Le présent document est une traduction fournie à titre informatif uniquement. La version originale en anglais, prévaut toujours car elle représente la seule version juridiquement contraignante.

Déclaration environnementale de produit

Conforme aux normes ISO 14025 et EN 15804:2012+A2:2019 pour :

Panneau à copeaux orientés (OSB)

de

Norbord Europe Ltd

Programme :	The International EPD® System, www.environdec.com
Opérateur de programme :	EPD International AB
Numéro d'enreg. DEP :	S-P-01850
Date de publication :	2022-07-21
Valable jusqu'au :	202X-XX-XX

Une DEP doit fournir des informations actualisées et pouvoir être mise à jour en cas de changement des conditions. Par conséquent, la validité indiquée est soumise à la poursuite de l'enregistrement et de la publication sur www.environdec.com.

Informations générales

Informations sur le programme

Programme :	The International EPD® System
Adresse :	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Suède
Site Web :	www.environdec.com
Adresse électronique :	info@environdec.com

La norme européenne EN 15804 constitue la base des Règles de Catégories de Produits (RCP).
Règles régissant les catégories de produits (RCP) : *Règles régissant les catégories de produits (RCP) : Produits et services de construction. RCP 2012:01 Version 2.3 (IEPDS, 2018)* *SUB-RCP à RCP 2012:01 : Bois et produits à base de bois destinés à la construction. RCP 2012:01-SUB-RCP-E (IEPDS, 2018)*
La révision des RCP a été effectuée par : *<le nom et l'organisation du président du comité de révision, et les informations sur la manière de contacter le président par l'intermédiaire de l'opérateur du programme>*
Vérification de la déclaration et des données par un tiers indépendant, conformément à la norme ISO 14025:2006 : ▭ Certification du processus DEP □ Vérification de la DEP
Vérificateur externe : <*nom et organisation du vérificateur externe*> *Dans le cas des organismes de certification accrédités :* Accrédité par : <*nom de l'organisme d'accréditation et numéro d'accréditation, le cas échéant*>. *Dans le cas de contrôleurs individuels reconnus :* Approuvé par : The International EPD® System
La procédure de suivi des données pendant la durée de validité de la DEP fait intervenir un vérificateur tiers : ▭ Oui □ Non

Le propriétaire de la DEP en est le propriétaire exclusif et à ce titre, il assume toutes les obligations et responsabilités liées à la DEP.

Les DEP d'une même catégorie de produits, mais enregistrées dans des programmes différents, peuvent ne pas être comparables. Les DEP relatives aux produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne respectent pas la norme EN 15804. Pour en savoir plus sur la comparabilité, consultez les normes EN 15804 et ISO 14025.

Informations sur l'entreprise

Propriétaire de la DEP : Norbord Europe Ltd

Contact : alan.kirkpatrick@westfraser.com

Description de l'organisation : Norbord est le plus grand fabricant britannique de panneaux de bois et fournit l'industrie de la construction depuis plus de cinq décennies. Norbord place les clients, les normes d'excellence, le contrôle des coûts, la sécurité et les préoccupations environnementales au cœur de ses activités. Ses marques, qui comprennent SterlingOSB Zero, CaberBoard Flooring et CaberWood MDF, sont fabriquées selon les normes les plus strictes. Cette démarche est soutenue par une équipe d'assistance qui aide les clients au niveau des produits et leur offre une assistance technique. Norbord fournit plus de 70 produits clés répartis en trois gammes et s'engage à en assurer la qualité tout en servant au mieux ses clients.

Certifications liées aux produits ou aux systèmes de gestion : Ces produits sont conformes à la norme britannique BS EN 5268 pour la conception de bois de structure et sont certifiés par le Forestry Stewardship Council (FSC), le British Board of Agrément (BBA) et le marquage Conformité européenne (CE) (British Board of Agrément, 2015 ; BM Trada, 2015 ; Trada, 2007). Ces produits sont également certifiés UKCA.

Nom et localisation du ou des sites de production :
Norbord Europe Ltd, Morayhill, Inverness IV2 7JQ, Royaume-Uni. Norbord Europe Ltd, Eikelaarstraat 33, 3600 Genk, Belgique.

Informations sur le produit

Nom du produit : Panneau à copeaux orientés (OSB, *Oriented Strand Board*), panneau d'ingénierie à base de bois.

