

Ejer: Københvans Listefabrik ApS
Nr.: MD-24176-DA
Udstedt: 16-01-2025
Gyldig til: 16-01-2030

3. PARTS VERIFICERET

EPD

VERIFICERET MILJØVAREDEKLARATION I HENHOLD TIL **ISO 14025 OG EN 15804**



Deklarationens ejer

Københavns Listefabrik ApS
 Rosenkæret 18, 2860 Søborg
 CRV: 26108101



Udstedt
 16-01-2025

Gyldig til:
 16-01-2030

Udgivet af

EPD Danmark
www.epddanmark.dk



- Branche EPD
- Produkt EPD

Deklareret produkt(er)

Træliste hårdtræ
 Træliste blødt træ
 Træliste blødt træ, malet

Antal deklarerede datasæt/produktvariationer: 3

Produktionssted

Rosenkæret 18, 2860 Søborg
 Borupvej 60E, 3320 Skævinge
 Ringbakken 2, 3660 Stenløse

Brug af certifikater for grøn energi

- Ingen brug af certifikater
- Elektricitet dækket af certifikater
- Biogas dækket af certifikater

Deklareret/funktionel enhed

1 kg træliste

Årstal for produktionsdata i A3

2023

EPD version

1

Beregningsgrundlag

Denne miljøvaredeklaration er udviklet og verificeret iht. til kravene i EN 15804+A2.

Sammenlignelighed

Miljøvaredeklarationer for byggevarer er muligvis ikke sammenlignelige hvis ikke de overholder kravene i EN 15804. EPD data er muligvis ikke sammenlignelig med mindre alle anvendte datasæt er udviklet i henhold til EN 15804 og baggrundssystemerne baseres på samme database.

Gyldighed

Denne miljøvaredeklaration er verificeret i henhold til kravene i ISO 14025 og er gyldig i 5 år fra udstedelsesdatoen

Anvendelse

Den tilsigtede anvendelse af miljøvaredeklarationen er, at kommunikere videnskabeligt baserede miljøinformationer for produktet til/fra professionelle aktører med det formål, at kunne vurdere miljøpåvirkninger for bygninger.

EPD type

- Vugge-til-port med C1-C4 og D
- Vugge-til-port med tilvalg, C1-C4 og D
- Vugge-til-grav og modul D
- Vugge-til-port
- Vugge-til-port med tilvalg

CEN standard EN 15804 udgør den grundlæggende PCR

Uafhængig verificering af deklARATIONEN og data, i henhold til EN ISO 14025

- intern
- ekstern

3. parts verifikator:

Kim Christiansen

Martha Katrine Sørensen
 EPD Danmark

Systemgrænser (MND = module not declared)

Produkt			Bygge- proces		Brug							Endt levetid				Udenfor systemgrænse
Råmaterialer	Transport	Fremstilling	Transport	Indbygning	Brug	Vedligehold	Reparation	Udskiftning	Renovering	Energiforbrug	Vandforbrug	Nedrivning	Transport	Affaldsbehandling	Bortskaffelse	Genbrug og genanvendelse
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Produktinformation

Produktbeskrivelse

Københavns Listefabrik fremstiller trælister i standard og ordrespecifikke mål. Produkterne fremstilles i hårdttræ eller blødt træ. Produkter i blødt træ kan leveres med malet overflade.

EPD'en dækker alle lagerlister der produceres af og for KBH Listefabrik. Lagerlister dækker over lister hvor profilen er en del af det standardsortiment der føres. KBH Listefabrik har også produktion af special-lister, hvor værktøj til produktion af profilen specialfremstilles til den enkelte ordre. Denne produktion er ikke inkluderet i EPD'en

Produkternes sammensætning er angivet i tabellerne nedenfor.

Tabel 1 - Sammensætningen af træliste hårdttræ

Materiale	Vægt % af deklareret produkt
Hårdttræ	100,0%
Sum	100,0%

Tabel 2 - Sammensætningen af træliste blødt træ

Materiale	Vægt % af deklareret produkt
Blødt træ	100,0%
Sum	100,0%

Tabel 3 - Sammensætningen af træliste blødt træ, malet

Materiale	Vægt % af deklareret produkt
Blødt træ	98,1%
Maling	1,9%
Sum	100,0%

Produktets salgsemballage

Sammensætningen af produktets salgs- og transportemballage er angivet i tabellen nedenfor.

Tabel 4 - Sammensætning af produktets salgs-/transportemballage

Materiale	Vægt % af deklareret produkt	
	Træliste i hårdttræ og blødt træ	Træliste blødt træ, malet
Engangspaller	62,8%	53,6%
LDPE-folie	37,2%	46,4%
Sum	100,0%	100,0%

Repræsentativitet

Den deklarerede enhed er 1 kg træliste. Data dækker produktionen af trælistes internt ved Københavns Listefabrik på Rosenkæret 18, 2860 Søborg samt listeproduktion og overfladebehandling ved primære underleverandører, repræsentativ for den samlede produktion

Data til den bagvedliggende LCA er baseret på årgennemsnit for 2023. Baggrundsdata er baseret på processer fra EcoInvent 3.9.1.

