



Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES)

Ecocure® A+

Produit de cure pour dallages industriels.



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

N° enregistrement Inies : 20231035421

Date de vérification : 20-11-2023



Table des matières

1	Avertissement	3
2	Guide de lecture	3
3	Précaution d'utilisation de la DEP pour la comparaison des produits	3
4	Informations générales.....	4
4.1	Noms et adresses des fabricants.....	4
4.2	Représentativité de la DEP.....	4
4.3	PCR.....	4
4.4	Type de DEP : « du berceau à la sortie d'usine » ou « du berceau à la tombe »	4
4.5	Type de DEP : collective (dans ce cas, préciser les règles d'utilisation) ou individuelle.....	4
4.6	Vérification indépendante de la déclaration et des données EN ISO 14025:2010	4
4.7	Programme	Erreur ! Signet non défini.
4.8	Réalisation	Erreur ! Signet non défini.
4.9	Date de publication.....	4
4.10	Date de fin de validité.....	5
4.11	Référence commerciale/identification du produit par son nom.....	5
5	Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) et du produit	5
5.1	Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée).....	5
5.2	Description du produit	5
5.3	Description de l'usage du produit (domaine d'application).....	5
5.4	Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle	5
5.5	Description des principaux composants et/ou matériaux du produit	5
5.5.1	Flux de référence.....	5
5.5.2	Produit	6
5.5.3	Accessoires de production.....	Erreur ! Signet non défini.
5.5.4	Packaging et mise en palette du produit.....	6
5.5.5	Accessoires de mise en œuvre.....	Erreur ! Signet non défini.
5.6	Substances de la liste candidate selon le règlement REACH	6
5.7	Preuve d'aptitude à l'usage	6
5.8	Circuit de distribution.....	6
5.9	Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément au 7.2.2 de la NF EN 15804)	6
5.10	Information sur la teneur en carbone biogénique	7
6	Etapas du cycle de vie.....	7
6.1	Diagramme du cycle de vie.....	7
6.2	Etape de production, A1-A3.....	8
6.2.1	Description de l'étape.....	8
6.2.2	Taux de pertes à la production	Erreur ! Signet non défini.
6.2.3	Etapas et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte.....	9
6.3	Etape de construction, A4-A5	9
6.3.1	Transport jusqu'au chantier (si applicable) :	9
6.3.2	Installation dans le bâtiment (si applicable) :	9
6.4	Etapas de vie en œuvre B1-B7	11
6.4.1	Usage.....	11
6.4.2	Maintenance (si applicable) :	11
6.4.3	Réparations (si applicable) :	11
6.4.4	Remplacement (si applicable) :	11
6.4.5	Réhabilitation (si applicable) :	11
6.4.6	Utilisation de l'énergie et de l'eau (si applicable) :	11
6.5	Etapas de fin de vie C1-C4.....	11
6.5.1	Description	11
6.5.2	Etapas et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte.....	12
6.5.3	Paramètres	12
6.6	Module D	12
7	Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	13
7.1	PCR Utilisé.....	13
7.2	Frontières du système.....	13
7.3	Critères de Coupure.....	13
7.4	Allocations.....	14
7.5	Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	14
7.5.1	Représentativité	14
7.5.2	Logiciel ACV	14
7.6	Données - Description de la qualité des données.....	14
7.6.1	Données - Description de la qualité des données spécifique.....	14
7.6.2	Données - Description de la qualité des données génériques	14
7.7	Variabilité des résultats.....	15
8	Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation	15
8.1	Dans l'air intérieur	15
8.2	Dans le Sol et dans l'Eau.....	15
9	Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments	15
9.1	Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment	15
9.2	Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort acoustique dans le bâtiment.....	15
9.3	Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort visuel dans le bâtiment	15
9.4	Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort olfactif dans le bâtiment	15
10	Références.....	15
11	RESULTATS DE L'ACV - TABLEAU RECAPITULATIF	17

1 Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de :

DUROMIT France SAS
23 rue de la Fontaine
84700 Sorgues
France

Fournisseur de la DEP, selon la NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN.

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

2 Guide de lecture

L'affichage des données d'inventaire respecte les exigences de la norme NF EN 15804+A2.

Les valeurs sont exprimées selon la notation scientifique simplifiée : $0,0163 = 1,63 \cdot 10^{-2} = 1,63E-2$. Une exception peut être réalisée pour le chiffre zéro, indiqué « 0 » et qui signifie exactement zéro, ce pour améliorer la lisibilité du document.

Abréviations utilisées :

ACV : Analyse du Cycle de Vie
COV : Composés Organiques Volatils
DEP : Déclaration Environnementale de Produit
DVR : Durée de Vie de Référence
MP : Matières Premières
NC : Non concerné
PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur
UF : Unité Fonctionnelle

3 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.

