

// Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire de produit

Environmental and Health Product Declaration



*En conformité avec la norme NF EN 15804+A2
et son complément national NF EN 15804+A2/CN*

KOLABLOK - X INDUSTRIES



Numéro d'enregistrement : **20260349739**

Date de publication : 27/07/2026

Version : 1.0

Avertissement

La présente déclaration a été réalisée à l'initiative de la société XINDUSTRIES. Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de la société XINDUSTRIES, déclarant de la FDES selon la NF EN 15804+A2 et son 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 de la FDES d'origine ainsi que de son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A2, le complément national NF EN 15804+A2/CN et la norme NF EN 16757 servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).

NOTE 1 La traduction littérale en français de « EPD (Environmental Product Declaration) » est « DEP » (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations Sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une « DEP » complétée par des informations sanitaires.

Guide de lecture

Les règles d'affichage suivantes sont utilisées :

- Les valeurs sont exprimées selon la notation scientifique simplifiée : $0,0123 = 1,23.10^{-2} = 1,23E-2$;
- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.
- Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux : le kilogramme « kg », le gramme « g », le kilowattheure « kWh », le mégajoule « MJ », le mètre carré « m² », le kelvin « K », le watt « W », le kilomètre « km », le millimètre « mm ».

Abréviations utilisées :

- DEP : Déclaration Environnementale Produit ;
- FDES : Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire ;
- UF : Unité Fonctionnelle ;
- PP : Polypropylène ;
- Al : Aluminium ;
- PE : Polyéthylène.

Précaution d'utilisation de la DEP pour la comparaison des produits

Les FDES 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 définie au §5.3 Comparabilité des DEP pour les produits de construction, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la FDES :

« Par conséquent, 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'information) ».

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.

XINDUSTRIES

Adrien VARIERAS

Responsable Développement

avarieras@xindustries.fr

1. Informations générales

Cette FDES est conforme aux normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2/CN et le programme INIES

1.1. Déclarant et les site(s) ou les fabricant(s) pour lesquels la DEP est représentative

Les informations qui y sont contenues dans la présente déclaration sont fournies sous la responsabilité de XINDUSTRIES déclarant de cette FDES selon la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN.

Commanditaire - Déclarant	Praticien de l'ACV
XINDUSTRIES 58 Chemin des Foges 38300 Maubec www.xindustries.fr	Salma BOUKHARI 1293 route de Lyon 38110 Saint-Jean-de-Soudain https://www.nec-ingenierie.fr/
Sites de Fabrication	
DL Chemicals - Belgique (Waregem)	

1.2. Type et nature de la déclaration

La présente déclaration est une déclaration individuelle et couvre le cycle de vie du berceau à la tombe complété par le module D.

1.3. Identification du produit et référence(s) commerciales et lieu de production

La FDES est représentative des produits décrits au §2.2, fabriqué en Belgique, par une usine de fabrication cité au §1.1 ci-dessus.

1.4. Cadre de validité

Sans objet.

1.5. Vérification et validité

Les informations relatives à la validité de cette FDES sont cohérentes avec les spécifications contenues dans le rapport de projet. La FDES a fait l'objet d'une vérification externe indépendante selon le programme de déclaration environnementale conforme ISO 14025 (version 2010) par :

La norme EN 15804 du CEN sert de règle pour catégorie de produit
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025:2010 ☐ Interne ☒ Externe
Vérification par tierce partie : Florence WAGNER (CSTB)
Numéro d'enregistrement au programme NIES conforme ISO 14025 : 20260349739
Date de 1ère publication : 27/07/2026
Date de mise à jour (préciser si mise à jour mineure ou majeure) : -
Date de vérification : 27/07/2026
Période de validité : ☒ 5 ans ☐ 2 ans à compter de la date de 1 ^{ère} publication
 Programme INIES Avenue du Recteur Poincaré – 75016 Paris - www.inies.fr

2. Description de l'unité fonctionnelle et du produit

2.1. Description de l'unité fonctionnelle

« Réaliser la liaison entre des éléments de maçonnerie à l'aide d'1 kg de colle polymère ayant une masse volumique égale à 1.48kg/dm³ en assurant les performances décrites selon EN 15651-1 :2017 et EN 15651 – 4 : 2017 sur une durée de vie de 100 ans»

La mise en œuvre sera réalisée suivant les principes du NF DTU 20.1 conformément à l'Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_V3, en remplaçant le mortier colle pour joint mince par KOLABLOK® pour la réalisation des joints horizontaux et si besoin des joints verticaux.

2.2. Description du produit

La colle KOLABLOK est une colle prête à l'emploi à base de polymère hybride qui polymérise en présence d'humidité pour les blocs rectifiés NF (classe de tolérance D4) de granulats courants, légers et isolants.

La colle KOLABLOK étant destiné aux constructions courantes de type R+1+comble, ainsi qu'aux constructions de tous types d'ouvrages à usage commercial, industriel ou agricole dont la hauteur n'excède pas 6 m.

