epd-norge
Global program operatør

# Environmental product declaration

In accordance with ISO 14025 and EN15804+A2

## Målad interiörpanel av furu



Moelven

The Norwegian EPD foundation

**Ägaren av deklarationen:**
Moelven Industrier ASA

Målad interiörpanel av furu

**Deklarerat enhet:**
1 m2

**Deklarationen är beserat på PCR:**
CEN Standard EN 15804:2012+A2:2019 utgör grunden till PCR
NPCR 015:2021 Part B for wood and wood-based products for use in construction

**Programoperatör:**
The Norwegian EPD foundation

**Deklarationsnummer:**

**Publiseringsnummer:**

**Godkänt datum:**

**Giltigt till:**
16.11.2028

**EPD Software:**
LCA.no EPD generator ID: 138498

## Generell information

**Produkt**

Målad interiörpanel av furu

**Ägaren av deklarationen:**

Moelven Industrier ASA
Kontaktperson: Øivind Østby-Berntsen
Telefon: +47 92 61 73 88
e-mail: Oivind.Ostby-Berntsen@moelven.no

**Programoperatör:**

Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway
The Norwegian EPD foundation
Telefon: +47 23 08 80 00
web: post@epd-norge.no

**Producent:**

Moelven Industrier ASA

**Deklarationsnummer:**

**Produktionsort:**

Moelven Industrier ASA
Industrivegen 2
2390 Moelv, Norway

**Deklarationen är beserat på PCR:**

CEN Standard EN 15804:2012+A2:2019 utgör grunden till PCR NPCR 015:2021 Part B for wood and wood-based products for use in construction

**Kvalitets- och miljösystem:**

Se side 4 under Teknisk tilleggsinformasjon

**Uttalande om ansvar:**

Ägaren av deklarationen är ansvarig för den underbyggande informationen och bevis. EPD Norge är inte ansvarig gällande information gällande tillverkning, livstidsvärdering och bevis.

**Organisationsnummer:**

914 348 803

**Deklarerat enhet:**

1 m2 Målad interiörpanel av furu

**Deklarerat enhet med tillval:**

A1-A3,A4,A5,C1,C2,C3,C4,D

**Giltigt till:**

16.11.2028

**Studien utförd år:**

2021

**Funktionell enhet:**

Produktion av 1 $m^2$ målad interiörpanel av massiv furu med dimensionen 13x120 mm.

**Jämförbarhet:**

EPD:er av byggvaror är inte nödvändigtvis jämförbara om de inte uppfyller NS-EN 15804 och ses i ett byggnadstekniskt sammanhang.

**Allmän information om verifiering av EPD från verktyg:**

Oberoende verifiering av data, annan miljöinformation och EPD har utförts enligt ISO 14025: 2010, kapitel 8.1.3 och 8.1.4. Enskild tredjepartsverifiering av varje EPD krävs inte när verktyget är i) integrerat i företagets miljöledningssystem, ii) förfaranden för användning av verktyget är godkänt av EPD-Norge och iii) processen granskas årligen. Ser Bilaga G i EPD-Norges riktlinjer för ytterligare information om EPD-verktyg.

**Upprättande och verifiering av miljödeklarationen**

Deklarationen har upprättats och verifierats med hjälp av EPD-verktyget lca.tools version EPD2022.03, utvecklad av LCA.no AS. EPD-verktyget är integrerat i företagets miljöledningssystem och godkänt av EPD-Norge.

EPD har utarbetats av: Michaela Pfeiffer

Företagsspecifik data och EPD styrs av: Øivind Østby-Berntsen

**Verifiering av EPD-verktyg:**

Oberoende tredjepartsverifiering av verktyg, bakgrundsdata och test-EPD görs i enlighet med EPD-Norges förfaranden och riktlinjer för verifiering och godkännande av EPD-verktyg.