4 Informations générales

4.1 Noms et adresses des fabricants

DUROMIT France SAS
 23 rue de la Fontaine
 84700 Sorgues
 France
 Site de production : Costabissara - Italie

4.2 Représentativité de la DEP

La présente DEP est représentative du **Ecocure® A+** sur le marché français.

4.3 PCR

Les normes NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022 servent de PCR (Jeu de facteurs de caractérisation EF3.1 du JRC).

4.4 Type de DEP : « du berceau à la sortie d'usine » ou « du berceau à la tombe »

Du berceau à la tombe. Le module D est déclaré.

4.5 Type de DEP : collective (dans ce cas, préciser les règles d'utilisation) ou individuelle

Individuelle.

4.6 Vérification indépendante de la déclaration et des données EN ISO 14025:2010

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP ^a	
Tierce verification indépendante de la declaration et des données, conformément à l' EN ISO 14025:2010.	
Revue par tierce partie ^b :	
Clément BOLLE WeLOOP 254 rue du Bourg 59130 Lambersart, France	T : +33 7 81406226 Email: c.bolle@weloop.org Website : www.weloop.org
^a Règles de définition des catégories de produits ^b Facultatif pour la communication d'entreprise à entreprise, obligatoire pour la communication d'entreprise à consommateur (voir EN ISO 14025:2010, 9.4).	

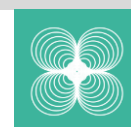
4.7 Programme

Editeur de la FDES : programme Inies - www.inies.fr
 Opérateur : Alliance HQE-GBC - www.hqegbc.org
 4 avenue du Recteur Poincaré, 75016 PARIS
 Règlement du programme de vérification v1.2 (août 2023)
 N° enregistrement Inies : 20231035421
 Date de vérification : 20-11-2023



4.8 Réalisation

Carl-Eric MARIE
 ATARA - 9 ,sq. C. GOUNOD 91450 ETIOLLES
 contact@atara.tech - <https://atara.tech>



4.9 Date de publication

2028-11

4.10 Date de fin de validité

2028-12

4.11 Référence commerciale/identification du produit par son nom

Ecocure® A+

5 Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée) et du produit

5.1 Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée)

Assurer sur une DVR de 100 ans la fonction de traitement des sols béton, dalles et dallages à usage industriel avec ou sans couches d'usure (intérieur/extérieur) sur une surface de 1m² avec pour coefficients de protection calculés conformément à la NF P 18-371 89 à T0+6H et 83 à T0+24H.

L'Unité Fonctionnelle comprend :

- Le flux de référence du produit étudié,
- Les emballages du produit et des matières premières nécessaires à la fabrication du produit,
- Les taux de perte lors de la fabrication et lors de la mise en œuvre,
- Les matériaux, l'énergie et l'eau nécessaire à la mise en œuvre et l'entretien..

5.2 Description du produit

Ecocure® A+ est un produit de cure à usage unique pour sols béton, dalles et dallages à usage industriel avec ou sans couches d'usure (intérieur/extérieur) qui s'applique exclusivement sur béton frais et qui :

- > Permet une hydratation homogène pendant toute la durée de durcissement.
- > Supprime le phénomène de farinage par son traitement anti-poussière.
- > Augmente la résistance à l'abrasion du béton de dallage et de sa couche d'usure.
- > Réduit les traces de gomme des bandages (Absence de film).
- > Améliore la tenue de surface aux cycles gel/dégel.
- > Permet un nettoyage simple et rapide des souillures en évitant leurs incrustations dans la porosité du béton.

5.3 Description de l'usage du produit (domaine d'application)

Usage sur sols béton, dalles et dallages à usage industriel avec ou sans couches d'usure (intérieur/extérieur). Performances en conformité avec la NF P 18-371.

5.4 Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle

voir fiche technique

5.5 Description des principaux composants et/ou matériaux du produit

5.5.1 Flux de référence

Le flux de référence est constitué par 1.43E-01 kg de Ecocure® A+ .

5.5.2 Produit

Composants	Masse (kg/UF)
Eau	4.01E-02
Silicate de Sodium	1.13E-02
Catalizator	3.75E-04
Eau déminéralisée	3.04E-02
Eau purifiée	6.08E-02
TOTAL	1.43E-01

5.5.3 Packaging et mise en palette du produit

Composants	Masse (kg/UF)
Produit fini - Packaging - PEHD	7.50E-02
Produit fini - Packaging - Papier	2.20E-04
Produit fini - Palette - Bois	1.74E-01
TOTAL	2.49E-01

5.6 Substances de la liste candidate selon le règlement REACH

Le Ecocure® A+ ne contient aucune des substances de la liste candidate selon le règlement REACH dans des proportions en masse supérieures à 0,1%.