Description du produit : Le panneau à copeaux orientés (OSB, *Oriented Strand Board*) est un panneau d'ingénierie à base de bois. Il est fabriqué à partir de copeaux ou lamelles de bois mélangés à des résines et à de la cire pour en améliorer la résistance à l'humidité. Ces copeaux sont assemblés en « matelas » qui sont ensuite superposés les uns aux autres dans des orientations spécifiques, ce qui permet de maximiser la résistance des panneaux finis. Les matelas sont compressés à haute température et sous haute pression avant d'être traités en surface et découpés aux dimensions standard.
L'épaisseur d'un panneau en OSB varie de 8 à 30 mm et ses dimensions dépendent de l'utilisation finale. En raison de ses propriétés mécaniques favorables, ce produit convient à une utilisation structurelle dans des applications porteuses de charge et dans des conditions difficiles. En tant que tel, l'OSB est largement utilisé dans les planchers, les revêtements muraux, les toitures, les charpentes, les meubles et les applications d'emballage.

Code UN CPC : 31432 Oriented Strand Board (OSB)

Identification du produit : La présente DEP concerne les produits OSB fabriqués par Norbord Europe Ltd sur ses sites de production d'Inverness au Royaume-Uni et de Genk en Belgique, et vendus à des clients du monde entier. Des résultats distincts ont été préparés pour chaque site de production. La composition typique des panneaux OSB Norbord est indiquée ci-dessous :

Tableau 1 : Composition typique des panneaux OSB Norbord

Composant	Composition
Copeaux de bois	90-92%
Résine	1-2%
Cire	<1%
Eau	~7%
Autres	<1%

Données techniques

Les principales caractéristiques techniques des panneaux OSB Norbord sont présentées ci-dessous.

Tableau 2 : Principales caractéristiques techniques des panneaux OSB Norbord

Propriétés techniques	Unité	Spécification	Norme EN applicable
Coefficient de conductivité thermique « K »	W/(m.K)	0,13	EN 13986
Dilatation linéaire (65-85% d'humidité relative)	%	0,15	
Teneur en eau	%	2-12	EN 322
Module d'élasticité en flexion – axe principal	N/mm_2	3500	EN 310
Module d'élasticité en flexion – axe secondaire	N/mm_2	1400	EN 310
Cohésion interne (CI)	N/mm_2	0,29-0,34	En 319
Gonflement en épaisseur (immersion de 24 heures)	%	15	EN 317
Réaction au feu (BS EN 135 01-1)		D	EN 13986
Formaldéhyde	mg/100 g	<8	EN 120

Informations sur l'ACV

Unité fonctionnelle / unité déclarée : L'unité déclarée quantifie et décrit les produits et sert de base à la communication des résultats. La présente DEP concerne la gamme de produits OSB fabriqués par Norbord Europe Ltd et vendus à des clients internationaux.

L'unité déclarée pour les panneaux à copeaux orientés est généralement basée sur le volume, et l'unité déclarée pour les panneaux OSB fabriqués sur le site d'Inverness est donc la suivante : 1 m_3 de panneaux à copeaux orientés d'une densité de 600 kg/m_3. Pour convertir 1 m^3 en 1 kg de panneaux à copeaux orientés d'Inverness, les résultats de cette DEP doivent être divisés par la densité de 600 kg/m^3.

L'unité déclarée pour le panneau OSB sur le site de Genk est de 1 m_3 de panneau à copeaux orientés d'une densité de 620 kg/m_3. Pour convertir 1 m_3 en 1 kg de panneaux à copeaux orientés de Genk, les résultats de cette DEP doivent être divisés par la densité de 620 kg/m_3.

Représentativité temporelle : Toutes les données primaires ont été collectées pour l'année 2020. Toutes les données secondaires proviennent des bases de données GaBi 2021 et sont représentatives des années 2017-2020.

Base(s) de données et logiciel(s) utilisés pour l'ACV : Base de données GaBi 2021 et logiciel GaBi 10.