2.3. Description de l'usage – Domaine d'application

La colle KOLABLOK en polymère hybride est une colle prête à l'emploi utilisée pour coller les blocs en béton rectifiés NF (classe de tolérance D4).

Ce mastic est pour une application extérieure et intérieure. Il est conforme à la norme EN 15651-1:2017, type F EXT-INT, classe 25HM , et conforme à la norme EN 15651-4:2017, type PW, classe 25HM — mastics pour chemins piétonniers.

2.4. Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle

Pour les autres caractéristiques, se reporter à l'Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_V3 du produit et la Déclaration des Performances CE (DoP) n° KMS0121001 Conforme à l'annexe III du règlement UE 305/2011.

2.5. Description des principaux composants et/ou matériaux du produit

Produit :

- 1 kg de colle (hors conditionnement)
- Emballage produit :
 - Palette bois : 1.30E-3 kg;
 - Carton : 2.40E-3 kg;
 - Poche (4 couches : PP, Al, PE, PP) : 5.60E-2 kg.

2.6. Substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0,1%)

Aucune substance appartenant à la liste déclarée n'est présente à plus de 0,1% en masse.

Pour la sécurité d'utilisation, X INDUSTRIES met à disposition sur demande la fiche de données sécurité de la colle.

2.7. Preuves d'aptitude à l'usage

Conformes aux : ATEC n° 16/21-790_V3 , à la NF EN 15651-1:2017 et NF EN 15651-4:2017.

2.8. Circuit de distribution

Circuit de distribution : BtoB

2.9. Description de la durée de vie de référence

Paramètres	Unités (exprimée par unité fonctionnelle)
Durée de vie de référence	100 ans
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine)	Produit conforme aux normes NF EN 15651-1 : 2017 et NF EN 15651-4 : 2017. La mise en œuvre sera réalisée suivant les principes du NF DTU 20.1, en remplaçant le mortier colle pour joint mince par KOLABLOK® pour la réalisation des joints horizontaux et si besoin des joints verticaux.*
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux exigences appropriées et les codes d'application	Les paramètres d'application sont définis conformément à l'Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_V3 <i>Le produit doit être posé conformément au guide de mise en œuvre fourni par le fabricant.</i>
Qualité présumée des travaux	La mise en œuvre sera réalisée suivant les principes du NF DTU 20.1, en remplaçant le mortier colle pour joint mince par KOLABLOK® pour la réalisation des joints horizontaux et si besoin des joints verticaux.* Conformément à l'Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_V3.
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur)	Le produit n'est pas en contact avec l'air intérieur du bâtiment.
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur)	Le produit n'est pas en contact avec l'air extérieur du bâtiment.
Conditions d'utilisation	Le produit est utilisé pour coller les blocs en béton rectifiés NF (classe de tolérance D4). L'utilisation du produit doit être conforme aux préconisations du fabricant et conformément à l'Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_V3.
Scénario d'entretien pour la maintenance	Aucune maintenance nécessaire

**les joints verticaux ne sont pas traités sauf pour les trumeaux inférieurs à 1,20m. Dans ce cas du DTU 20.1, les joints verticaux des trumeaux doivent être encollés exclusivement au mortier colle.*

2.10. Information sur la teneur en carbone biogénique

Paramètres	Unité (exprimée par unité fonctionnelle)
Teneur en carbone biogénique du produit (à la sortie de l'usine)	0 Kg de C
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine)	1.59E-3Kg de C

