la biomasse - c'est-à-dire correspondant à la teneur en carbone des produits, des biocarburants ou des résidus végétaux de surface tels que la litière et le bois mort.[[1]](#footnote-1) * Potentiel de réchauffement global occupation des sols et transformation de l’occupation des sols (PRG-luluc) : Le potentiel de réchauffement global lié aux absorptions et aux émissions de carbone (CO2, CO et CH4) provenant des changements des stocks de carbone causés par la transformation de l’occupation des sols . Cette sous-catégorie comprend les échanges de carbone biogénique provenant de la déforestation, de la construction de routes ou d'autres activités liées au sol (y compris les émissions de carbone du sol). |
|  | Épuisement de la couche d'ozone | Destruction de la couche d'ozone stratosphérique qui protège la terre des rayons ultraviolets nuisibles à la vie. Cette destruction de l'ozone est causée par la dégradation de certains composés contenant du chlore et/ou du brome (chlorofluorocarbures ou halons), qui se dégradent lorsqu'ils atteignent la stratosphère et détruisent ensuite les molécules d'ozone de façon catalytique. |
|  | Potentiel d'acidification | Les dépôts acides ont des impacts négatifs sur les écosystèmes naturels et l'environnement artificiel, y compris les bâtiments. Les principales sources d'émission de substances acidifiantes sont l'agriculture et la combustion de combustibles fossiles utilisés pour la production d'électricité, le chauffage et le transport. |
|  | Potentiel d'eutrophisation | La possibilité de provoquer une surfertilisation de l'eau et du sol, qui peut entraîner une croissance accrue de la biomasse et des effets néfastes consécutifs.  Il est divisé en 3 :   * La possibilité de provoquer une surfertilisation de l'eau et du sol, qui peut entraîner une croissance accrue de la biomasse et des effets néfastes consécutifs. * La possibilité de provoquer une surfertilisation de l'eau et du sol, qui peut entraîner une croissance accrue de la biomasse et des effets néfastes consécutifs. * La possibilité de provoquer une surfertilisation de l'eau et du sol, qui peut entraîner une croissance accrue de la biomasse et des effets néfastes consécutifs. |
|  | Ozone photochimique  création | Les réactions chimiques provoquées par l'énergie lumineuse du soleil créent un smog photochimique. La réaction des oxydes d'azote avec les hydrocarbures en présence de la lumière du soleil pour former de l'ozone est un exemple de réaction photochimique. |
|  | Potentiel d'épuisement abiotique  pour les ressources non fossiles | Consommation de ressources non renouvelables, ce qui réduit leur disponibilité pour les générations futures. Exprimé par rapport à l'antimoine (Sb).  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Potentiel d'épuisement abiotique  pour les ressources fossiles | Mesure de l'épuisement des combustibles fossiles tels que le pétrole, le gaz naturel et le charbon. Le stock de combustibles fossiles est formé par la quantité totale de combustibles fossiles, exprimée en mégajoules (MJ).  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Écotoxicité pour le milieu aquatique (eau douce) | Les impacts des substances chimiques sur les écosystèmes (eau douce).  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Toxicité humaine (effets carcinogènes) | Les impacts des substances chimiques sur la santé humaine via trois parties de l'environnement : l'air, le sol et l'eau.  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Toxicité humaine (effets non carcinogènes) | Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Matière particulaire | Représente les effets néfastes sur la santé humaine causés par les émissions de particules en suspension (Particulate Matter - PM) et de leurs précurseurs (NOx, SOx, NH3) |
|  | Épuisement des ressources (eau) | Représente l'utilisation de l'eau liée à la rareté de l'eau au niveau local, car l'eau douce est une ressource rare dans certaines régions, alors que dans d'autres elle ne l'est pas.  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |
|  | Rayonnements ionisants - effets sur la santé humaine | Cette catégorie d'impact concerne principalement l'impact éventuel sur la santé humaine des rayonnements ionisants à faible dose du cycle du combustible nucléaire. Elle ne tient pas compte des effets dus à d'éventuels accidents nucléaires, à l'exposition professionnelle ou à l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. Le rayonnement ionisant potentiel du sol, du radon et de certains matériaux de construction n'est pas non plus mesuré par cet indicateur. |
|  | Impacts liés à l'occupation des sols | L'indicateur est l'"indice de qualité des sols" qui est le résultat de l'agrégation des quatre aspects suivants :   * Production biotique * Résistance à l'érosion * Filtration mécanique * Eaux souterraines   L'agrégation se fait sur la base d'un modèle du JRC. Les quatre aspects sont quantifiés en utilisant le modèle LANCA pour l'occupation des sols.  Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou l'expérience acquise avec l'indicateur est limitée. |