Description des limites du système : Le champ d'application de cette DEP couvre le processus de production de l'OSB et les charges en amont associées à la production et au transport des matières premières et à la production d'énergie. Il tient également compte des charges liées à la distribution du produit fini aux clients (761 km pour Inverness et 450 km pour Genk) et au traitement des emballages. Ces activités se rapportent aux modules A1-A5, conformément à la norme EN 15804+A2, comme le montre le Tableau 3 ci-dessous. Aucune durée de d'utilisation de référence n'est indiquée, car les modules de la phase d'utilisation (B1-B5) n'ont pas été déclarés. Lors de la phase de fin de vie, un démontage manuel (module C1) et un transport vers l'installation de traitement des déchets (module C2) ont été pris en compte (100 km). Le module C3 contient les charges environnementales liées au traitement thermique du produit. Pour le processus d'incinération, nous nous sommes basés sur une efficacité supérieure à 60 % (R1 – valeur > 0,6). Pour le calcul des crédits, pour la substitution de l'énergie et de l'électricité thermiques, des ensembles de données de scénarios européens ont été utilisés. Le module D contient les crédits pour la substitution de l'énergie et de l'électricité thermiques par la production d'énergie à partir du traitement thermique du produit (module C3) et de l'emballage (module A5). La DEP couvre l'ensemble du cycle de vie « du berceau à la sortie d'usine avec options » (*cradle to gate with options*).

La Figure 2 montre les étapes du processus et les activités incluses dans les limites du système de l'étude DEP.

Schéma du système :

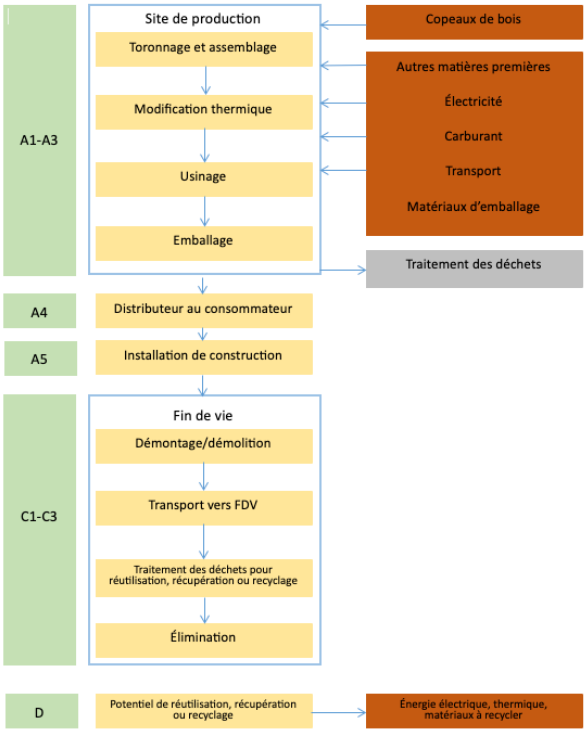

Figure 2 : Schéma de processus montrant la production et la distribution de Norbord OSB

Tableau 3 : Modules du cycle de vie de la production inclus dans la DEP (X = module déclaré ; MND = module non déclaré)

	Phase Produit			Phase Processus de construction		Phase Utilisation							Phase Fin de vie				Phase Valorisation des ressources
	Approvisionnement en matières	Transport	Fabrication	Transport	Installation de la construction	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Rénovation	Consommation d'énergie opérationnelle	Consommation d'eau opérationnelle	Déconstruction / démolition	Transport	Traitement des déchets	Élimination	Potentiel de réutilisation-récupération-recyclage
Module	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Modules déclarés	X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	MND	X
Géographie	UE-28	MON	GB	MON	UE-28	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	-	MON	UE-28	MND	UE-28
Données spécifiques utilisées				-	-	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	-	-	-	-	-
Variation – produits	Sans objet			-	-	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	-	-	-	-	-
Variation – sites	<5 %			-	-	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	-	-	-	-	-

Information sur le contenu (Inverness)

Composants du produit	Poids, kg	Matériaux post-consommation, % du poids	Matériaux renouvelables, % du poids
Copeaux de bois	552	0%	100%
Résine polymérique de diisocyanate de diphénylméthane (PMDI)	9,2	0%	0%
Cire	3,7	0%	0%
Agent de libération	0,1	0%	0%
Teneur en eau	35	0%	0%
TOTAL	600	0%	94%
Matériaux d'emballage	**Poids, kg**	**% du poids (par rapport au produit)**	
Carton	0,15	0,03%	
Plastique	0,11	0,02%	
Lattes-Bois	4,8	0,80%	
TOTAL	5,06	0,8%	

Information sur le contenu (Genk)