Tredjeparts verifikator:

Alexander Borg, Asplan Viak AS

(Ingen signatur krävs)

**Godkänd:**

Sign

Håkon Hauan, CEO EPD-Norge

## Produkt

### Produktbeskrivning:

Panelen används till att täcka väggar och tak invändigt i rum med normalt inomhusklimat. Den målade interiörpanelen produceras av nordisk träråvara som sågas och hyvlas, samt ytbehandlas genom målning i fabrik. Det används endast vattenbaserad färg.

Mer information om vårt sortiment av interiörpaneler finner du på www.moelven.com/se.

### Produktspecifikation:

Paneltypen som används i beräkningarna är furu med dimensionen 13x120 mm. För 1 m2 panel behövs 0,013 m3 hyvlat virke.

| Material | kg | % |
|---|---|---|
| Overflatebehandling | 0,32 | 4,69 |
| Trevirke, tørr masse | 5,66 | 84,29 |
| Vann, i trevirke | 0,74 | 11,02 |
| Total | 6,72 | |

| Förpackning | kg | % |
|---|---|---|
| Plastemballasje | 0,07 | 100,00 |
| Total incl. förpackning | 6,79 | |

### Tekniska data:

Furu har en medeldensitet på 435 kg torr/m3 trävirke och i snitt 14,5 % fuktkvot. Fuktkvoten varierar mellan 12–17 %; densiteten har en stor naturlig variation.

Den massiva träpanelen produceras enligt SN/TS 3183:2008 och EN 14915:2015.

### Marknadsområde:

Produkten säljs på den Nordiska marknaden.

### Livslängd, produkt:

Referenslivslängden är samma som för byggnadsverket; som regel är den satt till 60 år.

### Livslängd, byggnad:

60 år.

## LCA: Beräkningsregler

### Deklarerat enhet:

1 m2 Målad interiörpanel av furu

### Cut-off kriterier:

Alla betydande råmaterial och all betydande energianvändning har inkluderats i studien. Energibehov och produktionsprocesser för råmaterial med låg andel av totalen (<1%) har inte inkluderats. För var enskilt modul är summan av exkluderade material- och energiflöden inte över 5%. Dessa cut-off kriterier gäller inte för farliga material och ämnen.

### Allokering:

Allokering har gjorts enligt EN 15804. Inom skogsbruket används ekonomisk allokering mellan sågade trävaror och massivträ. På sågverken delas energi, vatten, avfall, material och interna transporter in i delprocesser och fördelas sedan efter inkomst mellan huvud- och biprodukter. Påverkan för primärproduktionen av återvunna material har allokerats till huvudprodukten där materialet används.