5.7 Preuve d'aptitude à l'usage

Produit conforme à la norme NF P 18-371 tel qu'il résulte du rapport de test établi le 17.10.2011 par le laboratoire ATCM 11 ZA Les Vignerolles 13330 Pélissanne sous la référence 652FL/11.

Coefficients de protection : 89 à T0+6H et 83 à T0+24H.

5.8 Circuit de distribution

B to B

5.9 Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément au 7.2.2 de la NF EN 15804)

Paramètre	Valeur
Durée de vie de référence	Le produit est appliqué une seule fois sur béton frais et ses effets sont acquis définitivement pour la durée de vie de la dalle béton qui a donc été retenue comme durée de vie du produit soit 100 ans.
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine) et finitions, etc.	Ecocure® A+
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées	Usage sur sols béton, dalles et dallages à usage industriel avec ou sans couches d'usure (intérieur/extérieur). Performances en conformité avec la NF P 18-371.
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Mise en oeuvre supposée conforme aux prescriptions du fabricant..

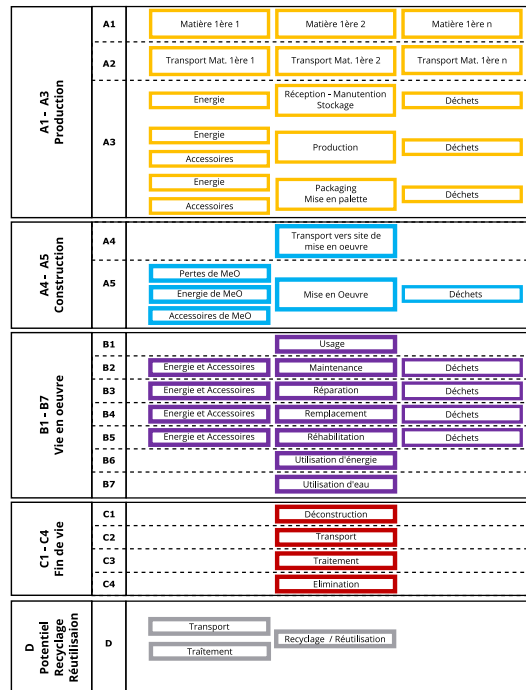
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur), par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température	voir la fiche technique.
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques	voir la fiche technique.
Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique	Suivant préconisations du fabricant et dans le respect des normes en vigueur.
Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et remplacement des composants remplaçables	Aucune maintenance n'est à prévoir sur la DVR.

5.10 Information sur la teneur en carbone biogénique

Carbone biogénique	kgCO2eq	kgCeq
Carbone biogénique produit	0.00E+00	0.00E+00
Carbone biogénique emballage	2.85E-01	7.79E-02

6 Etapes du cycle de vie

6.1 Diagramme du cycle de vie



A1 - A3	A4 - A5	B1 - B7	C1 - C4	D
Production	Mise en œuvre	Vie en œuvre	Fin de Vie	Potentiel

Matières premières	Transport	Production	Transport	Mise en Œuvre	Usage	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation d'énergie	Utilisation d'eau	Déconstruction	Transport	Traitement	Elimination	Réutilisation recyclage
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré	Déclaré
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

6.2 Etape de production, A1-A3

6.2.1 Description de l'étape

Le module Production (A1-A2-A3) comprend :

A1- L'approvisionnement et le traitement et façonnage de toutes les matières premières ainsi que les énergies employées en amont du procédé de fabrication.

A2- Le transport de ces matières premières jusqu'au site de fabrication. La modélisation comprend, pour chacune des matières premières des transports routiers .

A3- La réception des matières premières, leur assemblage, l'ensemble des opérations de manutention et la mise en palette du produit fini. L'élimination des chutes de fabrication et des emballages issus des fournisseurs du produit de référence et des accessoires.

Site de production : Costabissara - Italie

Procédé de production :

- 1- Réception des matières premières
- 2- Manutention et stockage des matières premières
- 3- Manutention vers la chaîne de production
- 4- Mélange des matières premières à l'aide d'un malxeur électrique
- 5- Conditionnement et mise en palette du produit fini

Les pertes de production constatées sur une année sont de 0,6%.

Les déchets de production et d'emballage des matières premières sont enlevées en bennes séparées pour :

Déchet	Masse	Réutilisation		Recyclage		Non Dangereux		Dangereux		Valoris. Energ.	
		Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse
Composants de l'Ecocure A+	8.57E-04	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00	100.00%	8.57E-04	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00
PELD	8.88E-02	0.00%	0.00E+00	25.20%	2.23E-02	1.20%	1.06E-03	0.00%	0.00E+00	73.70%	6.54E-02

Distances prises en compte conformément au rapport Transport et Logistique des déchets, ADEME 2014

Euro5 - 16-32T

- Distance recyclage : 150 km
- Distance enfouissement : 50 km
- Distance valorisation énergétique : 100 km

6.2.2 Etapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte

Un catalyseur employé pour la fabrication du produit est un composé complexe de structure moléculaire Ca₂+ ... A₂- dont la composition exacte n'a à ce jour été dévoilée par aucun fabricant. En l'absence de toute donnée et conformément à l'EN NF 15804+A2 (10/2019) les impacts liés à la fabrication de ce composant ont été négligés comme représentant moins de 0,5% de la masse totale.