Composants du produit	Poids, kg	Matériaux post-consommation, % du poids	Matériaux renouvelables, % du poids
Copeaux de bois	570,4	0%	100%
Résine polymérique de diisocyanate de diphénylméthane (PMDI)	10,1	0%	0%
Cire	3,3	0%	0%
Agent de libération	0,04	0%	0%
Teneur en eau	36	0%	0%
TOTAL	620	0%	94%
Matériaux d'emballage	**Poids, kg**	**% du poids (par rapport au produit)**	
Carton	0,04	0,03%	
Plastique	0,13	0,02%	
Lattes-Bois	5,63	0,80%	
TOTAL	5,79	0,8%	

Informations environnementales

Impact environnemental potentiel – indicateurs obligatoires selon la norme EN 15804

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PRG-fossile	kg CO_2 éq.	5,89E+01	6,58E+00	3,57E+01	1,01E+02	2,56E+01	5,12E-01	ND	0,00E+00	4,42E+00	3,21E+02	ND	-2,86E+02
PRG-biogénique	kg CO_2 éq.	-1,14E+03	1,46E-01	1,41E+02	-9,99E+02	6,31E-01	8,20E+00	ND	0,00E+00	1,13E-01	9,88E+02	ND	-2,33E+00
PRG-utcat	kg CO_2 éq.	1,71E-01	8,41E-04	6,76E-03	1,79E-01	3,60E-03	1,14E-05	ND	0,00E+00	6,44E-04	6,09E-03	ND	-3,83E-01
PRG-total	kg CO_2 éq.	-1,08E+03	6,72E+00	1,77E+02	-8,96E+02	2,62E+01	8,72E+00	ND	0,00E+00	4,53E+00	1,31E+03	ND	-2,89E+02
PAO	kg CFC 11 éq.	2,32E-13	1,05E-15	4,64E-13	6,97E-13	4,27E-15	2,26E-16	ND	0,00E+00	7,49E-16	2,30E-13	ND	-6,47E-12
PA	mol H^+ éq.	2,36E-01	3,94E-02	2,00E-01	4,75E-01	5,92E-02	6,60E-04	ND	0,00E+00	3,72E-03	7,49E-01	ND	-5,72E-01
PE-eau douce	kg P éq.	1,38E-04	2,05E-06	4,72E-05	1,87E-04	8,22E-06	2,07E-08	ND	0,00E+00	1,44E-06	1,64E-05	ND	-7,25E-04
PE-marin	kg N éq.	1,01E-01	1,07E-02	5,69E-02	1,69E-01	1,69E-02	2,91E-04	ND	0,00E+00	1,21E-03	3,36E-01	ND	-1,38E-01
PE-terrestre	mol N éq.	1,10E+00	1,18E-01	6,26E-01	0,00E+00	1,86E-01	3,53E-03	ND	0,00E+00	1,35E-02	4,07E+00	ND	-1,45E+00
PFOT	kg NMVOC éq.	3,20E-01	2,99E-02	1,79E-01	1,84E+00	4,73E-02	7,45E-04	ND	0,00E+00	3,40E-03	8,59E-01	ND	-3,75E-01
PEA-minéraux& métaux*	kg Sb éq.	6,60E-06	2,34E-07	4,43E-06	5,29E-01	9,25E-07	2,89E-09	ND	0,00E+00	1,61E-07	2,82E-06	ND	-8,03E-05
PEA-fossile*	MJ	1,25E+03	8,91E+01	7,35E+02	1,13E-05	3,51E+02	4,11E-01	ND	0,00E+00	6,09E+01	4,27E+02	ND	-5,08E+03
PPE	m_3	6,60E+00	7,78E-03	1,16E+00	2,07E+03	2,92E-02	1,45E-01	ND	0,00E+00	4,96E-03	1,47E+02	ND	-4,33E+01
Acronymes	PRG-fossile = Potentiel de réchauffement global des combustibles fossiles ; PRG-biogénique = Potentiel de réchauffement global biogénique ; PRG-UTCAT = Potentiel de réchauffement global de l'utilisation des terres et du changement d'affectation des terres ; PAO = Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique ; PA = Potentiel d'acidification, excédent cumulé ; PE-eau douce = Potentiel d'eutrophisation, proportion de nutriments qui atteignent le compartiment final de l'eau douce ; PE-marin = Potentiel d'eutrophisation, proportion de nutriments qui atteignent le compartiment final des eaux de mer ; PE-terrestre = Potentiel d'eutrophisation, excédent cumulé ; PFOT = Potentiel de formation d'ozone troposphérique ; PEA-minéraux et métaux = Potentiel d'épuisement abiotique des ressources non fossiles ; PEA-fossile = Potentiel d'épuisement abiotique des ressources fossiles ; PPE = Potentiel de privation d'eau (utilisateur), consommation d'eau pondérée par la privation.												