### Datakvalitet:

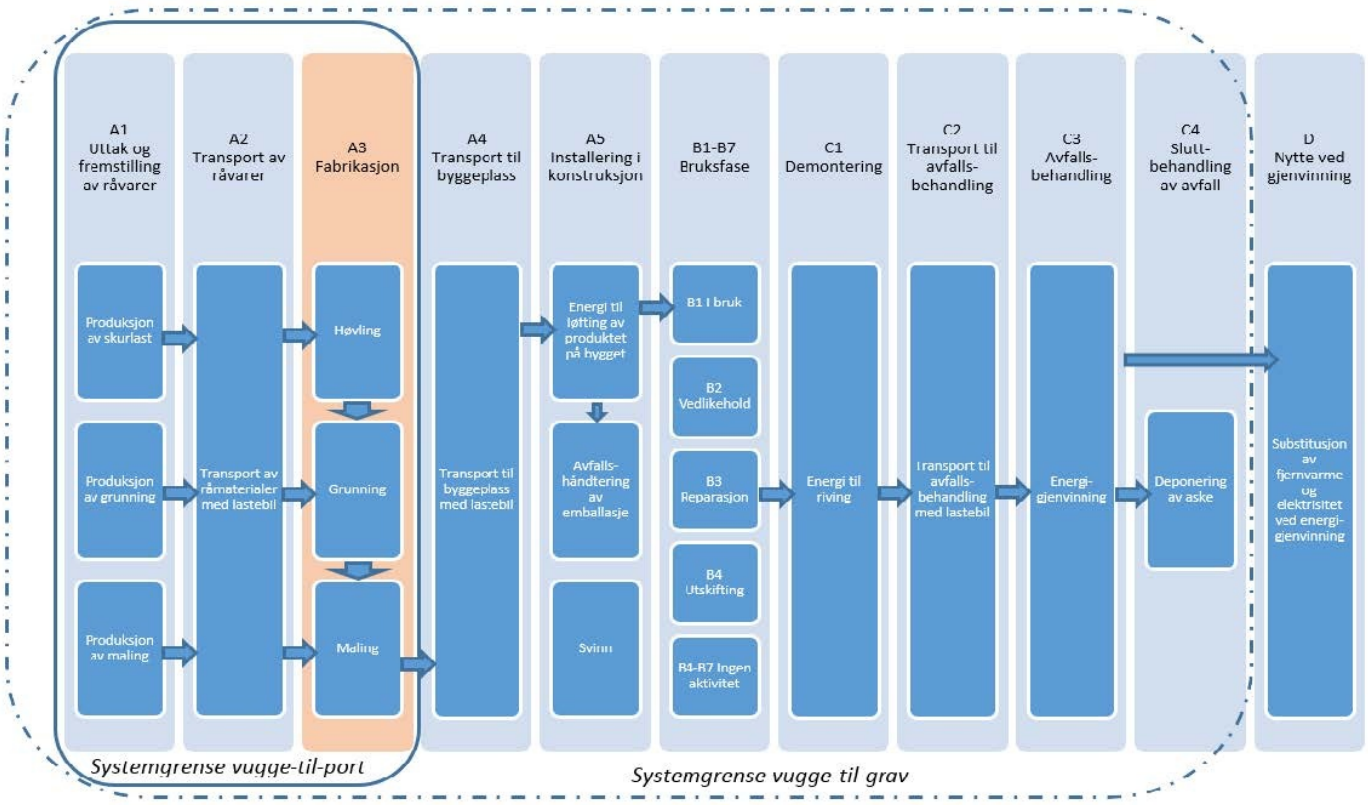
Specifika data för produktsammansättningen tillhandahålls av tillverkaren. Data representerar produktionen av den deklarerade produkten och samlades in för EPD-utveckling under studieåret. Bakgrundsdata baseras på EPD:er enligt EN 15804 och olika LCA-databaser. Datakvaliteten för råvarorna i A1 presenteras i tabellen nedan.

| Material | Referens | Datakvalitet | År |
|---|---|---|---|
| Plastemballasje | ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |
| Overflatebehandling | Ecoinvent 3.8 | Database | 2021 |
| Vann, i trevirke | LCA.no | Database | 2021 |
| Trevirke, tørr masse | Treteknisk | LCI | 2022 |

## Systemgränser (X = inkluderad, MND = modul inte deklarerad, MNR = modul inte relevant)

| Produktskedet | | | Byggprocesskedet | | Användningsskedet | | | | | | | Slutskedet | | | | Fördelar och belastningar utanför systemgränsen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Råmaterial | Transport | Tillverkning | Transport | Konstruktions / installationsfas | Användning | Underhåll | Reperation | Utbyte | Renovering | Operationell energibruk | Operationell vattenförbruk | Demontering | Transport | Avfallsbehandling | Avfall till slutbehandling | Återvinning-Återbruk-recirkulering-potential |
| 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 |

### Systemgränser:




### Teknisk tilläggs information

Certifieringar och miljöinformation som är relevanta för produkten:

- PEFC ST 2002:2020 Chain of custody of Forest Based Products
- FSC-STD-40-004; FSC-STD-40-003; FSC-STD-40-005
- ISO 14001:2015 Miljöledningssystem