6.3 Etape de construction, A4-A5

6.3.1 Transport jusqu'au chantier (si applicable)

6.3.1.1 Description de l'étape

A4: Transport sur chantier.

Le produit est livré sur site de mise en oeuvre par camion Euro5 - 16-32T depuis Costabissara - Italie

La distance de transport est la moyenne des distances constatées sur l'année 2022 pondérée par le volume des ventes : 471 km.

6.3.1.2 Etapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte

Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.

6.3.1.3 Paramètres

Paramètre	Valeur
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport	Euro5 - 16-32T
Distance jusqu'au chantier (km)	La distance moyenne au chantier calculée sur une période d'une année est de 471 km.
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	Taux de remplissage : 100%
	Taux de Retour à Vide : 30%
Masse volumique en vrac des produits transportés	Masse Volumique (kg/m ³) : 9.73E+02
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	Coefficient : = < 1

6.3.2 Installation dans le bâtiment (si applicable)

6.3.2.1 Description de l'étape

A5 : Mise en oeuvre des Ecocure® A+ et élimination des déchets de chantier.

Organisation de la mise en oeuvre :

Le produit est appliqué à l'aide d'un pulvérisateur basse pression manuel (80%) ou électrique (20%).

Il est considéré que les composants liquides volatils du produit sont réémis dans

l'environnement à l'issue de la phase de mise en œuvre.

Le scénario de fin de vie des déchets de chantier a été établi en s'appuyant sur les données EUROSTAT, valeurs France, année 2020.

Les pertes à la mise en oeuvre constatées sur une période d'une année sont de 1.5%. Elles sont évacuées avec les déchets d'emballage du produit fini pour :

Déchet	Masse	Réutilisation		Recyclage		Non Dangereux		Dangereux		Valoris. Energé.	
		Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse
Composants de l'Ecocure A+	2.14E-03	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00	100.00%	2.14E-03	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00
Bois	1.77E-01	0.00%	0.00E+00	51.40%	9.10E-02	0.90%	1.50E-03	0.00%	0.00E+00	47.80%	8.45E-02
PEHD	7.50E-02	0.00%	0.00E+00	25.20%	1.89E-02	1.20%	8.93E-04	0.00%	0.00E+00	73.70%	5.52E-02
Papier	2.20E-04	0.00%	0.00E+00	95.40%	2.10E-04	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00	4.60%	1.00E-05

Distances prises en compte conformément au rapport Transport et Logistique des déchets, ADEME 2014.

Distance recyclage : 150km

Distance enfouissement : 50km

Distance valorisation énergétique : 100km

6.3.2.2 *Etapas et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte*

Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.

6.3.2.3 *Paramètres*

Paramètre	Valeur	
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	NEANT.	
Utilisation d'eau	Aucune consommation d'eau pour la mise en oeuvre.	
Utilisation d'autres ressources	Néant.	
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	Opérations de mise en oeuvre - Energie électrique : 0.015kWh	
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type) Unité kg/UF	Taux de Pertes à la mise en oeuvre:	1.50E+00 %
	Pertes à la mise en œuvre (kg/UF)	2.14E-03
	Déchets de palette et packaging :	
	Produit fini - Packaging - PEHD	7.50E-02
	Produit fini - Packaging - Papier	2.20E-04
	Produit fini - Palette - Bois	1.74E-01
	TOTAL (kg/UF)	2.52E-01
Dont Matières destinées à la réutilisation	Réutilisation TOTAL (kg/UF)	0.00E+00
Matières (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie)	Recyclage (kg/UF)	1.09E-01
	Valorisation en UIOM (kg/UF)	1.39E-01
	Elimination en UIOM (kg/UF)	0.00E+00
	Stockage en CSDND (kg/UF)	4.52E-03

	TOTAL (kg/UF)	2.52E-01
Emissions directes dans l'air, le sol et l'eau	Emissions dans l'air (kg/UF)	Non concerné.
	Emissions dans l'eau (kg/UF)	Non concerné.
	Emissions dans le sol (kg/UF)	Non concerné.

6.4 Etapes de vie en œuvre B1-B7

6.4.1 Usage

Aucune émission en usage.

6.4.2 Maintenance (si applicable)

Aucune maintenance n'est à prévoir sur la DVR.