De anvendte data er mindre end 5 år gamle i overensstemmelse med EN15804:2012+A2:2019.

Indhold af farlige stoffer

Produktet indeholder ikke stoffer fra REACH Kandidatlisten, "Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation", hvis indhold overskrider 0,1 vægt %

(<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>).

Produkternes anvendelse

Produkterne anvendes som afslutninger mellem vægge, lofter og gulve, for at sikre pæne overgange samt som dekorative elementer.

Væsentlige egenskaber

Københavns Listefabrik er PEFC samt FSC certificeret, og deres produkter lever op til disse standarder.

Der er udformet ydeevnedeklarationer, som kan erhverves ved forespørgsel hos Københavns Listefabrik.

Levetid (RSL)

Produkterne er udarbejdet i holdbare materialer med lang levetid. Levetiden er sat til 50 år, baseret på levetiden for lignede produkttyper i BUILD's levetidstabel.

Produktbilleder

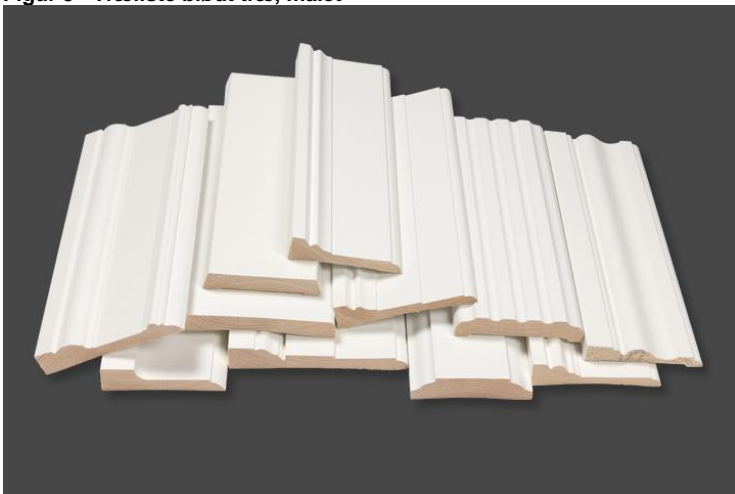
Figur 1 - Træliste hårdtræ



Figur 2 - Træliste blødt træ



Figur 3 - Træliste blødt træ, malet



LCA-baggrund

Deklareret enhed

LCI- og LCIA-resultater i denne EPD relaterer til 1 kg, angivet i tabellen nedenfor, med angivelse af gennemsnitlig densitet og en omregningsfaktor til kg.

Navn	Træliste hårdt-træ	Træliste blødt træ	Træliste blødt træ, malet	Enhed
Deklareret enhed	1	1	1	kg
Massefylde	650	490	490	kg/m ³
Omregningsfakt or til 1 kg	-	-	-	-

Funktionel enhed

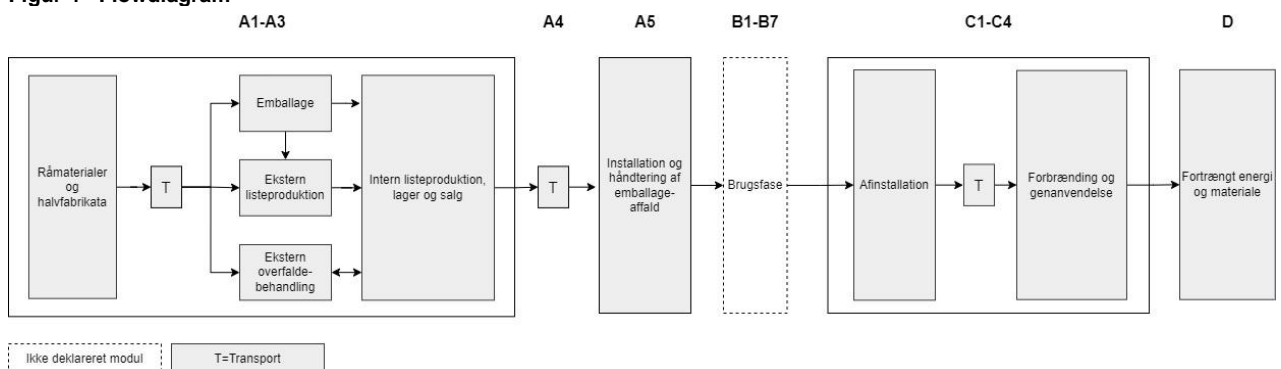
Ikke defineret

PCR

Denne miljøvaredeklaration er baseret på kravene i EN 15804:2012+A2:2019, samt cPCR DS/EN 16485:2014 Product category rules for wood and wood-based products for use in construction, og NPCR 015:2019 Part B for wood and wood-based products for use in construction.