## LCA: Scenarier och annan teknisk information

Följande information beskriver scenarierna för modulerna i EPD:en

I ett normalt scenario har det antagits att panelen inte behöver underhåll eller reparation. I vissa användningsområden kan detta vara aktuellt, så vid en värdering som baseras på en EPD bör man värdera underhåll eller reparation med hänsyn taget till det tänkta användningsområdet.

| Transport från produktionsanläggningen till användare (A4) | Fyllnadsgrad (incl. retur) % | Avstånd (km) | Bränsle- /Energiförbrukning | Enhet | Värde (Liter/tonn) |
|---|---|---|---|---|---|
| Lastebil med henger, EURO 6 (kgkm) | 53,3 % | 270 | 0,023 | l/tkm | 6,21 |
| Lastebil, EURO 6 (kgkm) | 36,7 % | 30 | 0,043 | l/tkm | 1,29 |

| Bygg- och installationsprocessen (A5) | Enhet | Värde | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Avfallsbehandling plast (kg) dekkplast | kg | 0,04 | | | |
| Elektrisitet, Sverige (MJ) | MJ/DU | 0,01 | | | |
| Materialsvinn produkt, installasjonsfase, inkludert avfallshåndtering (andel) | Units/DU | 0,05 | | | |

| Demontering (C1) | Enhet | Värde | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Elektrisitet, Sverige (MJ) | MJ/DU | 1,00 | | | |

| Transport avfallshantering (C2) | Fyllnadsgrad (incl. retur) % | Avstånd (km) | Bränsle- /Energiförbrukning | Enhet | Värde (Liter/tonn) |
|---|---|---|---|---|---|
| Lastebil, EURO 6 (kgkm) | 36,7 % | 85 | 0,043 | l/tkm | 3,66 |

| Avfallsbehandling (C3) | Enhet | Värde | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Avfallsbehandling maling, 0% vann, forbrenning, Norge - C3 (kg) | kg | 0,32 | | | |
| Avfallsbehandling ubehandlet tre, 0% vann, forbrenning, Norge - C3 (kg) | kg | 5,66 | | | |

| Avfallshantering (C4) | Enhet | Värde | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Avfallsbehandling maling, 0% vann, deponering av aske, Norge - C4 (kg) | kg | 0,32 | | | |
| Avfallsbehandling ubehandlet tre, 0% vann, deponering av aske, Norge - C4 (kg) | kg | 5,66 | | | |

| Fördelar och belastningar utanför systemgränsen (D) | Enhet | Värde | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Avfallsbehandling maling, 0% vann, substitusjon av elekstrisitet og varme, Norge - D (kg) | kg | 0,32 | | | |
| Avfallsbehandling ubehandlet tre, 0% vann, substitusjon av elektrisitet og varme, Norge - D (kg) | kg | 5,66 | | | |