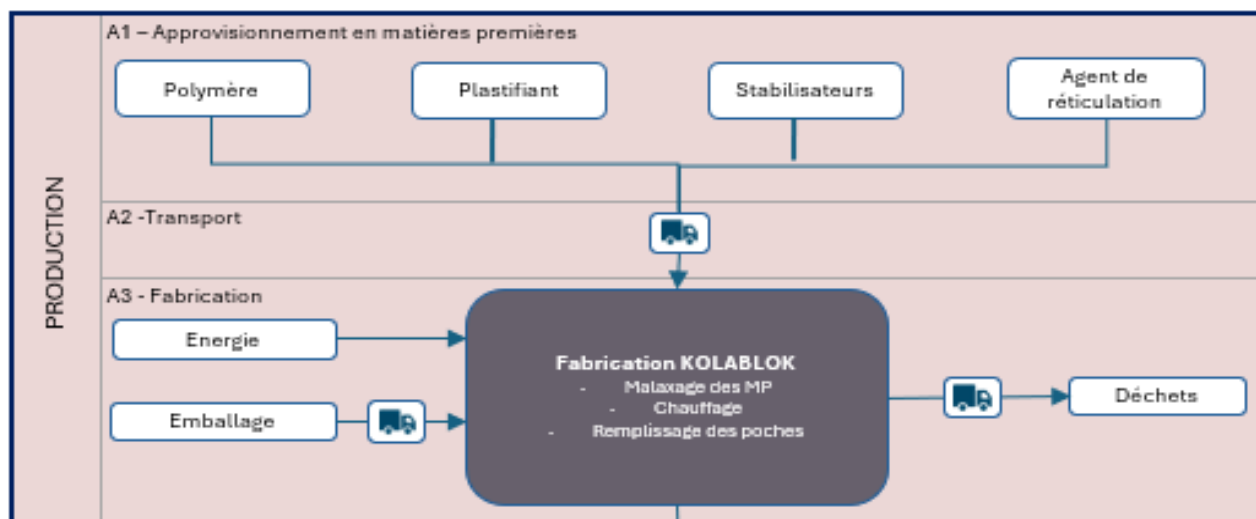
3. Etapes du cycle de vie

Description des frontières du système (X = inclus dans l'ACV ; MND = module non déclaré)															
ETAPE DE PRODUCTION	ETAPE DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION		ETAPE D'UTILISATION								ETAPE DE FIN DE VIE				BENEFICES ET CHARGES AU-DELA DES FRONTIERES DU SYSTEME
Produit	Transport	Processus de construction, installation	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation de l'énergie pendant l'étape	Utilisation de l'eau durant l'étape	Démolition / Déconstruction	Transport	Traitement des déchets	Elimination	Possibilité de réutilisation, récupération, recyclage	
A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

3.1. Etapes de production : A1-A3

L'étape de production comprend :

- La production des matières premières constitutives du produit (polymère, plastifiants, stabilisateurs, agents de réticulation);
- Le transport de ces matières premières pour l'approvisionnement du site de fabrication ;
- La fabrication du produit (incluant notamment les consommations énergétiques, matières et produits nécessaires au fonctionnement du site ainsi que le transport et gestion des déchets générés par la fabrication) ;
- L'approvisionnement des emballages utilisés pour le produit : palettes en bois, cartons, poches.



L'énergie utilisée pour l'étape de fabrication correspond au mix énergétique belge. Elle est modélisée par la donnée Ecoinvent « Electricity, low voltage {FR} | market for electricity, low voltage | Cut-off, U ».

3.2. Etapes de construction : A4-A5

L'étape de construction comprend :

- Le transport des produits entre le site de production et le chantier ;
- La mise en œuvre des produits sur le chantier.



§ A4 – Transport jusqu’au chantier

Information du scénario	Unités (exprimée par unité fonctionnelle)
Type de véhicule	Camion euro6 16-32t / Diesel
Distance moyenne jusqu’au chantier	800 km
Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide)	Charge réelle 100% et retour à vide de 60%
Coefficient d’utilisation de la capacité volumique	1

§ A5 – Installation dans le bâtiment

Paramètres	Unités (exprimée par unité fonctionnelle)
Intrants auxiliaires pour l’installation	-
Utilisation des ressources	Aucune consommation
Utilisation d’autres ressources	
Description quantitative du type d’énergie (mélange régional) et consommation durant le processus	0,018 kWh d’électricité française pour la mise en œuvre du produit Donnée de modélisation : <i>Electricity, low voltage {FR}/market for electricity, low voltage / Cut-off, U</i>
Déchets de matière sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l’installation du produit (spécifiés par type)	3% de chutes de mise en œuvre (résidus de colle)
Matières sortantes (spécifiés 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)	Déchets d’emballage : – Déchet palette bois : 1.3E-3 kg/UF, 100% destiné au recyclage. – Déchet poche (cartouche) : 5.6E-2 kg/UF, 100% destiné à l’incinération sans récupération. énergétique

	– Déchet carton : 2.4E-3 kg/UF avec 88% destiné au recyclage, 5% incinération avec récupération énergétique et 7% enfouissement – Déchet KOLABLOK : 0.03kg/UF Distance de transport de 50 km vers les sites de traitement par camion > 32 tonnes.
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Considérées comme négligeables en dehors des déchets comptabilisés par ailleurs

3.3. Etapes de vie en œuvre : B1-B7

L'étape de vie en œuvre comprend :

§ B1 – Utilisation

Le produit n'est pas en contact direct avec l'air extérieur. De plus aucune information concernant des éventuelles émissions n'a pu être relevée.

§ B2 à B5 – Maintenance, Réparation, Remplacement et Réhabilitation

Dans les conditions normales d'utilisation, le produit ne nécessite pas de maintenance, réparation, remplacement ou réhabilitation durant l'étape de vie en œuvre.