** Avertissement : les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes entourant ces résultats sont élevées ou l'expérience relative à cet indicateur est limitée.*

Impact environnemental potentiel – indicateurs additionnels obligatoires et facultatifs

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PRG-GES[1]	kg CO_2 éq.	-1,18E+03	1,69E+01	2,40E+02	2,11E+01	1,02E+01	-8,92E+02	ND	0,00E+00	4,69E+00	1,36E+03	ND	-2,99E+02

Utilisation des ressources, énergie primaire

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,99E+03	1,91E+00	7,57E+01	4,07E+03	8,20E+00	6,46E+01	ND	0,00E+00	1,47E+00	8,17E+03	ND	-2,21E+03
PERM	MJ	8,10E+03	0,00E+00	6,45E+01	8,16E+03	0,00E+00	-6,45E+01	ND	0,00E+00	0,00E+00	-8,10E+03	ND	0,00E+00
PERT	MJ	1,21E+04	1,91E+00	1,40E+02	1,22E+04	8,20E+00	7,36E-02	ND	0,00E+00	1,47E+00	7,58E+01	ND	-2,21E+03
PENRE	MJ	1,25E+03	8,92E+01	7,30E+02	2,07E+03	3,51E+02	5,09E+00	ND	0,00E+00	6,10E+01	4,28E+02	ND	-5,08E+03
PENRM	MJ.	0,00E+00	0,00E+00	4,68E+00	4,68E+00	0,00E+00	-4,68E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
PENRT	MJ	1,25E+03	8,92E+01	7,35E+02	2,07E+03	3,51E+02	4,11E-01	ND	0,00E+00	6,10E+01	4,28E+02	ND	-5,08E+03
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	1,67E-01	1,67E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
FW	m_3	2,32E-01	5,39E-04	1,20E-01	3,53E-01	2,14E-03	3,41E-03	ND	0,00E+00	3,72E-04	3,47E+00	ND	-2,16E+00
Acronymes	PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable, non utilisée comme matière première ; PERM = Utilisation de sources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières ; PERT = Utilisation totale de sources d'énergie primaires renouvelables ; PENRE = Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, non utilisée comme matière première ; PENRM = Utilisation de sources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRT = Utilisation totale de sources d'énergie primaires non renouvelables ; SM = Utilisation de matières premières secondaires ; RSF = Utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; NRSF = Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; FW = Utilisation nette d'eau douce												

1 L'indicateur comprend tous les gaz à effet de serre inclus dans le PRG-total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique et le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est par conséquent presque égal à l'indicateur PRG défini à l'origine dans la norme EN15804 : 2012+A1 : 2013.

Production de déchets et flux sortants

Production de déchets

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness												
Indicateur	**Unité**	**A1**	**A2**	**A3**	**Tot. A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1-B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Déchets dangereux éliminés	kg	9,32E-07	9,17E-10	8,61E-08	1,02E-06	3,70 E-09	6,48E-11	ND	0,00E +00	6,49E-10	6,51E-08	ND	-1,32E-06
Déchets non dangereux éliminés	kg	3,81E-01	3,24E-03	2,61E +00	2,99E+00	1,04 E-02	1,46E-02	ND	0,00E +00	1,64E-03	9,76E +00	ND	-3,47E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	1,92E-02	1,04E-04	7,30E-02	9,23E-02	4,11 E-04	1,81E-05	ND	0,00E +00	7,14E-05	1,83E-02	ND	-7,16E-01

Flux sortants

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness													
Indicateur	**Unité**	**A1**	**A2**	**A3**	**Tot. A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1-B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Composants réutilisables	kg	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	4,32E+00	ND	0,00 E+00	0,00E +00	0,00E +00	ND	0,00E+00
Matériaux pour le recyclage	kg	0,00E +00	0,00E+00	2,30E-01	2,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00 E+00	0,00E +00	0,00E +00	ND	0,00E+00
Matériaux pour la récupération énergétique	kg	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00 E+00	0,00E +00	0,00E +00	ND	0,00E+00
Énergie exportée, électricité	MJ	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	2,89E+00	ND	0,00 E+00	0,00E +00	2,39E +02	ND	0,00E+00
Énergie exportée, thermique	MJ	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	9,14E-01	ND	0,00 E+00	0,00E +00	2,44E +03	ND	0,00E+00

Informations sur la teneur en carbone biogénique

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (600 kg/m³) produit à Inverness		
TENEUR EN CARBONE BIOGÉNIQUE	**Unité**	**QUANTITÉ**
Teneur en carbone biogénique du produit	kg C	2,69E+02
Teneur en carbone biogénique des emballages	kg C	2,24E+00

Remarque : 1 kg de carbone biogénique équivaut à 44/12 kg de CO_2.