## LCA: Resultat

| Miljöpåverkan (Environmental impact) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | Enhet | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| GWP-total | kg $CO_2$ -eq | -8,36E+00 | 1,93E-01 | 1,61E-01 | 1,53E-02 | 9,42E-02 | 1,12E+01 | 3,57E-03 | -5,68E-01 |
| GWP-fossil | kg $CO_2$ -eq | 1,99E+00 | 1,93E-01 | 1,60E-01 | 1,41E-02 | 9,41E-02 | 8,22E-01 | 3,57E-03 | -5,47E-01 |
| GWP-biogenic | kg $CO_2$ -eq | -1,04E+01 | 8,20E-05 | 7,27E-04 | 2,86E-04 | 3,90E-05 | 1,04E+01 | 1,93E-06 | -5,35E-04 |
| GWP-luluc | kg $CO_2$ -eq | 1,27E-02 | 6,04E-05 | 6,99E-04 | 9,13E-04 | 3,35E-05 | 2,40E-05 | 5,83E-07 | -1,57E-03 |
| ODP | kg CFC11 -eq | 3,73E-07 | 4,60E-08 | 2,29E-08 | 6,89E-09 | 2,13E-08 | 4,96E-09 | 4,63E-10 | -6,21E-08 |
| AP | mol H+ -eq | 1,93E-02 | 6,09E-04 | 1,07E-03 | 9,16E-05 | 2,71E-04 | 1,12E-03 | 1,38E-05 | -4,18E-03 |
| EP-FreshWater | kg P -eq | 1,21E-04 | 1,53E-06 | 6,32E-06 | 9,51E-07 | 7,52E-07 | 1,49E-06 | 4,59E-08 | -1,81E-05 |
| EP-Marine | kg N -eq | 3,17E-03 | 1,31E-04 | 2,00E-04 | 1,56E-05 | 5,35E-05 | 5,46E-04 | 4,50E-06 | -1,64E-03 |
| EP-Terrestial | mol N -eq | 3,56E-02 | 1,47E-03 | 2,20E-03 | 2,05E-04 | 5,99E-04 | 5,81E-03 | 5,07E-05 | -1,86E-02 |
| POCP | kg NMVOC -eq | 1,10E-02 | 5,73E-04 | 6,67E-04 | 4,68E-05 | 2,29E-04 | 1,41E-03 | 1,41E-05 | -4,80E-03 |
| ADP-minerals&metals[1] | kg Sb -eq | 2,90E-05 | 3,76E-06 | 1,83E-06 | 5,63E-07 | 2,60E-06 | 2,13E-07 | 6,36E-09 | -6,21E-06 |
| ADP-fossil[1] | MJ | 5,23E+01 | 3,09E+00 | 2,99E+00 | 1,65E+00 | 1,42E+00 | 5,13E-01 | 3,84E-02 | -7,57E+00 |
| WDP[1] | $m^3$ | 1,27E+03 | 2,47E+00 | 7,42E+01 | 1,67E+02 | 1,38E+00 | 2,48E-02 | 2,04E-04 | -1,61E-01 |

GWP-total = Global Warming Potential total; GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment: EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption

"Läsexempel: 9,0 E-03 = 9,0*10 -3 = 0,009"

1. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator
3. Eutrophication aquatic freshwater shall be in kg P-eq., there is a typo in EN 15804:2012+A2:2019 regarding this unit. Eutrophication calculated as PO4-eq is presented on page 11

### Anmärkningar till miljöpåverkan

## Övriga miljöpåverkansindikatorer

| Indicator | | Enhet | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | PM | Disease incidence | 1,03E-07 | 1,67E-08 | 7,06E-09 | 6,60E-10 | 5,76E-09 | 1,34E-08 | 1,91E-10 | -3,06E-07 |
|  | IRP[2] | kgBq U235 -eq | 4,98E-01 | 1,35E-02 | 2,96E-02 | 5,65E-02 | 6,22E-03 | 1,44E-03 | 1,76E-04 | -4,49E-02 |
|  | ETP-fw[1] | CTUe | 3,60E+01 | 2,27E+00 | 2,12E+00 | 8,70E-01 | 1,06E+00 | 1,65E+00 | 6,72E-02 | -3,62E+01 |
|  | HTP-c[1] | CTUh | 2,28E-09 | 0,00E+00 | 1,56E-10 | 2,50E-11 | 0,00E+00 | 8,14E-10 | 6,00E-12 | -7,16E-10 |
|  | HTP-nc[1] | CTUh | 3,12E-08 | 2,24E-09 | 2,49E-09 | 6,02E-10 | 1,15E-09 | 1,42E-08 | 1,22E-10 | -2,20E-08 |
|  | SQP[1] | dimensionless | 2,32E+01 | 3,32E+00 | 1,51E+00 | 7,30E-01 | 9,96E-01 | 1,19E+00 | 6,99E-02 | -1,29E+02 |

PM = Particulate Matter emissions; IRP = Ionizing radiation – human health; ETP-fw = Eco toxicity – freshwater; HTP-c = Human toxicity – cancer effects; HTP-nc = Human toxicity – non cancer effects; SQP = Potential Soil Quality Index (dimensionless)