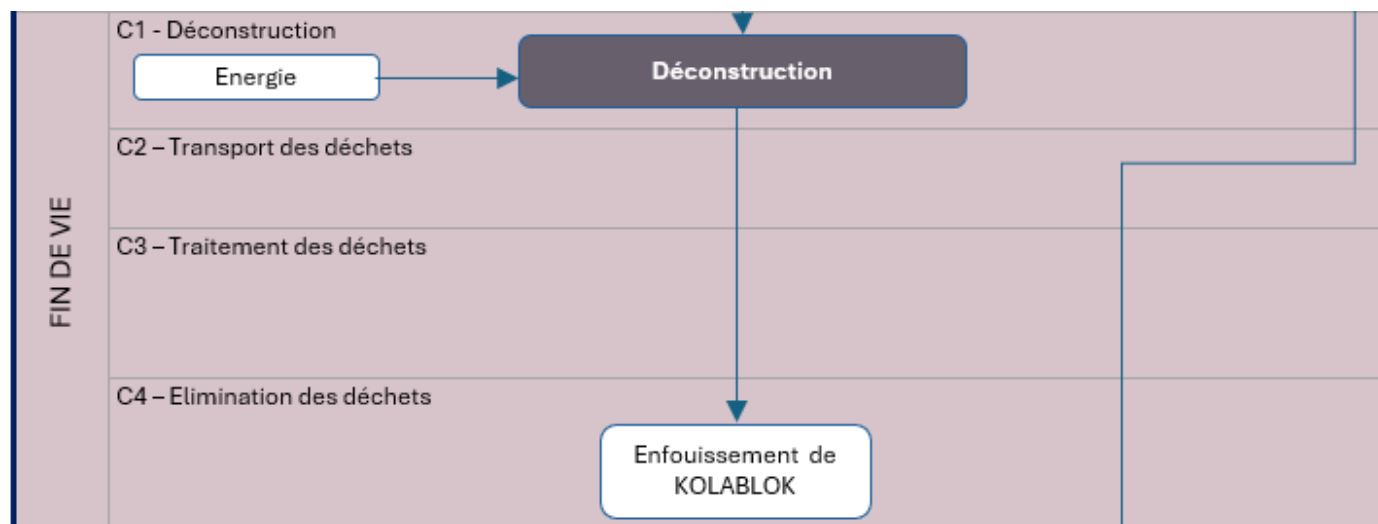
§ B6 et B7 – Utilisation de l'énergie et de l'eau

Sans objet.

3.4. Etapes de fin de vie : C1-C4

L'étape de fin de vie comprend :

- La déconstruction et démolition à l'aide d'un engin mécanique ;
- Le transport des matériaux de démolition vers un centre de tri ou une installation de stockage en vue de leur élimination ;
- L'élimination finale via l'enfouissement en centre de stockage pour déchets inertes (ISDI).



§ C1-C4 – Fin de vie

Processus	Unité (exprimée par unité fonctionnelle)
Processus de collecte spécifié par type	Déconstruction avec chargement et transport vers l'élimination
Système de récupération spécifié par type	0 kg destiné à la réutilisation
	0 kg destiné au recyclage
	0 kg destiné à la récupération d'énergie
Elimination spécifiée par type	Destinés à l'élimination finale : l'enfouissement - 1 kg de colle
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios	Distance de transport des déchets : - 30 km pour les déchets éliminés
Processus de carbonatation	—

3.5. Bénéfice et charge : module D

Le module D est obligatoire et les flux concernés sont présentés ci-dessous

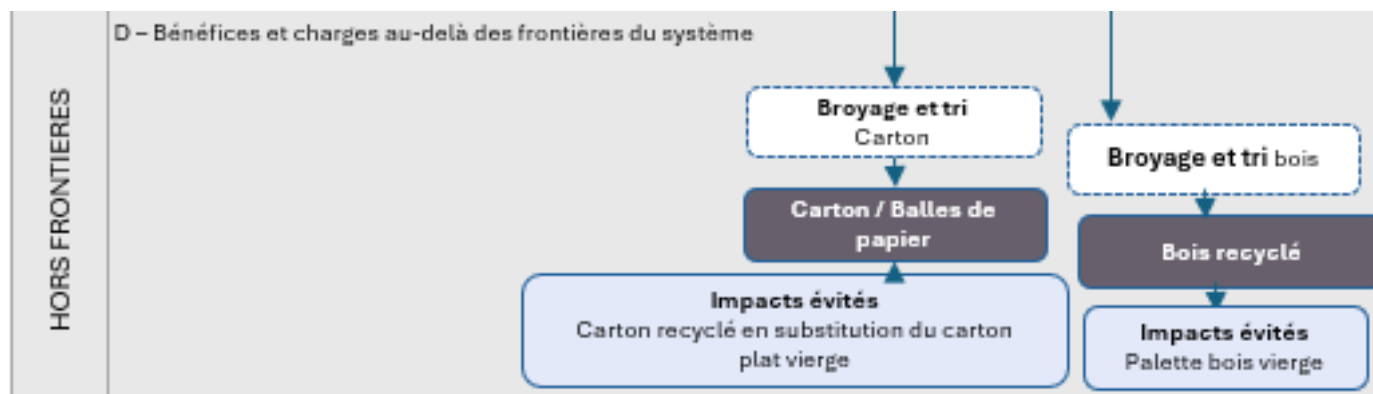
§ Matériaux économisés

Pour la valorisation, seul le carton est valorisé (recyclage). Le taux retenu pour le recyclage du carton est de 100% (Selon le fabricant).