6.4.3 Réparations (si applicable)

Aucune opération de réparation n'est à prévoir sur la DVR

6.4.4 Remplacement (si applicable)

Aucune opération de remplacement n'est à prévoir sur la DVR

6.4.5 Réhabilitation (si applicable)

Aucune opération de réhabilitation n'est à prévoir sur la DVR

6.4.6 Utilisation de l'énergie et de l'eau (si applicable)

Aucune utilisation d'eau ni d'énergie n'est à prévoir sur la DVR

6.5 Etapes de fin de vie C1-C4

6.5.1 Description

Module C1 - Déconstruction :

Le produit étant définitivement inclus dans la dalle industrielle, sa déconstruction est assurée en même temps que celle de son support par engin de chantier.

Le scénario de fin de vie a été établi en s'appuyant sur les données EUROSTAT, France - valeurs 2020, les engagements pour la croissance verte relatif à la valorisation et au recycl. des déchets du BTP, l'annexe L8 de l'EN NF 15804+A2/CN:2022 et les fiches DEMOCLES :

Les déchets de déconstruction sont enlevés en bennes séparées pour :

Déchet	Masse	Réutilisation		Recyclage		Non Dangereux		Dangereux		Valoris. Energé.	
		Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse	Taux	Masse
Relicat minéral de l'Ecocure A+	1.16E-02	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00	100.00%	1.16E-02	0.00%	0.00E+00	0.00%	0.00E+00

Module C2 - Transport des déchets de déconstruction :

Distances prises en compte conformément au rapport Transport et Logistique des déchets, ADEME 2014

Type	Filière	distance	Masse
Transport EURO5 16-32t	Non dangereux	5.00E+01	1.16E-02

Module C3 - Traitement des déchets de déconstruction :

Néant.

Module C4 - Elimination des déchets de déconstruction :

Traitement	Filière	Masse
Elimination	Non Dangereux	1.16E-02

6.5.2 Etapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte

Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.

6.5.3 Paramètres

Paramètre	Valeur	
Processus de collecte spécifié par type	collecte séparée kg/UF	1.16E-02
	Collecte en mélange avec d'autres déchets (kg/UF)	0.00E+00
Système de récupération spécifié par type	Réutilisation (kg/UF)	0.00E+00
	Recyclage (kg/UF)	0.00E+00
	Valorisation Energétique (kg/UF)	0.00E+00
Elimination spécifiée par type	Incineration en UIOM kg (kg/UF)	0.00E+00
	Enfouissement (kg/UF)	1.16E-02
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Distances prises en compte conformément au rapport Transport et Logistique des déchets, ADEME 2014 - Distance enfouissement : 50 km.	

6.6 Module D

Scénario suivant annexes L1 et L3 de l'EN NF 15804+A2/CN et sur les données EUROSTAT - France - année 2020. En l'absence de tout potentiel de réutilisation ou de recyclage, seule l'incinération des emballages et palettes sur le cycle de vie, avec rendements de 25,6% pour la chaleur et 13% pour l'électricité, est également comptabilisée au titre des bénéfices au-delà des frontières du système.

Une valeur positive traduit une charge nette et une valeur négative traduit un bénéfice net.

Conformément aux termes de l'EN NF 15804+A2, les impacts évités associés à des matériaux secondaires affectés ne sont pas inclus dans le module D.

Incinération sur CDV	
Masse incinérée sur CDV (kg)	0.20351kg
Energie – Electrique (MJ)	0.86691MJ
Substitution - Electrique	market for electricity, low voltage electricity, low voltage Cutoff, S - FR
Energie – Thermique (MJ)	1.70715MJ
Substitution - Thermique	heat production, natural gas, at boiler condensing modulating <100kW heat, central or small-scale, natural gas Cutoff, S - Europe without Switzerland

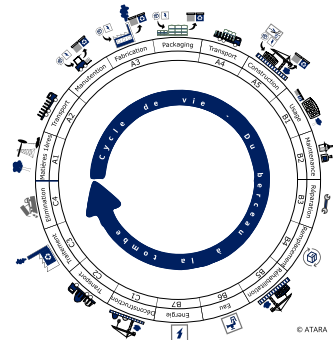
7 Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

7.1 PCR Utilisé

Les normes NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022 servent de PCR (Jeu de facteurs de caractérisation EF3.1 du JRC).

7.2 Frontières du système

Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A2:2019 et son complément national NF EN 15804+A2/CN:2022.



7.3 Critères de Coupure

L'ensemble du produit et de son cycle de vie a été pris en compte.

Les données d'inventaire du cycle de vie disponibles en base de données ont été utilisées, et des processus approchant ont été sélectionnés en l'absence de processus correspondant à un entrant.