# Détails des scénarios sous-jacents utilisés pour calculer les impacts

## A1 – approvisionnement en matières premières

Ce module tient compte de l'extraction et de la transformation de toutes les matières premières et de l'énergie en amont du processus de fabrication étudié.

insérer les estimations importantes relatives à cette phase

## A2 – transport vers le fabricant

Les matières premières sont transportées vers le site de fabrication + [ insérer les estimations relatives à cette phase ]

## A3 – production

Ce module tient compte du processus de production   
+ [ insérer des estimations relatives à cette phase ]

## A4 – Transport vers le chantier de construction

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Type de carburant et consommation du véhicule ou du type de véhicule utilisé pour le transport | Par ex. camion, 16-32 tonnes  0,256 l diesel / km |  |  |
| Distance | Par ex.  100 km |  |  |
| Utilisation des capacités (y compris les retours à vide) | Par ex.. 50% |  |  |
| Densité en vrac des produits transportés |  |  |  |
| Facteur d'utilisation des capacités en volume |  |  |  |

insérer des informations sur cette phase} Par exemple

Le B-PCR propose des scénarios de transport par défautpour la livraison vers le chantier de construction au cas où les données spécifiques sur le transport sont manquantes. Dans le tableau 5 du B-PCR, les panneaux de fibres-ciment sont classés comme "produits en vrac". Les étapes de transport suivantes s'appliquent:

* 40 % directement sur le chantier de construction sur une distance de les 100 km avec un camion de 16-32 tonnes (record enregistrement ecoinvent : "Transport, freight,fret, lorry camion 16-32 metric tonnes, EURO5 {RER}| transport, fretight, lorry camion 16-32 metric tontonnes, EURO5 | Cut-off, U")
* 60 % vers un fournisseur sur les 100 km avec un camion de 16-32 tonnes (enregistrement ecoinvent : "Transport, fret, camion 16-32 tonnes, EURO5 {RER}| transport fret, camion 16-32 tonnes, EURO5 | Cut-off, U")
* 80 % de ces 60 % sont transportés sur 35 km, entre le fournisseur et le chantier, avec un camion de 16-32 tonnes (enregistrement ecoinvent : 'Transport, fret, camion 16-32 tonnes, EURO5 {RER}| Transport, fret, camion 16-32 tonnes, EURO5 | Cut-off, U')
* 15 % de ces 60 % sont transportés sur 35 km, du fournisseur au chantier de construction, sur les 100 km avec un camion de 7,5-16 tonnes (ecoinvent record: ‘Transport, fret, camion 7.5-16 tonnes, EURO5 {RER}| transport, fret, camion 7.5-16 tonnes, EURO5 | Cut-off, U’)

## A5 – Installation dans le bâtiment

Sur le chantier de construction, des matériaux d'emballage sont relargués. 5 % de ces pertes matérielles ont été prises en compte.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parties de l'installation | quantité | Description |
| processus nécessaires à l'installation du produit |  | Par exemple, l'énergie nécessaire à apporter dans le matériau |
| Matériaux de fixation |  | Par exemple, les crochets en cuivre pour ardoise |
| Matériaux de jointoiement |  | Par exemple, le matériau de remplissage entre les plaques de plâtre |
| Traitements |  | Par exemple, le premier traitement d'un parquet ou d'une fenêtre en bois |
| Pertes matérielles |  | PAR EXEMPLE, LA QUANTITÉ DE MATÉRIEL PERDUE SUITE À LA COUPE POUR OBTENIR LA FORME APPROPRIÉE |
| Emballage |  | Par exemple, les déchets d'emballage sur le chantier de construction |
| Autres |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Matériaux auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau) ; | Insérer des informations |  |  |
| Utilisation d'eau |  |  |  |
| Utilisation d'autres ressources |  |  |  |
| Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et de la consommation pendant le processus d'installation |  |  |  |
| Déchets sur le chantier de construction, avant le traitement des déchets, générés par l'installation du produit (spécifiés par type) |  |  |  |
| Matériaux de sortie (spécifiés par type) résultant du traitement des déchets sur le chantier, par exemple de la collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiés par itinéraire) |  |  |  |
| Émissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau |  |  |  |
| Distance |  |  |  |

## B – phase d'utilisation (à l'exclusion des économies potentielles)

[ insérer des informations sur les différents modules des phases d'utilisation. Préciser également si le NBN/DTD est spécifique ou par défaut}