Flowdiagram

Figur 4 - Flowdiagram



Modellering af energi

Forgrundssystem:

Produktet produceres med dansk residual-elektricitet.

Information om energimix i forgrundssystemet:

Dataset	EF	Enhed
Dansk residual-el, DK ref. år 2021 (EcoInvent 3.9.1)	0,627	kg CO ₂ e/kWh

Baggrundssystem:

Opstrøms-processer er modelleret med geografisk repræsentativt residual el-mix. Nedstrøms-processer er modelleret med det danske residual el-mix fra EcoInvent 3.9.1.

Systemgrænse

EPD'en er baseret på en vugge-til-port LCA, med tilvalg, med modulerne C1-4 og D

De generelle regler for udeladelse af inputs og outputs i LCA'en følger bestemmelserne i EN 15804:2012+A2:2019, 6.3.6, hvor den totale udeladelse af input flow pr. modul højst må være 5 % af energiforbrug og masse og max 1% per enhedsproces.

Produktfasen (A1-A3):

A1 – Udvinning og produktion af råmaterialer:

Produktion af råmaterialer og halvfabrikata, herunder træ, maling, hærder og fortynder.

A2 – Transport til fremstilling:

Transport af råmaterialer og halvfabrikata til Københavns Listefabrik.

A3 – Materialefremstilling:

Produktion af deklarerede produkter hos Københavns Listefabrik samt eksterne leverandører af trælister og overfladebehandling. Træ bearbejdes til ønskede dimensioner, overfladebehandles og emballeres.

Byggeprocesfasen (A4-A5):

A4 – Transport af produkt til kunden:

Trælisterne transporteres fra Københavns Listefabrik til kunden/byggepladsen.

A5 – Opstilling af produkt ved kunden:

Trælisterne monteres. Dette inkluderer forbrug af el til værktøj samt bortskaffelse af transport- og salgsemballage.

Brugsfasen (B1-B7):

Brugsfasen er ikke inkluderet i analysen.

Endt levetid (C1-C4):

C1 – Afmontering:

Trælisterne afmonteres efter endt levetid. modulet inkluderer forbrug af el til værktøj

C2 – Transport til affaldshåndtering:

Trælisterne transporteres til nærmeste forbrændingsanlæg.

C3 – Affaldshåndtering:

Trælisterne afbrændes på kraftvarmeværk og når end-of-waste i modul C3. Fortrængt energi videreføres til modul D.

C4 – Bortskaffelse:

Materialerne i produktet når end of waste stadiet inden C4. Der er derfor ingen miljøpåvirkninger forbundet med dette modul.

Potentiale for genbrug, genanvendelse og energigenvinding (D):

Modulet inkluderer fortrængt energi ved forbrænding emballage ved installation (A5) og forbrænding af trælistre ved affaldshåndtering efter endt levetid (C3)

LCA-resultater

Tabel 5 – Træliste hårdtræ: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (core environmental indicators) (LCIA)

MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE HÅRDTTRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	-3,02E+00	1,95E-01	1,56E+00	4,85E-02	5,50E-02	1,07E-04	8,08E-03	2,30E+00	0,00E+00	-3,19E-01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	3,34E-01	1,95E-01	5,44E-01	4,84E-02	8,21E-03	1,07E-04	8,07E-03	9,23E-03	0,00E+00	-3,19E-01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-3,35E+00	1,56E-04	1,02E+00	3,87E-05	4,68E-02	-4,59E-08	6,44E-06	2,29E+00	0,00E+00	9,51E-05
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	4,32E-03	7,79E-05	1,88E-04	1,93E-05	3,67E-07	1,76E-08	3,22E-06	3,13E-06	0,00E+00	-3,64E-05
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,89E-08	4,56E-08	2,11E-08	1,13E-08	1,09E-10	2,06E-12	1,89E-09	4,54E-10	0,00E+00	-8,79E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,53E-03	5,58E-04	3,76E-03	1,39E-04	1,31E-05	3,86E-07	2,31E-05	3,08E-04	0,00E+00	-8,44E-04
EP-freshwater	[kg P eq.]	1,61E-04	1,29E-05	1,63E-04	3,20E-06	7,65E-07	4,30E-08	5,33E-07	6,00E-06	0,00E+00	-9,39E-05
EP-marine	[kg N eq.]	8,36E-04	1,13E-04	1,22E-03	2,82E-05	6,36E-06	7,37E-08	4,69E-06	1,54E-04	0,00E+00	-1,85E-04
EP-terrestrial	[mol N eq.]	9,02E-03	1,24E-03	1,23E-02	3,07E-04	6,33E-05	7,56E-07	5,12E-05	1,66E-03	0,00E+00	-1,89E-03
POCP	[kg NMVOC eq.]	3,50E-03	4,75E-04	4,37E-03	1,18E-04	1,70E-05	2,24E-07	1,97E-05	4,41E-04	0,00E+00	-5,58E-04
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	1,35E-06	5,87E-07	9,54E-07	1,46E-07	3,53E-09	7,85E-10	2,43E-08	2,97E-08	0,00E+00	-4,76E-07
ADPf ¹	[MJ]	2,28E+00	2,11E-01	6,40E+00	5,25E-02	9,12E-03	1,70E-03	8,75E-03	9,44E-02	0,00E+00	-4,00E+00
WDP ¹	[m ³ world eq. deprived]	2,01E-01	1,36E-02	7,97E-02	3,38E-03	1,54E-03	1,25E-05	5,63E-04	2,01E-02	0,00E+00	-3,14E-02
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtydning af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtydning af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Vandforbrug										
Disclaimer	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator.										