Conformément à l'EN NF 15804+A2 et CN, les flux suivants ont été également omis du système :

- l'éclairage, le chauffage et le nettoyage des sites de production,
- le département administratif,
- le transport des employés,
- la fabrication de l'outil de production et des systèmes de transport (lorsque ceux-ci n'étaient pas directement intégrés dans les inventaires de cycle de vie utilisés),
- les émissions à long terme.
- Les consommables des produits et équipements nécessaires au fonctionnement du processus dont le renouvellement total ou partiel est inférieure à un an.

Liste des processus exclus :

Modules A1-A3	Un catalyseur employé pour la fabrication du produit est un composé complexe de structure moléculaire Ca ²⁺ ... A ₂ - dont la composition exacte n'a à ce jour été dévoilée par aucun fabricant. En l'absence de toute donnée et conformément à
---------------	---

	l'EN NF 15804+A2 (10/2019) les impacts liés à la fabrication de ce composant ont été négligés comme représentant moins de 0,5% de la masse totale.
Module A4	Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.
Module A5	Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.
Modules B1 à B7	Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés
Modules C1-C4	Aucune exclusion. 100% des flux ont été modélisés.

7.4 Allocations

Allocation massique :

La fabrication du produit étudié représente 38,4615% de la production totale de l'usine de Costabissara - Italie. Ce facteur d'allocation a été appliqué.

7.5 Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires

7.5.1 Représentativité

Représentativité temporelle :

Données spécifiques fournies par DUROMIT France SAS, par ses fournisseurs et par ses clients, sur la base de la production de l'année 2022.

Données génériques issues des bases de données : Ecoinvent 3.9.1 (12/2022)

Représentativité Géographique :

Production : Costabissara - Italie

Mise en oeuvre en FRANCE (FR)

7.5.2 Logiciel ACV

OpenLCA 2.0

7.6 Données – Description de la qualité des données

7.6.1 Données - Description de la qualité des données spécifique

L'évaluation de la qualité des données spécifiques est la suivante :

- 33.8% des données avec une notation moyenne « très bonne »
- 39.7% des données avec une notation moyenne « bonne »
- 1.5% des données avec une notation moyenne « moyenne »
- 25% des données avec une notation moyenne « mauvaise »
- 0% des données avec une notation moyenne « très mauvaise »

7.6.2 Données - Description de la qualité des données génériques

L'évaluation de la qualité des données génériques est la suivante :

- 25.4% des données avec une notation moyenne « très bonne »
- 43.9% des données avec une notation moyenne « bonne »
- 4% des données avec une notation moyenne « moyenne »
- 24.3% des données avec une notation moyenne « mauvaise »
- 2.3% des données avec une notation moyenne « très mauvaise »

La validation des données génériques est la suivante :

- 97.7% des données secondaires sont plausibles
- 98% des données secondaires sont complètes
- 98% des données secondaires sont consistantes avec EN 15804+A2

7.7 Variabilité des résultats

Sans objet.

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

8.1 Dans l'air intérieur

Classe A+, tel qu'il résulte du rapport d'essais N° 2012-04-44-01 du 25 Juin 2012 établi par EXCELL, Parc Innolin, 10 rue du Golf à Merignac

8.2 Dans le Sol et dans l'Eau

Aucun test n'a été réalisé.

9 Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

9.1 Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Aucun test n'a été réalisé.

9.2 Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Aucun test n'a été réalisé.

9.3 Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort visuel dans le bâtiment

Aucun test n'a été réalisé.

9.4 Caractéristiques du produit participant aux conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Aucun test n'a été réalisé.

10 Références

- EN 15804: EN 15804+A2:2019 et 15804+A2(CN):2022, Sustainability of construction works - Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products
- ISO 14025: EN ISO 14025:2006-11: Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations — Principles and procedures
- ISO 14040: EN ISO 14040:2006-10, Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework ISO 14044: EN ISO 14044:2006 Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines
- ADEME : rapport Transport et Logistique des déchets, ADEME 2014
- Programme national de prévention des déchets 2014 – 2020

Ecocure® A+ – Résultats de L'Analyse du Cycle de Vie (ACV)

- Engagement pour la croissance verte relatif à la valorisation et au recyclage des déchets inertes du BTP
- DEMOCLES : <https://democles.org/>
- Ecoinvent: Ecoinvent Centre, www.Eco-invent.org
- OpenLCA, www.openlca.org