Impact environnemental potentiel – indicateurs obligatoires selon la norme EN 15804

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PRG-fossile	kg CO_2 éq.	5,20E+01	1,68E+01	3,35E+01	1,02E+02	2,06E+01	6,96E-01	ND	0,00E+00	4,57E+00	3,32E+02	ND	-2,96E+02
PRG-biogénique	kg CO_2 éq.	-1,24E+03	1,24E-01	2,06E+02	-1,03E+03	5,28E-01	9,50E+00	ND	0,00E+00	1,17E-01	1,03E+03	ND	-2,40E+00
PRG-utcat	kg CO_2 éq.	6,59E-02	8,69E-04	1,13E-02	7,81E-02	3,00E-03	8,77E-06	ND	0,00E+00	6,66E-04	6,30E-03	ND	-3,96E-01
PRG-total	kg CO_2 éq.	-1,18E+03	1,69E+01	2,40E+02	-9,23E+02	2,11E+01	1,02E+01	ND	0,00E+00	4,69E+00	1,36E+03	ND	-2,99E+02
PAO	kg CFC 11 éq.	2,66E-13	2,00E-15	3,36E-13	6,04E-13	3,49E-15	2,16E-16	ND	0,00E+00	7,75E-16	2,38E-13	ND	-6,68E-12
PA	mol H^+ éq.	1,20E-01	4,66E-01	2,91E-01	8,77E-01	1,73E-02	7,03E-04	ND	0,00E+00	3,85E-03	7,74E-01	ND	-5,91E-01
PE-eau douce	kg P éq.	1,02E-04	4,18E-06	8,95E-05	1,96E-04	6,71E-06	1,54E-08	ND	0,00E+00	1,49E-06	1,70E-05	ND	-7,50E-04
PE-marin	kg N éq.	4,24E-02	1,23E-01	7,85E-02	2,44E-01	5,63E-03	3,15E-04	ND	0,00E+00	1,25E-03	3,47E-01	ND	-1,42E-01
PE-terrestre	mol N éq.	4,55E-01	1,35E+00	8,61E-01	2,67E+00	6,29E-02	3,82E-03	ND	0,00E+00	1,40E-02	4,21E+00	ND	-1,50E+00
PFOT	kg NMVOC éq.	1,45E-01	3,45E-01	2,48E-01	7,38E-01	1,58E-02	8,06E-04	ND	0,00E+00	3,51E-03	8,88E-01	ND	-3,87E-01
PEA-minéraux& métaux*	kg Sb éq.	6,53E-06	5,29E-07	3,94E-06	1,10E-05	7,50E-07	2,64E-09	ND	0,00E+00	1,66E-07	2,91E-06	ND	-8,30E-05
PEA-fossile*	MJ	1,28E+03	2,10E+02	6,42E+02	2,13E+03	2,84E+02	4,01E-01	ND	0,00E+00	6,30E+01	4,42E+02	ND	-5,25E+03
PPE	m_3	8,64E+00	2,40E-02	1,03E+01	1,90E+01	2,31E-02	1,38E-01	ND	0,00E+00	5,13E-03	1,52E+02	ND	-4,48E+01

Acronymes: PRG-fossile = Potentiel de réchauffement global des combustibles fossiles ; PRG-biogénique = Potentiel de réchauffement global biogénique ; PRG-UTCAT = Potentiel de réchauffement global de l'utilisation des terres et du changement d'affectation des terres ; PAO = Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique ; PA = Potentiel d'acidification, excédent cumulé ; PE-eau douce = Potentiel d'eutrophisation, proportion de nutriments qui atteignent le compartiment final de l'eau douce ; PE-marin = Potentiel d'eutrophisation, proportion de nutriments qui atteignent le compartiment final des eaux de mer ; PE-terrestre = Potentiel d'eutrophisation, excédent cumulé ; PFOT = Potentiel de formation d'ozone troposphérique ; PEA-minéraux et métaux = Potentiel d'épuisement abiotique des ressources non fossiles ; PEA-fossile = Potentiel d'épuisement abiotique des ressources fossiles ; PPE = Potentiel de privation d'eau (utilisateur), consommation d'eau pondérée par la privation.