Tabel 6 – Træliste hårdtræ: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (additional environmental indicators) (LCIA)

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE HÅRDTTRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	1,25E-07	1,59E-08	3,88E-08	3,94E-09	1,26E-10	1,52E-12	6,56E-10	2,50E-09	0,00E+00	-3,10E-09
IRP ²	[kBq U235 eq.]	7,08E-02	1,54E-02	9,44E-02	3,82E-03	6,63E-05	2,40E-05	6,36E-04	2,67E-04	0,00E+00	-5,68E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	1,54E+00	1,03E+00	1,66E+00	2,56E-01	3,59E-02	2,79E-04	4,27E-02	1,26E-01	0,00E+00	-5,28E-01
HTP-c ¹	[CTUh]	3,90E-10	7,16E-11	7,28E-09	1,78E-11	9,46E-12	3,11E-14	2,96E-12	2,95E-10	0,00E+00	-5,38E-11
HTP-nc ¹	[CTUh]	4,62E-09	1,93E-09	1,97E-08	4,80E-10	9,15E-11	1,53E-12	7,99E-11	5,76E-10	0,00E+00	-2,27E-09
SQP ¹	-	3,33E+02	2,08E+00	7,67E+00	5,16E-01	6,63E-03	3,17E-04	8,61E-02	2,52E-02	0,00E+00	-6,90E-01
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)										
Disclaimers	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator. ² This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.										

Tabel 7 – Træliste hårdtræ: Ressourceforbrug, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

RESSOURCEFORBRUG PER KG TRÆLISTE HÅRDTTRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	3,85E-01	3,21E-02	2,80E-01	7,97E-03	4,09E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,30E-03	0,00E+00	-1,65E-01
PERM	[MJ]	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
PERT	[MJ]	3,85E-01	3,21E-02	2,80E-01	7,97E-03	4,09E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,30E-03	0,00E+00	-1,65E-01
PENRE	[MJ]	2,29E+00	2,12E-01	6,28E+00	5,25E-02	8,71E-03	1,67E-03	8,76E-03	9,00E-02	0,00E+00	-3,92E+00
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	1,17E-01	0,00E+00	4,15E-04	3,23E-05	0,00E+00	4,35E-03	0,00E+00	-7,51E-02
PENRT	[MJ]	2,29E+00	2,12E-01	6,40E+00	5,25E-02	9,12E-03	1,70E-03	8,76E-03	9,44E-02	0,00E+00	-4,00E+00
SM	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	5,19E-03	0,00E+00	-1,24E-04	1,52E-06	0,00E+00	5,21E-04	0,00E+00	-3,30E-03
RSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	2,50E-03	0,00E+00	4,92E-06	6,99E-07	0,00E+00	6,69E-05	0,00E+00	-1,61E-03
NRSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	1,21E-01	0,00E+00	3,19E-05	3,30E-05	0,00E+00	-1,30E-04	0,00E+00	-7,84E-02
FW	[m ³]	4,51E-03	3,56E-04	8,26E-03	8,85E-05	3,05E-05	2,09E-06	1,47E-05	4,75E-04	0,00E+00	-5,00E-03
Caption	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non renewable primary energy excluding non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non renewable secondary fuels; FW = Net use of fresh water										

Tabel 8 – Træliste hårdtræ: End of life, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER KG TRÆLISTE HÅRDTTRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,31E-05	7,72E-06	4,55E-03	1,92E-06	8,00E-04	1,25E-06	3,19E-07	4,92E-03	0,00E+00	-2,44E-03
NHWD	[kg]	1,14E-01	1,56E-01	2,36E-02	3,88E-02	3,73E-03	3,42E-06	6,46E-03	5,98E-03	0,00E+00	-4,90E-03
RWD	[kg]	3,04E-05	2,02E-05	2,82E-05	5,00E-06	4,30E-08	6,06E-09	8,34E-07	6,53E-08	0,00E+00	-1,44E-05
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	9,00E-22	0,00E+00	-1,35E-25	2,56E-25	0,00E+00	-1,34E-23	0,00E+00	-6,09E-22
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	4,84E-03	0,00E+00	1,82E-04	1,43E-06	0,00E+00	4,15E-04	0,00E+00	-3,09E-03
MER	[kg]	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
EEE	[MJ]	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
EET	[MJ]	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
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi										

Tabel 9 – Træliste blødt træ: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (core environmental indicators) (LCIA)

MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	-2,79E+00	2,97E-01	1,37E+00	4,85E-02	5,50E-02	1,07E-04	8,08E-03	2,22E+00	0,00E+00	-3,19E-01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	3,31E-01	2,97E-01	5,05E-01	4,84E-02	8,21E-03	1,07E-04	8,07E-03	9,23E-03	0,00E+00	-3,19E-01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-3,12E+00	2,37E-04	8,68E-01	3,87E-05	4,68E-02	-4,59E-08	6,44E-06	2,21E+00	0,00E+00	9,51E-05
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	3,79E-03	1,19E-04	1,60E-04	1,93E-05	3,67E-07	1,76E-08	3,22E-06	3,13E-06	0,00E+00	-3,64E-05
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,87E-08	6,94E-08	1,34E-08	1,13E-08	1,09E-10	2,06E-12	1,89E-09	4,54E-10	0,00E+00	-8,79E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,24E-03	8,49E-04	2,36E-03	1,39E-04	1,31E-05	3,86E-07	2,31E-05	3,08E-04	0,00E+00	-8,44E-04
EP-freshwater	[kg P eq.]	1,50E-04	1,96E-05	1,61E-04	3,20E-06	7,65E-07	4,30E-08	5,33E-07	6,00E-06	0,00E+00	-9,39E-05
EP-marine	[kg N eq.]	6,92E-04	1,73E-04	8,19E-04	2,82E-05	6,36E-06	7,37E-08	4,69E-06	1,54E-04	0,00E+00	-1,85E-04
EP-terrestrial	[mol N eq.]	7,51E-03	1,88E-03	8,02E-03	3,07E-04	6,33E-05	7,56E-07	5,12E-05	1,66E-03	0,00E+00	-1,89E-03
POCP	[kg NMVOC eq.]	2,90E-03	7,23E-04	3,08E-03	1,18E-04	1,70E-05	2,24E-07	1,97E-05	4,41E-04	0,00E+00	-5,58E-04
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	1,40E-06	8,94E-07	9,16E-07	1,46E-07	3,53E-09	7,85E-10	2,43E-08	2,97E-08	0,00E+00	-4,76E-07
ADPF ¹	[MJ]	2,17E+00	3,22E-01	6,41E+00	5,25E-02	9,12E-03	1,70E-03	8,75E-03	9,44E-02	0,00E+00	-4,00E+00
WDP ¹	[m ³ world eq. deprived]	1,81E-01	2,07E-02	7,62E-02	3,38E-03	1,54E-03	1,25E-05	5,63E-04	2,01E-02	0,00E+00	-3,14E-02
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtydning af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPF = Udtydning af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Vandforbrug										
Disclaimer	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator.										

Tabel 10 – Træliste blødt træ: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (additional environmental indicators) (LCIA)

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	7,73E-08	2,41E-08	3,27E-08	3,94E-09	1,26E-10	1,52E-12	6,56E-10	2,50E-09	0,00E+00	-3,10E-09
IRP ²	[kBq U235 eq.]	6,59E-02	2,34E-02	9,26E-02	3,82E-03	6,63E-05	2,40E-05	6,36E-04	2,67E-04	0,00E+00	-5,68E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	1,47E+00	1,57E+00	1,43E+00	2,56E-01	3,59E-02	2,79E-04	4,27E-02	1,26E-01	0,00E+00	-5,28E-01
HTP-c ¹	[CTUh]	3,75E-10	1,09E-10	6,02E-09	1,78E-11	9,46E-12	3,11E-14	2,96E-12	2,95E-10	0,00E+00	-5,38E-11
HTP-nc ¹	[CTUh]	3,87E-09	2,94E-09	1,69E-08	4,80E-10	9,15E-11	1,53E-12	7,99E-11	5,76E-10	0,00E+00	-2,27E-09
SQP ¹	-	3,51E+02	3,16E+00	7,58E+00	5,16E-01	6,63E-03	3,17E-04	8,61E-02	2,52E-02	0,00E+00	-6,90E-01
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)										
Disclaimers	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator. ² This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.										

Table 11 – Træliste blødt træ: Ressourceforbrug, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