B1 :

B2 :

B3 :

B4 :

B5 :

B6 : ]

## C – Fin de vie

[ insérer des informations par module C sur la phase de fin de vie. Préciser également si des scénarios spécifiques ont été développés ou si les valeurs prises sont les valeurs NBN/DTD par défaut

C1 :

C2 :

C3 :

C4 : ]

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Module C2 - Transport vers le traitement des déchets | | | | | |
| Type de véhicule  (camion/bateau/etc.) | Consommation de combustible  (litres/km) | distance (km) | Utilisation des capacités (%) | Densité des produits  (kg/m3) | Estimations |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Modules de fin de vie – C3 et C4 |  |
| Paramètre | Valeur (kg) |
| Déchets collectés séparément |  |
| Déchets collectés en tant que déchets de construction mélangés |  |
| Déchets destinés à être réutilisés |  |
| Déchets destinés à être recyclés |  |
| Déchets destinés à la valorisation énergétique |  |
| Élimination des déchets |  |

## D – voordelen en belastingen buiten de systeemgrenzen

voeg informatie over deze etappe in

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPTION QUANTITATIVE DES COÛTS AU-DELÀ DES LIMITES DU SYSTÈME | [ Insérer des informations ] |
| DESCRIPTION QUANTITATIVE DES AVANTAGES AU-DELÀ DES LIMITES DU SYSTÈME | [ Insérer des informations ] |

# Rejet des substances dangereuses pendant la phase d’utilisation

## Air intérieur

[ Insérer des informations sur les émissions dans l'air intérieur. Référence au CEN TC 16561 ]

## Eau et sol

[ Insérer des informations sur les émissions sur le sol et dans l'eau. Cf. CEN TC 351 ]



# Vérification

Les documents PCR qui ont servi de base à la vérification : EN 15804/A1, EN 15804/A2, NBN/DTD B08-001, le complément de NBN/DTD B08-001 et ..... (INSÉRER, LE CAS ÉCHÉANT, LES DOCUMENTS C-PCR SUPPLÉMENTAIRES)

Vérification indépendante de la déclaration et des données environnementales selon la norme EN ISO 14025:2010

Interne  Externel

Vérificateur tiers : [ Insérer le nom + l'adresse + l'e-mail ]



# Interprétation de l’ACV

Facultatif

# Informations techniques pour l'élaboration de scénarios

Ce chapitre peut être supprimé s'il n'est pas pertinent. Il peut également être fusionné avec le chapitre sur l'unité de demande.

Ce chapitre contient toutes les informations nécessaires pour permettre le développement correct de scénarios au niveau des bâtiments pour les modules (ou parties de modules) pour lesquels aucun impact n'a été calculé dans cette DEP.

PAR EXEMPLE, POUR LA DEP, "TEL QUE PRODUIT" ET POUR A5, SEULES LES PERTES MATÉRIELLES ET LA FIN DE VIE DE L'EMBALLAGE ONT ÉTÉ PRISES EN CONSIDÉRATION. TOUTEFOIS, LORSQUE LE PRODUIT SERA INSTALLÉ, D'AUTRES MATÉRIAUX ET PROCESSUS POURRAIENT S'AVÉRER NÉCESSAIRES. CEUX-CI SERONT CLARIFIÉS ET PRÉCISÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE (TYPE, MONTANT, DESCRIPTION DU SCÉNARIO).

PAR EXEMPLE, POUR LA DEP "TEL QU'INSTALLÉ" POUR A5, L'IMPACT D'UN SEUL SCÉNARIO A ÉTÉ CALCULÉ. LES AUTRES SCÉNARIOS POTENTIELS DEVRONT, AUTANT QUE POSSIBLE, ÊTRE SPÉCIFIÉS ICI.

POUR A5, AU MINIMUM LES PARAMÈTRES SUIVANTS DOIVENT ÊTRE REPRIS PAR SCÉNARIO, Y COMPRIS UNE BRÈVE DESCRIPTION GÉNÉRALE PAR SCÉNARIO :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parties de l'installation | quantité | Description |
| Processus nécessaires à l'installation du produit |  | Par exemple, l'énergie nécessaire à apporter dans le matériau |
| Matériaux de fixation |  | Par exemple, les crochets en cuivre pour ardoise |
| Matériaux de jointoiement |  | Par exemple, le matériau de remplissage entre les plaques de plâtre |
| Traitements |  | Par exemple, le premier traitement d'un parquet ou d'une fenêtre en bois |
| Pertes matérielles |  | PAR EXEMPLE, LA QUANTITÉ DE MATÉRIEL PERDUE SUITE À LA COUPE POUR OBTENIR LA FORME APPROPRIÉE |
| Emballage |  | Par exemple, les déchets d'emballage sur le chantier de construction |
| Autres |  |  |