** Avertissement : les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec précaution, car les incertitudes entourant ces résultats sont élevées ou l'expérience relative à cet indicateur est limitée.*

Impact environnemental potentiel – indicateurs additionnels obligatoires et facultatifs

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk													
Indicateur	**Unité**	**A1**	**A2**	**A3**	**Tot. A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1-B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
PRG-GES[2]	kg CO_2 éq.	1,18E+03	1,69E+01	2,40E+02	2,11E+01	1,02E+01	8,92E+02	ND	0,00E+00	4,69E+00	1,36E+03	ND	-2,99E+02

Utilisation des ressources, énergie primaire

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk													
Indicateur	**Unité**	**A1**	**A2**	**A3**	**Tot. A1-A3**	**A4**	**A5**	**B1-B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
PERE	MJ	3,59E+03	1,91E+00	7,57E+01	4,07E+03	8,20E+00	6,46E+01	ND	0,00E+00	1,47E+00	8,17E+03	ND	-2,21E+03
PERM	MJ	9,45E+03	0,00E+00	6,45E+01	8,16E+03	0,00E+00	-6,45E+01	ND	0,00E+00	0,00E+00	-8,10E+03	ND	0,00E+00
PERT	MJ	1,30E+04	1,91E+00	1,40E+02	1,22E+04	8,20E+00	7,36E-02	ND	0,00E+00	1,47E+00	7,58E+01	ND	-2,21E+03
PENRE	MJ	1,28E+03	8,92E+01	7,30E+02	2,07E+03	3,51E+02	5,09E+00	ND	0,00E+00	6,10E+01	4,28E+02	ND	-5,08E+03
PENRM	MJ.	0,00E+00	0,00E+00	4,68E+00	4,68E+00	0,00E+00	-4,68E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
PENRT	MJ	1,28E+03	8,92E+01	7,35E+02	2,07E+03	3,51E+02	4,11E-01	ND	0,00E+00	6,10E+01	4,28E+02	ND	-5,08E+03
SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	1,67E-01	1,67E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00
FW	m_3	2,63E-01	5,39E-04	1,20E-01	3,53E-01	2,14E-03	3,41E-03	ND	0,00E+00	3,72E-04	3,47E+00	ND	-2,16E+00

2 L'indicateur comprend tous les gaz à effet de serre inclus dans le PRG-total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique et le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est par conséquent presque égal à l'indicateur PRG défini à l'origine dans la norme EN15804 : 2012+A1 : 2013.

Acronymes	PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable, non utilisée comme matière première ; PERM = Utilisation de sources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières ; PERT = Utilisation totale de sources d'énergie primaires renouvelables ; PENRE = Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, non utilisée comme matière première ; PENRM = Utilisation de sources d'énergie primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRT = Utilisation totale de sources d'énergie primaires non renouvelables ; SM = Utilisation de matières premières secondaires ; RSF = Utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; NRSF = Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; FW = Utilisation nette d'eau douce

Production de déchets et flux sortants

Production de déchets

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Déchets dangereux éliminés	kg	4,04E-07	1,80E-09	9,77E-08	5,04E-07	3,03 E-09	6,10E-11	ND	0,00E +00	6,72E-10	6,72E-08	ND	1,37 E-06
Déchets non dangereux éliminés	kg	4,18E-01	1,68E-02	3,72E +00	4,15E+00	7,64 E-03	9,15E-03	ND	0,00E +00	1,69E-03	1,01E +01	ND	3,59 E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	2,77E-02	2,37E-04	9,12E-02	1,19E-01	3,33 E-04	1,72E-05	ND	0,00E +00	7,39E-05	1,89E-02	ND	7,40 E-01