11 RESULTATS DE L'ACV - TABLEAU RECAPITULATIF

Impacts environnementaux de référence	Etapas de Fabrication				Etapas de mise en œuvre			Etapas de vie en œuvre							Etapas de déconstruction					TOTAL Cycle de Vie	Potentiel Module D	
	A1	A2	A3	Total A1 - A3	A4	A5	TOTAL A4-A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total B1-B7	C1	C2	C3	C4			Total C1-C4
Changement climatique - total <i>kg CO2 equiv/UF ou UD</i>	2.88E-01	1.75E-03	2.97E-01	5.87E-01	3.49E-02	5.85E-01	6.20E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.00E-04	1.10E-04	0.00E+00	1.37E-04	6.47E-04	1.21E+00	-1.46E-01
Changement climatique - combustibles fossiles <i>kg CO2 equiv/UF ou UD</i>	2.92E-01	1.74E-03	4.35E-01	7.29E-01	3.48E-02	1.63E-01	1.98E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.00E-04	1.09E-04	0.00E+00	1.36E-04	6.46E-04	9.27E-01	-1.46E-01
Changement climatique - biogénique <i>kg CO2 equiv/UF ou UD</i>	-4.68E-03	4.70E-07	-1.36E-01	-1.41E-01	3.04E-05	4.22E-01	4.22E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.57E-08	9.57E-08	0.00E+00	8.30E-07	1.01E-06	2.81E-01	-5.09E-04
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols <i>kg CO2 equiv/UF ou UD</i>	2.74E-04	1.20E-06	2.51E-04	5.27E-04	1.69E-05	2.11E-05	3.80E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.46E-08	5.31E-08	0.00E+00	9.91E-08	1.97E-07	5.65E-04	-3.16E-05
Appauvrissement de la couche d'ozone <i>kg de CFC 11 equiv/UF ou UD</i>	1.98E-09	3.28E-11	4.53E-09	6.54E-09	7.57E-10	1.31E-09	2.06E-09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.30E-12	2.38E-12	0.00E+00	3.22E-12	1.19E-11	8.62E-09	-6.37E-09
Acidification <i>mole de H+ equiv / UF ou UD</i>	1.26E-03	2.43E-05	9.38E-04	2.22E-03	1.13E-04	1.39E-04	2.53E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.48E-06	3.57E-07	0.00E+00	9.69E-07	2.81E-06	2.48E-03	-2.39E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces <i>kg de P equiv / UF ou UD</i>	7.54E-05	9.92E-08	6.51E-05	1.41E-04	2.44E-06	6.14E-06	8.57E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.22E-08	7.66E-09	0.00E+00	3.57E-08	5.55E-08	1.49E-04	-1.27E-05
Eutrophisation aquatique marine <i>kg de N equiv / UF ou UD</i>	2.55E-04	5.93E-06	1.97E-04	4.58E-04	3.90E-05	4.65E-05	8.55E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.12E-07	1.23E-07	0.00E+00	3.63E-07	1.10E-06	5.45E-04	-5.58E-05
Eutrophisation terrestre <i>mole de N equiv / UF ou UD</i>	2.71E-03	6.52E-05	2.01E-03	4.78E-03	4.12E-04	4.23E-04	8.35E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.57E-06	1.30E-06	0.00E+00	3.88E-06	1.17E-05	5.63E-03	-5.26E-04
Formation d'ozone photochimique <i>kg de NMCOV equiv/UF ou UD</i>	8.37E-04	1.98E-05	8.59E-04	1.72E-03	1.70E-04	1.12E-04	2.82E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.28E-06	5.33E-07	0.00E+00	1.31E-06	4.12E-06	2.00E-03	-2.85E-04
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) <i>kg Sb equiv/UF ou UD</i>	2.14E-07	3.57E-09	8.60E-07	1.08E-06	1.14E-07	1.60E-07	2.74E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.42E-10	3.60E-10	0.00E+00	2.87E-10	7.88E-10	1.35E-06	-1.12E-06
Epuisement des ressources abiotiques - (combustibles fossiles) <i>MJ/UF ou UD</i>	7.67E+00	2.38E-02	7.30E+00	1.50E+01	4.97E-01	5.47E-01	1.04E+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	5.22E-03	1.56E-03	0.00E+00	2.97E-03	9.76E-03	1.60E+01	-4.73E+00
Besoin en eau <i>m3 de privation equiv dans le monde / UF ou UD</i>	8.48E-02	1.04E-04	1.19E-01	2.04E-01	2.44E-03	9.38E-03	1.18E-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	1.29E-05	7.66E-06	0.00E+00	1.64E-05	3.70E-05	2.16E-01	-3.90E-02