RESSOURCEFORBRUG PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	3,58E-01	4,88E-02	2,79E-01	7,97E-03	4,09E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,30E-03	0,00E+00	-1,65E-01
PERM	[MJ]	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
PERT	[MJ]	3,58E-01	4,88E-02	2,79E-01	7,97E-03	4,09E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,30E-03	0,00E+00	-1,65E-01
PENRE	[MJ]	2,17E+00	3,22E-01	6,30E+00	5,25E-02	8,71E-03	1,67E-03	8,76E-03	9,00E-02	0,00E+00	-3,92E+00
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-01	0,00E+00	4,15E-04	3,23E-05	0,00E+00	4,35E-03	0,00E+00	-7,51E-02
PENRT	[MJ]	2,17E+00	3,22E-01	6,41E+00	5,25E-02	9,12E-03	1,70E-03	8,76E-03	9,44E-02	0,00E+00	-4,00E+00
SM	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	5,22E-03	0,00E+00	-1,24E-04	1,52E-06	0,00E+00	5,21E-04	0,00E+00	-3,30E-03
RSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	2,52E-03	0,00E+00	4,92E-06	6,99E-07	0,00E+00	6,69E-05	0,00E+00	-1,61E-03
NRSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	1,22E-01	0,00E+00	3,19E-05	3,30E-05	0,00E+00	-1,30E-04	0,00E+00	-7,84E-02
FW	[m ³]	4,23E-03	5,42E-04	8,28E-03	8,85E-05	3,05E-05	2,09E-06	1,47E-05	4,75E-04	0,00E+00	-5,00E-03
Caption	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non renewable primary energy excluding non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non renewable secondary fuels; FW = Net use of fresh water										

Table 12 – Træliste blødt træ: End of life, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,29E-05	1,17E-05	4,60E-03	1,92E-06	8,00E-04	1,25E-06	3,19E-07	4,92E-03	0,00E+00	-2,44E-03
NHWD	[kg]	1,07E-01	2,38E-01	2,21E-02	3,88E-02	3,73E-03	3,42E-06	6,46E-03	5,98E-03	0,00E+00	-4,90E-03
RWD	[kg]	2,91E-05	3,07E-05	2,49E-05	5,00E-06	4,30E-08	6,06E-09	8,34E-07	6,53E-08	0,00E+00	-1,44E-05
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	9,13E-22	0,00E+00	-1,35E-25	2,56E-25	0,00E+00	-1,34E-23	0,00E+00	-6,09E-22
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	4,87E-03	0,00E+00	1,82E-04	1,43E-06	0,00E+00	4,15E-04	0,00E+00	-3,09E-03
MER	[kg]	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
EEE	[MJ]	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
EET	[MJ]	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
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi										

Tabel 13 – Træliste blødt træ, malet: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (core environmental indicators) (LCIA)

MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ, MALET											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	-2,52E+00	2,92E-01	1,50E+00	4,85E-02	6,31E-02	1,07E-04	8,08E-03	2,25E+00	0,00E+00	-3,21E-01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	5,11E-01	2,91E-01	6,44E-01	4,84E-02	1,16E-02	1,07E-04	8,07E-03	5,35E-02	0,00E+00	-3,21E-01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-3,10E+00	2,33E-04	8,52E-01	3,87E-05	5,16E-02	-4,59E-08	6,44E-06	2,20E+00	0,00E+00	9,57E-05
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	7,33E-02	1,16E-04	1,94E-04	1,93E-05	4,52E-07	1,76E-08	3,22E-06	3,18E-06	0,00E+00	-3,66E-05
ODP	[kg CFC 11 eq.]	6,20E-08	6,81E-08	2,27E-08	1,13E-08	1,30E-10	2,06E-12	1,89E-09	4,58E-10	0,00E+00	-8,84E-09
AP	[mol H ⁺ eq.]	5,34E-03	8,34E-04	2,72E-03	1,39E-04	1,51E-05	3,86E-07	2,31E-05	3,06E-04	0,00E+00	-8,49E-04
EP-freshwater	[kg P eq.]	2,15E-04	1,92E-05	1,90E-04	3,20E-06	1,01E-06	4,30E-08	5,33E-07	5,95E-06	0,00E+00	-9,44E-05
EP-marine	[kg N eq.]	1,07E-03	1,69E-04	8,81E-04	2,82E-05	7,40E-06	7,37E-08	4,69E-06	1,53E-04	0,00E+00	-1,86E-04
EP-terrestrial	[mol N eq.]	9,50E-03	1,85E-03	8,67E-03	3,07E-04	7,22E-05	7,56E-07	5,12E-05	1,65E-03	0,00E+00	-1,90E-03
POCP	[kg NMVOC eq.]	3,71E-03	7,10E-04	3,29E-03	1,18E-04	1,94E-05	2,24E-07	1,97E-05	4,37E-04	0,00E+00	-5,61E-04
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	3,26E-06	8,77E-07	1,20E-06	1,46E-07	4,15E-09	7,85E-10	2,43E-08	3,03E-08	0,00E+00	-4,79E-07
ADPf ¹	[MJ]	3,13E+00	3,16E-01	7,48E+00	5,25E-02	1,13E-02	1,70E-03	8,75E-03	9,65E-02	0,00E+00	-4,02E+00
WDP ¹	[m ³ world eq. deprived]	3,64E-01	2,03E-02	9,83E-02	3,38E-03	1,98E-03	1,25E-05	5,63E-04	2,07E-02	0,00E+00	-3,16E-02
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtydning af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtydning af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Vandforbrug										
Disclaimer	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator.										