Flux sortants

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk

Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot. A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Composants réutilisables	kg	0,00E +00	0,00E +00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	5,07E +00	ND	0,00E +00	6,72E-10	6,72E-08	ND	-1,37E-06
Matériaux pour le recyclage	kg	0,00E +00	0,00E +00	3,56E-01	3,56E-01	0,00E+00	0,00E +00	ND	0,00E +00	1,69E-03	1,01E +01	ND	-3,59E+00
Matériaux pour la récupération énergétique	kg	0,00E +00	0,00E +00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E +00	ND	0,00E +00	7,39E-05	1,89E-02	ND	-7,40E-01
Énergie exportée, électricité	MJ	0,00E +00	0,00E +00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	2,52E +03	ND	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	ND	0,00E+00
Énergie exportée, thermique	MJ	0,00E +00	0,00E +00	0,00E +00	0,00E+00	0,00E+00	2,49E +02	ND	0,00E +00	0,00E+00	0,00E +00	ND	0,00E+00

Les tableaux de résultats ne doivent contenir que des valeurs ou la mention « ND » (Non Déclaré). Il n'est pas possible d'indiquer « ND » pour les indicateurs obligatoires. La mention « ND » ne doit être utilisée que pour les paramètres facultatifs qui ne sont pas quantifiés en raison de l'absence de données.

Informations sur la teneur en carbone biogénique

Résultats de l'ACV pour 1 m³ de panneau OSB (620 kg/m³) produit à Genk

TENEUR EN CARBONE BIOGÉNIQUE	Unité	QUANTITÉ
Teneur en carbone biogénique du produit	kg C	2,78E+02
Teneur en carbone biogénique des emballages	kg C	2,59E+00

Remarque : 1 kg de carbone biogénique équivaut à 44/12 kg de CO_2.

Références

Instructions générales du programme International EPD® System. Version 3.01.
Règles régissant les catégories de produits (RCP) : Produits et services de construction. RCP 2012:01 Version 2.3 (IEPDS, 2018)
SUB-RCP à RCP 2012:01 : Bois et produits à base de bois destinés à la construction. RCP 2012:01- SUB-RCP-E (IEPDS, 2018)

CEN. (2013). *EN 15804 Contribution des ouvrages de construction au développement durable – Déclarations environnementales sur les produits – Règles régissant les catégories de produits de construction.* Bruxelles : Comité européen de normalisation.

CEN. 2014 *EN 16485 – Bois rond et sciages – Déclarations environnementales de produits – Règles de définition des catégories de produits en bois et à base de bois pour l'utilisation en construction.* Bruxelles : Comité européen de normalisation.

CEN. (2009). *EN 622-5 – Panneaux de fibres. Spécifications. Exigences pour panneaux obtenus par procédé à sec (MDF).*
Bruxelles. Comité européen de normalisation.

CEN. (2015). *EN 13986:2004+A1 – Panneaux à base de bois destinés à la construction. Caractéristiques, évaluation de conformité et marquage.* Bruxelles. Comité européen de normalisation.

CE. (2011). *RÈGLEMENT (UE) N° 305/2011 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil.* Commission européenne.

Guinée, J. B., Gorrée, M., Heijungs, R., Huppes, G., Kleijn, R., de Koning, A., . . . Huijbregts, M. (2002). *Handbook on life cycle assessment. Operational guide to the ISO standards.* Dordrecht: Kluwer.

IEPDS. (2018, 12 07). *General Programme Instructions*. Extrait de The International EPD System : https://www.environdec.com/The-International-EPD-System/General-Programme-Instructions/

IEPDS. (2018). *Règles régissant les catégories de produits (RCP) : Produits et services de construction. RCP 2012:01 Version 2.3.* International EPD System.

IEPDS. (2018). *SUB-RCP à RCP 2012:01 : Bois et produits à base de bois destinés à la construction. RCP 2012:01-SUB-RCP-E.* International EPD System.

ISO. (2006). *ISO 14025 : Marquages et déclarations environnementaux – Déclarations environnementales de Type III – Principes et modes opératoires.* Genève : Organisation internationale de normalisation.

ISO. (2006). *ISO 14025 : Marquages et déclarations environnementaux – Déclarations environnementales de Type III – Principes et modes opératoires.* Genève : Organisation internationale de normalisation.

Norbord Europe Ltd. (2015, 01 01). *Norbord Media.* Extrait de Norbord : https://norbord.co.uk/media/1293/norbord_caberboard_flooring_brochure_2015-1-1.pdf

Sphera (2021) *GaBi LCA Database Documentation*. Extrait de Sphera : http://www.gabi-software.com/support/gabi/gabi-database-2019-lci-documentation/

www.environdec.com