Le carton recyclé permet de se substituer au carton plat vierge, avec un taux de substitution d'environ 85%.

Pour les palettes en bois, le bois recyclé permet de se substituer au bois vierge.

Matières / matériaux valorisés sortants des frontières du système	Processus de recyclage au-delà des frontières du système	Matières / matériaux / énergies économisés	Quantités associées (kg)
Carton recyclé sortant du système	Broyage et tri	Carton plat vierge	1.79E-3
Bois recyclé sortant du système	Broyage et tri	Bois vierge	1.30-3E



4. Informations pour le calcul de l'Analyse de Cycle de Vie

RCP utilisé	NF EN 15804+A2:2019 NF EN 15804+A2/CN:2022
Frontières du système	Déclaration individuelle couvrant le cycle de vie du berceau à la tombe complété par le module D. <u>Règle de coupure :</u> Les règles de coupure énoncées dans les normes NF EN 15804+A2 et NF EN 15804+A2/CN sont respectées (1% par processus, 5% par module, sur la masse d'intrants, l'énergie renouvelable et non renouvelable) Les emballages des matières premières ont été exclus de la modélisation (< 1% UF), conformément à la règle de coupure.
Allocations	Allocations massiques pour les entrants et sortants sur site de production qui n'ont pu être attribués distinctement au produit objet de la FDES. Les consommations de matières premières sont spécifiques aux produits considérés et représentent les contributeurs principaux à la plupart des impacts environnementaux. <i>Les approches d'allocation de contenu recyclé (attribution) et/ou de BMB (biomass balance) telles que la méthode « mass balance credits » et/ou la méthode « Book and Claim » conformément à la norme ISO 22095 ne peuvent pas être utilisées dans le cadre des FDES.</i>
Représentativité géographique	La FDES est représentative d'un site de production du produit objet de la FDES, représentant 100% des mises sur le marché français par XINDUSTRIES.
Représentativité temporelle	Année des données de production : 2025 <i>Logiciel : SimaPro 9.6</i> <i>Base de données secondaire : Ecoinvent 3.10 (2023)</i>
Représentativité technologique	La FDES est représentative du produit KOLABLOK selon les technologies utilisées par XINDUSTRIES.
Variabilité des résultats	La présente déclaration est de type « individuelle » et couvre un produit 'KOLABLOK' fabriqué sur un site de production. Aucune étude de variabilité n'a été réalisée
Données spécifiques	Les principales données spécifiques utilisées ont une notation moyenne « bonne »
Données génériques	L'évaluation de la qualité des principales données génériques est la suivante : – 31% des données avec une notation moyenne « moyenne » – 69% des données avec une notation moyenne « bonne » Ces données génériques sont considérées plausibles, complètes et consistantes conformément à NF EN 15804+A2/CN, Annexe E.

5. Résultats de l'analyse de cycle de vie

Ci-après, les tableaux qui synthétisent les résultats de l'ACV.

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

MND : Module Non Déclaré

Pour les indicateurs énergétiques utilisés en tant que matière première : une valeur négative correspond au changement d'utilisation passant de matières premières combustibles (en cas d'incinération par exemple). Application de l'Annexe M de la NF EN 15804+A2/CN.



INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				Total Cycle de vie (hors module D)	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3 Etape de production	A4-Transport produit fini	A5-Mise en oeuvre	B1. Utilisation (Nettoyage)	B2. Maintenance	B3. Réparation	B4. Remplacement	B5. Réhabilitation	B6. Besoin en énergie durant la phase d'exploitation	B7. Besoin en eau durant la phase d'exploitation	C1-Déconstruction	C2-Transport des déchets	C3-Traitement des déchets	C4-Elimination des déchets		
Changement climatique - total <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	1,94E+00	1,52E-01	1,56E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,38E-03	5,70E-03	0,00E+00	5,90E-01	2,85E+00	-5,93E-04
Changement climatique - fossile <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	1,94E+00	1,52E-01	1,50E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,38E-03	5,70E-03	0,00E+00	4,50E-02	2,29E+00	-5,91E-04
Changement climatique - biogénique <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	-2,64E-03	2,75E-05	5,78E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,89E-07	1,03E-06	0,00E+00	5,45E-01	5,49E-01	2,67E-06
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	4,24E-03	5,06E-05	2,25E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,82E-07	1,90E-06	0,00E+00	2,39E-06	4,30E-03	-3,98E-06
Appauvrissement de la couche d'ozone <i>kg de CFC 11 equiv/UF</i>	7,55E-08	3,02E-09	1,19E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,70E-11	1,13E-10	0,00E+00	3,66E-10	7,92E-08	-1,61E-11
Acidification <i>mole de H+ equiv/UF</i>	9,91E-03	3,17E-04	4,80E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,95E-05	1,19E-05	0,00E+00	1,21E-04	1,04E-02	-3,35E-06
Eutrophisation aquatique – eaux douces <i>kg de P equiv/UF</i>	7,96E-05	1,19E-06	1,04E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,54E-08	4,45E-08	0,00E+00	2,23E-06	8,32E-05	-2,84E-08
Eutrophisation aquatique – marine <i>kg de N equiv/UF</i>	1,47E-03	7,41E-05	1,96E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,83E-05	2,78E-06	0,00E+00	8,20E-04	2,40E-03	-1,03E-06
Eutrophisation terrestre <i>mole de N equiv/UF</i>	1,52E-02	8,21E-04	2,00E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,01E-04	3,08E-05	0,00E+00	4,00E-04	1,69E-02	-1,17E-05
Formation d'ozone photochimique <i>kg de NMVOC equiv/UF</i>	8,24E-03	5,26E-04	5,29E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,98E-05	1,97E-05	0,00E+00	3,32E-04	9,23E-03	-3,73E-06
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux et métaux)** <i>kg Sb equiv/UF</i>	3,65E-05	5,07E-07	8,73E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,63E-09	1,90E-08	0,00E+00	3,09E-08	3,72E-05	-3,03E-09
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles)** <i>MJ/UF</i>	4,25E+01	2,14E+00	2,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,73E-02	8,02E-02	0,00E+00	2,66E-01	4,53E+01	-9,09E-03
Besoin en eau** <i>m³ de privation equiv dans le monde/UF</i>	8,15E-01	9,00E-03	1,49E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,27E-04	3,37E-04	0,00E+00	-4,92E-03	8,21E-01	-1,77E-04





IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ADDITIONNELS	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				Total Cycle de vie (hors module D)	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3 Etape de production	A4. Transport Mur	A5. Mise en oeuvre Mur	B1. Utilisation Mur	B2. Nettoyage Mur	B3. Réparation Mur	B4. Remplacement Mur	B5. Remise à neuf Mur	B6. Consommation d'énergie Mur	B7. Consommation d'eau Mur	C1. Déconstruction Mur	C2. Transport Déchets Mur	C3. Traitement des déchets Mur	C4. Elimination des déchets Mur		
Emissions de particules fines incidence de maladie/UF	8,25E-08	1,11E-08	2,83E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,12E-09	4,18E-10	0,00E+00	1,74E-09	9,72E-08	-4,42E-11
Rayonnements ionisants – santé humaine* kBq de U235 equiv/UF	9,46E-02	9,87E-04	2,04E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,97E-06	3,70E-05	0,00E+00	5,07E-04	9,81E-02	-2,43E-05
Ecotoxicité – eaux douces ** CTUe/UF	8,47E+01	5,82E-01	3,60E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,12E-03	2,18E-02	0,00E+00	1,08E+00	8,67E+01	-2,74E-03
Toxicité humaine – effets cancérigènes** CTUh/UF	1,53E-08	1,08E-09	4,46E-11	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,71E-11	4,05E-11	0,00E+00	7,45E-11	1,65E-08	-3,82E-12
Toxicité humaine – effets non cancérigènes** CTUh/UF	2,06E-08	1,34E-09	5,26E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,09E-12	5,03E-11	0,00E+00	1,81E-09	2,43E-08	-5,62E-12
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols** sans dimension	8,41E+00	1,29E+00	2,63E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,03E-03	4,84E-02	0,00E+00	5,78E-01	1,04E+01	-6,06E-02

* Exonération de responsabilité 1 : Le calcul des impacts de cet indicateur ne prend pas en compte les conséquences d'éventuels accidents nucléaires, d'une exposition professionnelle ou de l'élimination des déchets radioactifs dans les installations souterraines. Les rayonnements ionisants provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas également mesurés par cet indicateur.

** Exonération de responsabilité 2 : Les résultats de ces indicateurs d'impacts environnementaux doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à ces indicateurs est limitée.



UTILISATION DES RESSOURCES	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				Total Cycle de vie (hors module D)	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3 Etape de production	A4. Transport Mur	A5. Mise en oeuvre Mur	B1. Utilisation Mur	B2. Nettoyage Mur	B3. Réparation Mur	B4. Remplacement Mur	B5. Remise à neuf Mur	B6. Consommation d'énergie Mur	B7. Consommation d'eau Mur	C1. Déconstruction Mur	C2. Transport Déchets Mur	C3. Traitement des déchets Mur	C4. Elimination des déchets Mur		
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	3,73E+00	3,67E-02	2,32E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,52E-04	1,38E-03	0,00E+00	2,48E-02	3,82E+00	-1,14E-02
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	6,29E-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	0,00E+00	6,29E-02	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	3,79E+00	3,67E-02	2,32E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,52E-04	1,38E-03	0,00E+00	2,48E-02	3,88E+00	-1,14E-02
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	4,24E+01	2,14E+00	2,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,73E-02	8,01E-02	0,00E+00	2,66E-01	4,52E+01	-9,09E-03
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - 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
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	4,24E+01	2,14E+00	2,35E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,73E-02	8,01E-02	0,00E+00	2,66E-01	4,52E+01	-9,09E-03
Utilisation de matière secondaire - 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
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
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
Utilisation nette d'eau douce - m3/UF	3,18E-02	2,96E-04	2,48E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,10E-06	1,11E-05	0,00E+00	-4,48E-03	2,78E-02	-6,43E-06