LES MATÉRIAUX DE FIXATION SONT LES MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR FIXER UN PRODUIT À UNE AUTRE COUCHE OU À LA STRUCTURE PRIMAIRE DU BÂTIMENT. LES MATÉRIAUX DE JOINTOIEMENT SONT DES MATÉRIAUX UTILISÉS PENDANT OU PEU APRÈS L'INSTALLATION POUR RELIER DES PRODUITS AU SEIN D'UNE MÊME COUCHE. C'EST À L'OPÉRATEUR DU PROGRAMME QUE REVIENT LE DERNIER MOT SUR LES PARTIES DE L'INSTALLATION QUI DOIVENT ÊTRE DÉCLARÉES.

# Unité de demande

(uniquement obligatoire pour le B-EPD dans TOTEM)

Ce paragraphe contient des informations sur les applications du produit ainsi que sur la manière dont le flux de référence et le tableau des impacts sont liés aux différentes applications.

Dans cette partie, vous listez toutes les applications potentielles du produit par rapport à une autre unité normalement utilisée pour cette application (par exemple, les tuiles : le flux de référence peut être en kg, tandis que la quantité par m² de toit varie en fonction duchevauchement et du type de tuile).

Vous ajoutez ici les informations sur la façon dont le tableau d'impact peut être mis à l'échelle ou appliqué.

Informations sur l’évolution. (par exemple, le tableau est dressé pour une certaine épaisseur et l'impact environnemental est proportionnel à l'épaisseur) :

* Une vue d'ensemble de toutes les applications du produit prévues dans le cadre de la DEP (par exemple, isolation thermique des toits plats, isolation thermique des murs extérieurs).
* Par utilisation prévue
* Les noms commerciaux (par exemple, isolant Rroof (c), isolant Exteria)
* Indiquez l'élément sur lequel il est utilisé (par exemple, toit plat, murs extérieurs, rez-de-chaussée, toit en pente...).
* La quantité et l'unité de la demande. Par exemple, le flux de référence dans la B-DEP peut être par tonne, tandis que l'unité d'application est de 1 m² avec une superposition possible selon l'application.
* un aperçu des dimensions commerciales possibles (par exemple, la taille de feuilles et une liste de toutes les épaisseurs)
* le rapport entre le flux d'application et le flux de référence dans le DOCUP. Si le flux de référence de la B-DEP est égal à l'unité d'application, il faut entrer un rapport = 1. Par exemple, si votre quantité de référence (c'est-à-dire ce à quoi correspond le tableau d'impact) est "par tonne de produit" et que l'unité d'application est "1 m² de produit appliqué", alors le rapport est l'impact par m² divisé par l'impact par tonne de produit.

Par exemple, la quantité de référence pour une tuile peut être exprimée en"tonne". En fonction de la forme et du chevauchement lors de l'installation, l'impact réel par m² peut varier selon les types de tuiles. Les différents types peuvent être notés ici avec leur ratio spécifique, ce qui nous permet de passer de la quantité de référence à l'unité d'application.

Pour plus d'informations, veuillez consulter les règles complémentaires au NBN DTD B08-001  
sur www.b-epd.be

# Informations additionnelles sur la réversibilité

Ce chapitre est facultatif. Une évaluation qualitative de la réversibilité peut être donnée pour les différentes applications contenues dans l'unité de demande. Les 4 indicateurs suivants seront utilisés (sur la base du BAMB - buildings as material banks)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Description | Type of fixing | Level of reversibility | Simplicity of disassembly | Speed of disassembly | Ease of handling (size and weight) | Robustness of material (material resistance to disassembly) | Damage to other elements | Comment |
| Describe to what element or other product the product is installed to | Description of ancillary material and way of fixing. See table below for options. | Indicate the level of reversibility based on the table below per type of fixing. | per type of fixing, choose from   * simple – no specific dismantling tools required * simple – use of dismantling tools required * complex – requires specific tools and/or several workers * complexe – requires specific know-how, tools and/or several workers | Per type of fixing choose from  - very speedy disassembly  - speedy disassembly  - rather slow disassembly  - slow disassembly | Per type of fixing choose from   * easy to handle manually, one workers is usually sufficient * can be handled manually, but size and/or weight may require more than one worker * can be handled manually, but size and/or weight requires two or more workers * handling requires mechnical devices | Per type of fixing choose from   * the material resists well during disassembly * disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage * disassembly is possible but generates inevitable damage to the material * n/a: the element is not reversible | Per type of fixing choose from   * dissassembly does not damage the element or product attached to * disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage to the element or product it is attached to * disassembly is possible but generates inevitable damage to the element or product it is attached to * n/a: the element is not reversible |  |
| e.g. Bricks joint together to form an external wall | cement mortar for masonry joints (R joint ≥ Rmat) | E.g. Non reversible fixing. |  |  |  |  |  |  |
| e.g. Insulation attached to concrete flat roof structure | Loose laid with ballast | e.g. reversible fixing |  |  |  |  |  |  |
| e.g. Insulation attached to concrete flat roof structure | screws | reversible with light repairable damage | simple - use of dismantling tools required | speedy disassembly | easy to handle manually, one workers is usually sufficient | disassembly is possible but should be done carefully in order not to generate any damage |  |  |
| ... | ... | ... |  |  |  |  |  |  |