Tabel 14 – Træliste blødt træ, malet: Potentielle miljøpåvirkninger, EN15804:2012+A2:2019 (additional environmental indicators) (LCIA)

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ, MALET											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	9,05E-08	2,37E-08	3,47E-08	3,94E-09	1,46E-10	1,52E-12	6,56E-10	2,49E-09	0,00E+00	-3,12E-09
IRP ²	[kBq U235 eq.]	8,40E-02	2,29E-02	1,10E-01	3,82E-03	7,51E-05	2,40E-05	6,36E-04	2,70E-04	0,00E+00	-5,72E-02
ETP-fw ¹	[CTUe]	3,22E+00	1,54E+00	1,75E+00	2,56E-01	4,96E-02	2,79E-04	4,27E-02	1,38E-01	0,00E+00	-5,31E-01
HTP-c ¹	[CTUh]	4,81E-10	1,07E-10	5,97E-09	1,78E-11	1,04E-11	3,11E-14	2,96E-12	3,45E-10	0,00E+00	-5,41E-11
HTP-nc ¹	[CTUh]	6,45E-09	2,88E-09	1,76E-08	4,80E-10	1,24E-10	1,53E-12	7,99E-11	7,34E-10	0,00E+00	-2,29E-09
SQP ¹	-	3,50E+02	3,11E+00	7,82E+00	5,16E-01	8,18E-03	3,17E-04	8,61E-02	2,60E-02	0,00E+00	-6,94E-01
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)										
Disclaimers	¹ The results of this environmental indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator. ² This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.										

Table 15 – Træliste blødt træ, malet: Ressourceforbrug, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

RESSOURCEFORBRUG PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ, MALET											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	6,33E-01	4,79E-02	3,33E-01	7,97E-03	4,83E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,33E-03	0,00E+00	-1,66E-01
PERM	[MJ]	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
PERT	[MJ]	6,33E-01	4,79E-02	3,33E-01	7,97E-03	4,83E-04	1,01E-04	1,33E-03	4,33E-03	0,00E+00	-1,66E-01
PENRE	[MJ]	3,21E+00	3,16E-01	7,34E+00	5,25E-02	1,07E-02	1,67E-03	8,76E-03	9,20E-02	0,00E+00	-3,95E+00
PENRM	[MJ]	8,16E-03	0,00E+00	1,35E-01	0,00E+00	5,35E-04	3,23E-05	0,00E+00	4,47E-03	0,00E+00	-7,55E-02
PENRT	[MJ]	3,22E+00	3,16E-01	7,48E+00	5,25E-02	1,13E-02	1,70E-03	8,76E-03	9,65E-02	0,00E+00	-4,02E+00
SM	[kg]	4,55E-04	0,00E+00	6,01E-03	0,00E+00	-1,85E-04	1,52E-06	0,00E+00	5,39E-04	0,00E+00	-3,32E-03
RSF	[MJ]	1,95E-04	0,00E+00	2,89E-03	0,00E+00	6,04E-06	6,99E-07	0,00E+00	6,77E-05	0,00E+00	-1,62E-03
NRSF	[MJ]	1,95E-03	0,00E+00	1,40E-01	0,00E+00	3,28E-05	3,30E-05	0,00E+00	-1,27E-04	0,00E+00	-7,89E-02
FW	[m ³]	1,04E-02	5,32E-04	9,81E-03	8,85E-05	3,76E-05	2,09E-06	1,47E-05	4,69E-04	0,00E+00	-5,03E-03
Caption	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non renewable primary energy excluding non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non renewable secondary fuels; FW = Net use of fresh water										

Table 16 – Træliste blødt træ, malet: End of life, EN15804:2012+A2:2019 (LCI)

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER KG TRÆLISTE BLØDT TRÆ, MALET											
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	9,41E-04	1,15E-05	5,55E-03	1,92E-06	1,09E-03	1,25E-06	3,19E-07	5,45E-03	0,00E+00	-2,45E-03
NHWD	[kg]	2,23E-01	2,33E-01	3,03E-02	3,88E-02	5,21E-03	3,42E-06	6,46E-03	6,39E-03	0,00E+00	-4,93E-03
RWD	[kg]	3,87E-05	3,01E-05	3,21E-05	5,00E-06	4,95E-08	6,06E-09	8,34E-07	6,63E-08	0,00E+00	-1,45E-05
CRU	[kg]	-1,94E-23	0,00E+00	1,06E-21	0,00E+00	-1,61E-25	2,56E-25	0,00E+00	-1,30E-23	0,00E+00	-6,12E-22
MFR	[kg]	3,51E-04	0,00E+00	5,60E-03	0,00E+00	2,56E-04	1,43E-06	0,00E+00	4,17E-04	0,00E+00	-3,11E-03
MER	[kg]	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
EEE	[MJ]	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
EET	[MJ]	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
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi										

Supplerende information

LCA-fortolkning

Resultaterne viser input af træ, samt forbrænding af dette senere i livscyklus, generelt har den største indflydelse på miljøeffekterne. Årsagen er at hårdtræ eller blødt træ udgør 98-100 % af produkternes indhold. For træliste blødt træ, malet, ses samme mønster som for de ubehandlede lister, men med et generelt højere aftryk. For GWP-total udledes der ca. 38% mere CO₂e på tværs af livscyklus. Dette er hovedsageligt et resultat af anvendt kemi til overfladebehandling.