PRODUCTION DE DECHETS ELIMINES	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				Total Cycle de vie (hors module D)	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3 Etape de production	A4. Transport Mur	A5. Mise en oeuvre Mur	B1. Utilisation Mur	B2. Nettoyage Mur	B3. Réparation Mur	B4. Remplacement Mur	B5. Remise à neuf Mur	B6. Consommation d'énergie Mur	B7. Consommation d'eau Mur	C1. Déconstruction Mur	C2. Transport Déchets Mur	C3. Traitement des déchets Mur	C4. Elimination des déchets Mur		
Déchets dangereux éliminés – kg/UF	2,94E-03	6,54E-05	9,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,20E-07	2,45E-06	0,00E+00	6,79E-04	1,32E-02	4,32E-07
Déchets non dangereux éliminés - kg/UF	1,57E+00	1,27E-01	5,26E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,43E-04	4,74E-03	0,00E+00	1,00E+00	2,71E+00	-4,22E-04
Déchets radioactifs éliminés - kg/UF	7,71E-05	6,89E-07	2,64E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,30E-09	2,58E-08	0,00E+00	3,06E-07	8,08E-05	-1,74E-08

AUTRES FLUX SORTANTS	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				Total Cycle de vie (hors module D)	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3 Etape de production	A4. Transport Mur	A5. Mise en oeuvre Mur	B1. Utilisation Mur	B2. Nettoyage Mur	B3. Réparation Mur	B4. Remplacement Mur	B5. Remise à neuf Mur	B6. Consommation d'énergie Mur	B7. Consommation d'eau Mur	C1. Déconstruction Mur	C2. Transport Déchets Mur	C3. Traitement des déchets Mur	C4. Elimination des déchets Mur		
Composants destinés à la réutilisation - 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
Matériaux destinés au recyclage - kg/UF	2,07E-05	0,00E+00	3,41E-03	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	3,43E-03	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
Energie Electrique fournie à l'extérieur - 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
Energie Vapeur fournie à l'extérieur - 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
Energie Gaz et process fournie à l'extérieur - 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



IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX						
Agrégation des différents modules pour réaliser un "Total d'étape" ou "Total de Cycle de vie"						
Impact / Flux	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie (hors module D)	Etape de bénéfice et charges
Indicateurs d'impacts environnementaux de référence						
Changement climatique - total <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	1,94E+00	3,08E-01	0,00E+00	6,00E-01	2,85E+00	-5,93E-04
Changement climatique - fossile <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	1,94E+00	3,02E-01	0,00E+00	5,51E-02	2,29E+00	-5,91E-04
Changement climatique - biogénique <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	-2,64E-03	5,80E-03	0,00E+00	5,45E-01	5,49E-01	2,67E-06
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols <i>kg de CO2 equiv/UF</i>	4,24E-03	5,29E-05	0,00E+00	4,67E-06	4,30E-03	-3,98E-06
Appauvrissement de la couche d'ozone <i>kg de CFC 11 equiv/UF</i>	7,55E-08	3,14E-09	0,00E+00	5,46E-10	7,92E-08	-1,61E-11
Acidification <i>mole de H+ equiv/UF</i>	9,91E-03	3,65E-04	0,00E+00	1,73E-04	1,04E-02	-3,35E-06
Eutrophisation aquatique – eaux douces <i>kg de P equiv/UF</i>	7,96E-05	1,29E-06	0,00E+00	2,29E-06	8,32E-05	-2,84E-08
Eutrophisation aquatique – marine <i>kg de N equiv/UF</i>	1,47E-03	9,37E-05	0,00E+00	8,42E-04	2,40E-03	-1,03E-06
Eutrophisation terrestre <i>mole de N equiv/UF</i>	1,52E-02	1,02E-03	0,00E+00	6,31E-04	1,69E-02	-1,17E-05
Formation d'ozone photochimique <i>kg de NMVOC equiv/UF</i>	8,24E-03	5,79E-04	0,00E+00	4,12E-04	9,23E-03	-3,73E-06
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux et métaux)** <i>kg Sb equiv/UF</i>	3,65E-05	5,95E-07	0,00E+00	5,16E-08	3,72E-05	-3,03E-09
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles)** <i>MJ/UF</i>	4,25E+01	2,37E+00	0,00E+00	4,03E-01	4,53E+01	-9,09E-03
Besoin en eau** <i>m³ de privation equiv dans le monde/UF</i>	8,15E-01	1,05E-02	0,00E+00	-4,46E-03	8,21E-01	-1,77E-04
Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels						
Emissions de particules fines <i>incidence de maladie/UF</i>	8,25E-08	1,14E-08	0,00E+00	3,28E-09	9,72E-08	-4,42E-11
Rayonnements ionisants – santé humaine* <i>kBq de U235 equiv/UF</i>	9,46E-02	3,03E-03	0,00E+00	5,54E-04	9,81E-02	-2,43E-05
Ecotoxicité – eaux douces ** <i>CTUe/UF</i>	8,47E+01	9,42E-01	0,00E+00	1,11E+00	8,67E+01	-2,74E-03
Toxicité humaine – effets cancérigènes** <i>CTUh/UF</i>	1,53E-08	1,12E-09	0,00E+00	1,32E-10	1,65E-08	-3,82E-12
Toxicité humaine – effets non cancérigènes**	2,06E-08	1,87E-09	0,00E+00	1,87E-09	2,43E-08	-5,62E-12
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols** <i>sans dimension</i>	8,41E+00	1,32E+00	0,00E+00	6,31E-01	1,04E+01	-6,06E-02