the table below only serves to determine the level of reversbility and shall not be included in the EPD

|  |  |
| --- | --- |
| Rules for reversibility | |
| cast in mass | non reversible fixing |
| projected |
| coated |
| plaster and filler |
| cold or hot bonding, foam bonding |
| glue |
| sticky or adhesive tape |
| welding |
| glue mortar for masonry joints (Rjoint ≥ Rmat) |
| cement mortar for masonry joints (R joint ≥ Rmat) |
| hybrid mortar (cement / lime) for masonry joints (Rjoint ≥ Rmat) |
| lime mortar for masonry joints (Rjoint < Rmat) | reversible with non repairable damage |
| clay mortar for masonry joints (Rjoint < Rmat) |
| sand joints (Rjoint < Rmat) |
| mastic (window, sanitary elements…) for joints (Rjoint < Rmat) |
| nails and staples |
| screws, bolts and dowels | reversible with light repairable damage |
| brackets, hooks, hooves, clips… | reversible fixing |
| nesting, interlocking, superposition, juxtaposition | reversible fixing |
| nesting / interlocking, under screed (example: concrete slab elements) | non reversible fixing |
| loose laying | reversible fixing |
| loose laying without weighting | reversible fixing |
| loose laying with weighting | reversible fixing |
| loose laying with weighting, under the screed | non reversible fixing |
| multilayer composite material (layers are always glued) | non reversible fixing |



# Bibliographie

ISO 14040:2006: Environmental Management-Life Cycle Assessment-Principles and framework.

ISO 14044:2006: Environmental Management-Life Cycle Assessment-Requirements and guidelines.

ISO 14025:2006: Environmental labels and Declarations-Type III Environmental Declarations-Principles and procedures.

NBN EN 15804+A2:2019

NBN/DTD B 08-001 (BE-PCR)

[ Insérer les documents de référence pertinents utilisés ]

Informations générales

|  |  |
| --- | --- |
|  | Propriétaire de la DEP, Responsable des données, de l'ACV et des informations  [ Insérer : le nom du fabricant + la rue + le code postal + la ville + le pays + le numéro de téléphone ]  Pour plus d'informations, vous pouvez contacter [ Insérer le nom de la personne de contact et son adresse électronique ] |

|  |  |
| --- | --- |
| Auteur(s) de l'ACV et de la DEP  [ Insérer le nom, organisation, l'adresse  et l'adresse électronique]  Identification du rapport de projet [ insérer un numéro de référence unique et le titre du rapport de projet ] |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Vérification  [ Nom et association du vérificateur ]  Date de la vérification : jj.mm.aaaa  Vérification externe indépendante de la déclaration et des données conformément à la norme EN ISO 14025 et aux documents PCR pertinents |

Il n’est pas possible de comparer les DEP, sauf si elles sont conformes au même PCR et si elles tiennent compte du contexte du bâtiment.

L'opérateur du programme ne peut pas être tenu responsable des informations fournies par le propriétaire de la DEP ou par l’auteur de l’ACV.





Opérateur du programme B-EPD

Service public fédéral Santé publique,

Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement



Av. Galilée 5/2, 1210 Bruxelles

[www.b-epd.be](http://www.b-epd.be)

epd@health.fgov.be

1. Les échanges de carbone des forêts indigènes doivent être modélisés selon le PRG-luluc (y compris les émissions liées au sol, les produits dérivés ou les résidus), tandis que leur absorption de CO2 est exclue. [↑](#footnote-ref-1)