Teknisk information om underliggende scenarier

Transport til byggepladsen (A4)

Navn	Værdi	Enhed
Brændstofmængde og -type (alternativt: transporttype)	Diesel	-
Transportafstand	300	km
Kapacitetsudnyttelse (inkl. tom returkørsel) (Kapacitet allokeret til andet gods)	37	%

Installation i bygningen (A5)

Navn	Træliste hårdtræ	Træliste blødt træ	Træliste blødt træ, malet	Enhed
Bortskaffelse af emballage (forbrænding af plast og paller)	0,039	0,039	0,045	kg
Forbrug af elektricitet fra elnettet (sømpistol)	0,169	0,169	0,169	Wh

Reference service life

Navn	Værdi	Enhed
Reference Service Life - RSL (Levetid)	50	År
Deklarerede produkttegenskaber (ved port) etc.	Information om anvendelse, montering, og anvisninger kan findes på leverandørens hjemmeside: https://www.kbhlisterfabrik.dk/	
Instruktioner om anvendelse (hvis givet af producenten)		
Formodet kvalitet af installationsarbejdet, iht. producentanvisninger		
Udemiljø (udendørs anvendelse) – fx vejrbestandighed, vind, forurening, UV mv.		
Indemiljø (indendørs anvendelse), fx temperatur, luftfugtighed mv.		
Brugsforhold – fx mekaniske påvirkninger, anvendelsesfrekvens mv.		
Vedligehold (frekvens, type, kvalitet, udskiftning af dele)		

End of life/Bortskaffelse (C1-C4)

Navn	Deklarerede produkter	Enhed
Typeadskilt byggeaffald	1,000	kg
Blandet byggeaffald	-	kg
Til genbrug	-	kg
Til genanvendelse	-	kg
Til energigenvinding	1,000	kg
Til deponering	-	kg
Forudsætninger for udvikling af scenarier	Produkterne kan genanvendes til f.eks. spånplader, men antages forbrændt som mest sandsynlige scenarie.	

Genanvendelse, genvinding og/eller genbrugspotentiale (D)

Navn	Træliste hårdtræ	Træliste blødt træ	Træliste blødt træ, malet	Enhed
Fortrængt LDPE fra genanvendelse i A3	-0,013	-0,013	-0,012	kg
Fortrængt elektricitet fra forbrænding af emballage og spild i A3	-0,127	-0,114	-0,128	MJ
Fortrængt opvarmning fra forbrænding af emballage og spild i A3	-0,261	-0,234	-0,263	MJ
Fortrængt elektricitet fra forbrænding af emballage i A5 samt produkt efter endt levetid i C3	-1,444	-1,444	-1,453	MJ
Fortrængt opvarmning fra forbrænding af emballage i A5 samt produkt efter endt levetid i C3	-2,961	-2,961	-2,979	MJ

Indeluft

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til indeluften, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.1.

Jord og vand

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til jord og vand, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.2.

References

Udgiver	 epddanmark www.epddanmark.dk Skabelon version 2024.1
Programoperatør	Teknologisk Institut Gregersensvej DK-2630 Taastrup www.teknologisk.dk
LCA udvikler	Tomas Sander Poulsen & William Linderoth Provice ApS Havnevej 45A 4000 Roskilde www.provice.dk
LCA software / baggrundsdata	OpenLCA 2.1.0 EcoInvent 3.9.1 EN15804 add-on for EcoInvent EN 15804 reference package 3.1
3. parts verifikator	Kim Christiansen Marienborg Alle 91C 2860 Søborg www.kimconsult.dk

Generelle programinstruktioner

General Programme Instructions, version 2.0, spring 2020
www.epddanmark.dk

EN 15804

DS/EN 15804 + A2:2019 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarerationer - Grundlæggende regler for produktkategorien byggevarer"

EN 15804

DS/EN 15804:2012+A2/AC:2021 - Rettelsesblad til DS/EN 15804 + A2:2019

EN 15942

DS/EN 15942:2011 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarerationer (EPD) - Kommunikationsformat: business-to-business (B2B)"

ISO 14025

DS/EN ISO 14025:2010 - "Miljømærker og -deklarerationer - Type III-miljøvaredeklarerationer - Principper og procedurer

ISO 14040

DS/EN ISO 14040:2008 - "Miljøledelse - Livscyklusvurdering - Principper og struktur"

ISO 14044

DS/EN ISO 14044:2008 – “Miljøledelse – Livscyklusvurdering – Krav og vejledning”

EN 16449

CEN EN 16449:2014 – “Wood and wood-based products - Calculation of the biogenic carbon content of wood and conversion to carbon dioxide”

NPCR 015:2019

Part B for wood and wood-based products for use in construction

DS/EN 16485:2014

Product category rules for wood and wood-based products for use in construction