"Läsexempel: 9,0 E-03 = 9,0*10 -3 = 0,009"

1. The results of this environmental impact 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.

| Ressursanvändning (Resource use) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Indicator | | Enhet | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| | PERE | MJ | 1,63E+01 | 3,98E-02 | 6,31E+00 | 7,92E-01 | 2,04E-02 | 1,09E+02 | 1,94E-03 | -4,85E+01 |
| | PERM | MJ | 1,15E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -1,15E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | PERT | MJ | 1,32E+02 | 3,98E-02 | 6,31E+00 | 7,92E-01 | 2,04E-02 | -6,50E+00 | 1,94E-03 | -4,85E+01 |
| | PENRE | MJ | 4,67E+01 | 3,09E+00 | 2,87E+00 | 1,65E+00 | 1,42E+00 | 3,71E+00 | 3,84E-02 | -7,57E+00 |
| | PENRM | MJ | 6,22E+00 | 0,00E+00 | -1,63E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -3,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | PENRT | MJ | 5,30E+01 | 3,09E+00 | 1,24E+00 | 1,65E+00 | 1,42E+00 | 5,13E-01 | 3,84E-02 | -7,57E+00 |
| | SM | 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 |
| | RSF | MJ | 3,37E-02 | 1,40E-03 | 1,49E-02 | 3,07E-03 | 7,29E-04 | 2,57E-01 | 0,00E+00 | -3,25E+01 |
| | NRSF | MJ | 8,16E-02 | 4,74E-03 | 1,33E-02 | 9,70E-03 | 2,61E-03 | 1,64E-01 | 0,00E+00 | -2,07E+01 |
| | FW | $m^3$ | 4,01E-02 | 3,48E-04 | 2,26E-03 | 1,80E-03 | 1,52E-04 | 2,19E-03 | 3,58E-05 | -1,71E-01 |

RPEE Renewable primary energy resources used as energy carrier; RPEM Renewable primary energy resources used as raw materials; TPE Total use of renewable primary energy; NRPE Non renewable primary energy resources used as energy carrier; NRPM Non renewable primary energy resources used as materials; TRPE Total use of non renewable primary energy; SM Use of secondary materials; RSF Use of renewable secondary fuels; NRSF Use of non renewable secondary fuels; W Use of net fresh water

"Läsexempel: 9,0 E-03 = 9,0*10 -3 = 0,009"

## Livscykelns slut - Avfall

| Indicator | | Enhet | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HWD | kg | 1,63E-02 | 1,68E-04 | 4,91E-03 | 8,62E-05 | 7,34E-05 | 6,52E-04 | 8,08E-02 | -4,00E-03 |
| | NHWD | kg | 1,13E+00 | 2,50E-01 | 1,17E-01 | 5,44E-03 | 6,92E-02 | 1,86E-02 | 3,47E-02 | -2,06E-01 |
| | RWD | kg | 4,30E-04 | 2,11E-05 | 2,47E-05 | 2,48E-05 | 9,70E-06 | 1,60E-06 | 2,34E-07 | -3,13E-05 |

HW Hazardous waste disposed; NHW Non hazardous waste disposed; RW Radioactive waste disposed

"Läsexempel: 9,0 E-03 = 9,0*10 -3 = 0,009"

## Livscykelns slut - Vidare flöde

| Indicator | | Enhet | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CRU | 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 |
| | MFR | kg | 5,89E-02 | 0,00E+00 | 2,44E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | MER | kg | 7,19E-02 | 0,00E+00 | 3,60E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| | EEE | MJ | 3,08E-02 | 0,00E+00 | 1,70E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,10E-01 | 0,00E+00 | -1,13E+01 |
| | EET | MJ | 1,47E+00 | 0,00E+00 | 1,81E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,15E+00 | 0,00E+00 | -7,87E+01 |

CR Components for reuse; MR Materials for recycling; MER Materials for energy recovery; EEE Exported electric energy; ETE Exported thermal energy