* Exonération de responsabilité 1 : Le calcul des impacts de cet indicateur ne prend pas en compte les conséquences d'éventuels accidents nucléaires, d'une exposition professionnelle ou de l'élimination des déchets radioactifs dans les installations souterraines. Les rayonnements ionisants provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas également mesurés par cet indicateur

** Exonération de responsabilité 2 : Les résultats de ces indicateurs d'impacts environnementaux doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à ces indicateurs est limitée

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX						
Agrégation des différents modules pour réaliser un "Total d'étape" ou "Total de Cycle de vie"						
Impact / Flux	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie (hors module D)	Etape de bénéfice et charges
Utilisation des ressources						
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	3,73E+00	5,99E-02	0,00E+00	2,65E-02	3,82E+00	-1,14E-02
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	6,29E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,29E-02	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	3,79E+00	5,99E-02	0,00E+00	2,65E-02	3,88E+00	-1,14E-02
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	4,24E+01	2,37E+00	0,00E+00	4,03E-01	4,52E+01	-9,09E-03
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	4,24E+01	2,37E+00	0,00E+00	4,03E-01	4,52E+01	-9,09E-03
Utilisation de matière secondaire - kg/UF	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
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
Utilisation nette d'eau douce - m ³ /UF	3,18E-02	5,44E-04	0,00E+00	-4,46E-03	2,78E-02	-6,43E-06
Production de déchets éliminés						
Déchets dangereux éliminés – kg/UF	2,94E-03	9,61E-03	0,00E+00	6,83E-04	1,32E-02	4,32E-07
Déchets non dangereux éliminés - kg/UF	1,57E+00	1,32E-01	0,00E+00	1,01E+00	2,71E+00	-4,22E-04
Déchets radioactifs éliminés - kg/UF	7,71E-05	3,33E-06	0,00E+00	3,38E-07	8,08E-05	-1,74E-08
Autres flux sortants						
Composants destinés à la réutilisation - kg/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage - kg/UF	2,07E-05	3,41E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,43E-03	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	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie Gaz et process fournie à l'extérieur - MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

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

6.1. Air intérieur

§ COV et formaldéhydes

Le classement sanitaire du produit KOLABLOK selon l'arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou du sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.

Le test a été réalisé par le laboratoire INDOOR AIR COMFORT GOLD, 22 décembre 2017, rapport n°17354025.



§ Résistance au développement des croissances fongiques

Aucun essai n'a été conduit spécifiquement sur le produit.

§ Emissions radioactives

Aucun essai n'a été conduit spécifiquement sur le produit.

6.2. Sol et eau

Aucun essai n'a été conduit spécifiquement sur le produit.

Le produit n'est pas en contact avec les eaux destinées à la consommation humaine. Il n'est donc pas concerné par la qualité de l'eau à l'intérieur du bâtiment.

7. Contribution du produit à la qualité de vie intérieure des bâtiments

7.1. Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Le produit ne revendique aucune performance hydrothermique.

7.2. Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Le produit ne revendique aucune performance acoustique.

7.3. Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment

Le produit ne revendique aucune performance de confort visuel dans le bâtiment.

7.4. Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Le produit ne revendique aucune performance olfactive.



Bibliographie

NF EN ISO 14025 (2010)

Déclarations environnementales de type III - Principes et modes opératoires

NF EN 15804+A2 (2019)

Règles régissant les catégories de produits de construction

NF EN 15802+A2/CN (2022)

Complément national à la NF EN 15804+A2 (Règles régissant les catégories de produits de construction)

NF EN 15651-1 (2017)

Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 1 : mastics pour éléments de façade

NF EN 15651-4 (2017)

Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 4 : mastics pour chemins piétonniers

NF DTU 20.1 (2020)

Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs

**Avis Technique (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques - CCFAT) n° 16/21-790_v3
(du juillet 2026 au juillet 2033)**

Déclaration des Performances CE (DoP) N° KMS0121001 Conforme à l'annexe III du règlement UE 305/2011