Impacts environnementaux additionnels	Etapas de Fabrication				Etapas de mise en œuvre			Etapas de vie en œuvre							Etapas de déconstruction					TOTAL Cycle de Vie	Potentiel Module D	
	A1	A2	A3	Total A1 - A3	A4	A5	TOTAL A4-A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total B1-B7	C1	C2	C3	C4			Total C1-C4
Emissions de particules fines <i>Indice de maladies / UF ou UD</i>	3.73E-09	1.19E-10	7.42E-09	1.13E-08	2.77E-09	1.38E-09	4.15E-09	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.92E-11	8.71E-12	0.00E+00	2.09E-11	5.88E-11	1.55E-08	-2.01E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) <i>kBq de U235 equiv / UF ou UD</i>	2.05E-02	2.31E-05	3.78E-02	5.84E-02	6.60E-04	2.74E-03	3.40E-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	2.46E-06	2.08E-06	0.00E+00	3.89E-06	8.43E-06	6.18E-02	-1.31E-01
Ecotoxicité (eaux douces) <i>CTUe / UF ou UD</i>	9.04E-01	1.15E-02	6.55E-01	1.57E+00	2.43E-01	1.96E-01	4.39E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.48E-03	7.66E-04	0.00E+00	1.29E-03	4.54E-03	2.01E+00	-2.67E-01
Toxicité humaine, effets cancérigènes <i>Chut / UF ou UD</i>	7.36E-11	8.01E-13	1.95E-10	2.70E-10	1.59E-11	2.75E-11	4.33E-11	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.68E-13	4.99E-14	0.00E+00	7.64E-14	3.94E-13	3.14E-10	-4.83E-11
Toxicité humaine, effets non cancérigènes <i>CTUh / UF ou UD</i>	8.97E-10	1.31E-11	1.79E-09	2.70E-09	3.50E-10	3.03E-10	6.53E-10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.05E-12	1.10E-12	0.00E+00	8.66E-13	3.02E-12	3.36E-09	-1.36E-09
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols <i>Sans dimension / UF ou UD</i>	9.61E-01	1.49E-02	8.32E+00	9.30E+00	2.94E-01	3.13E-01	6.07E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.49E-04	9.24E-04	0.00E+00	6.74E-03	8.01E-03	9.91E+00	-1.84E-01

Utilisation des ressources	Etapas de Fabrication				Etapas de mise en œuvre			Etapas de vie en œuvre							Etapas de déconstruction					TOTAL Cycle de Vie	Potentiel Module D	
	A1	A2	A3	Total A1 - A3	A4	A5	TOTAL A4-A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total B1-B7	C1	C2	C3	C4			Total C1-C4
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF ou UD	3.34E-01	2.87E-04	1.81E+00	2.15E+00	7.65E-03	1.81E+00	1.82E+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	2.95E-05	2.41E-05	0.00E+00	5.07E-05	1.04E-04	3.97E+00	-2.58E-01
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières - MJ/UF ou UD	0.00E+00	0.00E+00	3.14E+00	3.14E+00	0.00E+00	-3.11E+00	-3.11E+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	3.24E-02	1.37E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF ou UD	3.34E-01	2.87E-04	4.96E+00	5.29E+00	7.65E-03	-1.30E+00	-1.29E+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	2.95E-05	2.41E-05	0.00E+00	5.07E-05	1.04E-04	4.00E+00	1.11E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF ou UD	7.79E+00	2.38E-02	7.31E+00	1.51E+01	4.97E-01	2.43E+00	2.93E+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	5.22E-03	1.56E-03	0.00E+00	2.97E-03	9.76E-03	1.81E+01	0.00E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières - MJ/UF ou UD	3.79E+00	0.00E+00	-5.24E-01	3.27E+00	0.00E+00	-3.19E+00	-3.19E+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	7.58E-02	2.36E+00
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF ou UD	1.16E+01	2.38E-02	6.79E+00	1.84E+01	4.97E-01	-7.66E-01	-2.68E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.22E-03	1.56E-03	0.00E+00	2.97E-03	9.76E-03	1.81E+01	2.36E+00
Utilisation de matière secondaire <i>kg/UF ou UD</i>	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables <i>MJ/UF ou UD</i>	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables <i>MJ/UF ou UD</i>	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation nette d'eau douce <i>m3/UF ou UD</i>	2.62E-03	2.08E-06	1.53E-02	1.80E-02	5.11E-05	1.84E-02	1.84E-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	1.69E-07	1.61E-07	0.00E+00	2.93E-06	3.26E-06	3.64E-02	0.00E+00

Catégories de déchets	Etapas de Fabrication				Etapas de mise en œuvre			Etapas de vie en œuvre							Etapas de déconstruction					TOTAL Cycle de Vie	Potentiel Module D	
	A1	A2	A3	Total A1 - A3	A4	A5	TOTAL A4-A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total B1-B7	C1	C2	C3	C4			Total C1-C4
Déchets dangereux éliminés <i>kg/UF ou UD</i>	8.77E-03	2.52E-05	9.12E-03	1.79E-02	4.70E-04	3.08E-03	3.55E-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	4.36E-06	1.48E-06	0.00E+00	3.96E-06	9.80E-06	2.15E-02	0.00E+00
Déchets non dangereux éliminés <i>kg/UF ou UD</i>	1.13E-01	1.41E-03																				