"Läsexempel: 9,0 E-03 = 9,0*10 -3 = 0,009"

## Innehåll av biogent kol

| Indicator | Enhet | Vid fabriksgrinden |
|---|---|---|
| Innehåll av biogent kol i produkt | kg C | 2,83E+00 |
| Innehåll av biogent kol i förpackning | kg C | 0,00E+00 |

Not: 1 kg biogent kol motsvarar 44/12 kg CO2

## Tilläggskrav

### Klimatpåverkan från användning av elektricitet i tillverkningsskedet (A3)

National produktionsmix med import av låg spänning, inkluderat tillverkning av överföringskablar och direkta överföringsförluster i elnätet är använd för el i produktionsprocessen (A3).

| Electricity mix | Data source | Amount | Enhet |
|---|---|---|---|
| Elektrisitet, Sverige (kWh) | ecoinvent 3.6 | 54,94 | g CO2-eq/kWh |

### Farliga ämnen

Produkten innehåller inga ämnen på REACH Kandidatlista.

### Inomhusmiljö

Emissionstester enligt AgBB har genomförts och klarar gränsvärden.

## Ytterligare miljöinformation

| Ytterligare miljöpåverkansindikatorer som krävs i NPCR Del A för byggprodukter | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Indicator** | **Enhet** | A1-A3 | A4 | A5 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| GWPIOBC | kg $CO_2$ -eq | 2,01E+00 | 1,93E-01 | 1,61E-01 | 1,52E-02 | 9,42E-02 | 8,23E-01 | 3,57E-03 | -5,67E-01 |

GWP-IOBC: Globalt oppvarmingspotensial beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon. For å øke tydeligheten av biogent karbonbidrag til klimapåvirkning, kreves indikatoren GWP-IOBC da den erklærer klimapåvirkninger beregnet i henhold til prinsippet om øyeblikkelig oksidasjon. GWP-IOBC er også referert til som GWP-GHG i sammenheng med svensk lov om offentlige anskaffelser.

## Bibliografi

ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures.
ISO 14044:2006 Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines.
EN 15804:2012+A1:2013 Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products.
ISO 21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works - Core rules for environmental product declarations of construction products.
ecoinvent v3, Allocation, cut-off by classification, Swiss Centre of Life Cycle Inventories.
Iversen et al., (2021) eEPD v2021.09 Background information for EPD generator tool system verification, LCA.no Report number: 07.21
EPD generator for NPCR 015 Part B for Wood-based products, Background information for EPD generator application and LCA data,
NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 2.0, 24.03.2021 EPD Norway.
NPCR 015 Part B for wood and wood-based products , Ver. 4.0, 07.10.2021, EPD Norway.

| | | |
|---|---|---|
| | **Programoperatör och utgivare**<br>The Norwegian EPD foundation<br>Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway | Telefon: +47 23 08 80 00<br>e-mail: post@epd-norge.no<br>web: www.epd-norge.no |
| Moelven | **Ägaren av deklarationen:**<br>Moelven Industrier ASA<br>Industrivegen 2, 2390 Moelv | Telefon: +47 92 61 73 88<br>e-mail: Oivind.Ostby-Berntsen@moelven.no<br>web: www.moelven.com |
| Treteknisk | **Förrfattare av livscykelrapporten**<br>Norsk Treteknisk Institutt<br>Postboks 113 Blindern, 0314 | Telefon: +47 98 85 33 33<br>e-mail: firmapost@treteknisk.no<br>web: www.treteknisk.no |
| LCA.no | **Utvecklare av EPD-generator**<br>LCA.no AS<br>Dokka 6B,1671 Kråkerøy | Telefon: +47 916 50 916<br>e-mail: post@lca.no<br>web: www.lca.no |
| ECO PLATFORM EPD VERIFIED | ECO Platform<br>ECO Portal | web: www.eco-platform.org<br>web: ECO Portal |