

Environmental Product Declaration

In accordance with 14025 and EN15804+A2

Limtreprodukter av furu beiset/malt



Norsk Limtre

Eier av deklarasjonen :
Norsk Limtre AS

Produkt navn:
Limtreprodukter av beiset/malt furu

Dekarert enhet:
M³

Produktkategori / PCR:
Tre og trebasert produkter / NPCR 015

Programoperatør og utgiver:
Næringslivets Stiftelse for
Miljødeklarasjoner

Deklarasjonsnummer:
NEPD-4982-4339-NO

Registreringsnummer:
NEPD-4982-4339-NO

Utgivelsesdato: 18.09.2023
Gyldig til: 18.09.2028

Produkt:

Beiset/malt limtre av furu

Programoperatør:

Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks
5250 Majorstuen 0303 Oslo
Tlf: +47 23 08 80 00
e-post: post@epd-norge.no

Deklarasjonsnummer:

NEPD-4982-4339-NO

Deklarasjon er basert på PCR:

NPCR PART A ver. 2.0 – Construction products and services.
NPCR 015 Ver. 4.0 – Part B for Wood and Woodbased products
EPD'en avviker fra PCR og har ikke deklarerert modul B – jfr. NS15804:2012 kap. 5.2, dette er utelatt da det er flere forskjellige bruk av produktene enn hva man kan ta høyde for.

Erklæring om ansvar:

Eieren av deklarasjonen skal være ansvarlig for den underliggende informasjon og bevis. EPD-Norge skal ikke være ansvarlig med hensyn til produsent informasjon. Livsløpsvurdering data og bevis

Deklarert enhet:

1 M³ – Som gjenspeiler gjennomsnitt av alle profiler og varianter. Inndata for dette er gjennomsnittet gjennom 1 års produksjon.

Verifikasjon

Uavhengig verifikasjon av data, annen miljøinformasjon og EPD er foretatt etter ISO 14025:2010



internt

Sign

eksternt

Marthe Ruttenborg og Mie Vold fra LCA.no AS
Uavhengig verifikator godkjent av EPD Norge

Eier av deklarasjonen:

Norsk Limtre AS
Kontakt person: Ragnar Berg
Tlf: 95 73 20 90
e-post: ragnar@norsklimtre.no

Produsent:

Norsk Limtre AS
Nervikvegen 150, 7690 MOSVIK

Produksjonssted:

Mosvik

Kvalitet/Miljøsystem:

PEFC International – Chain of custody certification system, 2013 – PEFC/03-31-109

Org. No:

964 431 744 MVA

Godkjent dato:

18.09.2023

Gyldig til:

18.09.2028

Årstall for studien:

2021

Sammenlignbarhet:

EPD av byggevarer er nødvendigvis ikke sammenlignbare hvis de ikke samsvarer med NS- EN 15804 og ses i en bygningskontekst

Miljødeklarasjonen er utarbeidet av:

Per-Kristian Berg



Joakim Dørum



Green
Advisers AS 

Godkjent

Daglig Leder av EPD-Norge

Produkt

Produktbeskrivelse:

Råstoffet blir sagd til lameller, før de limes, høvles og profileres til endelig profil. Videre sendes produktene til behandling i beiseanlegget. Beiseanlegget maler eller beiser produktet på synlige sider. Ved utvendig kledning kan produktet behandles med grunning og toppstrøk. Råstoffet er fra svensk furu, og produktene er primært myntet på det skandinaviske markedet.

Produktspesifikasjon:

Limtre av furu, leveres og brukes som panel, utforing, listverk eller bordkledning, eller andre produkter. Primært leveres det innvendig panel i dimensjon 15x215 og 15x305, i tre forskjellige profiler. Eller det kan produseres etter ønske. Det produseres også «spilepaneler» i ønsket bredde, primært 265mm bredde. Videre kan alle dimensjoner av panel, kledning, listverk og foringer opp til 450 mm leveres som malt/beiset. Denne EPD er basert på gjennomsnittet av produsert malt/beiset furu i 2021.

Kubikkmeter er benyttet som enhet for å representere alle dimensjoner og varianter.

Materialer pr m ³ ferdig vare	KG	%
Trelast furu (tørrvekt)	412 kg	82,30%
Trelast vanninnhold	79 kg	15,78%
Lim og herder	6 kg	1,19%
Beis/maling (snittforbruk)	3,6 kg	0,71%
Sum Produkt	500,6 kg	100%
Plastemballasje	0,84 kg	
Treemballasje	1,2 kg	
Sum med emballasje	502,64 kg	

Tekniske data:

Deklarert enhet består av trelast med tørrvekt på ca 412 kg/m³. Ved 16% fuktighet trefuktighet har det da en densitet på 491 kg/m³.

Produktene produseres etter NS-EN 14915:2013 + A2.

Markedsområde:

Norge

Levetid:

60 år (avhengig av behandling og bruksområde)

LCA: Beregningsregler

Deklarert Enhet:

Produksjon av 1m³ – trelast av limt og beiset/malt furu.

Datakvalitet:

Produksjonsdata fra år 2021 er hentet fra Norsk Limtre og benyttet som underlag. Råvaredata er hentet fra S-P-02567, Swedish Sawn dried timber of spruce or pine. Data for Beis og lim er hentet som generisk data fra OneClickLca med bakgrunnsdata fra Ecoinvent 3.6.

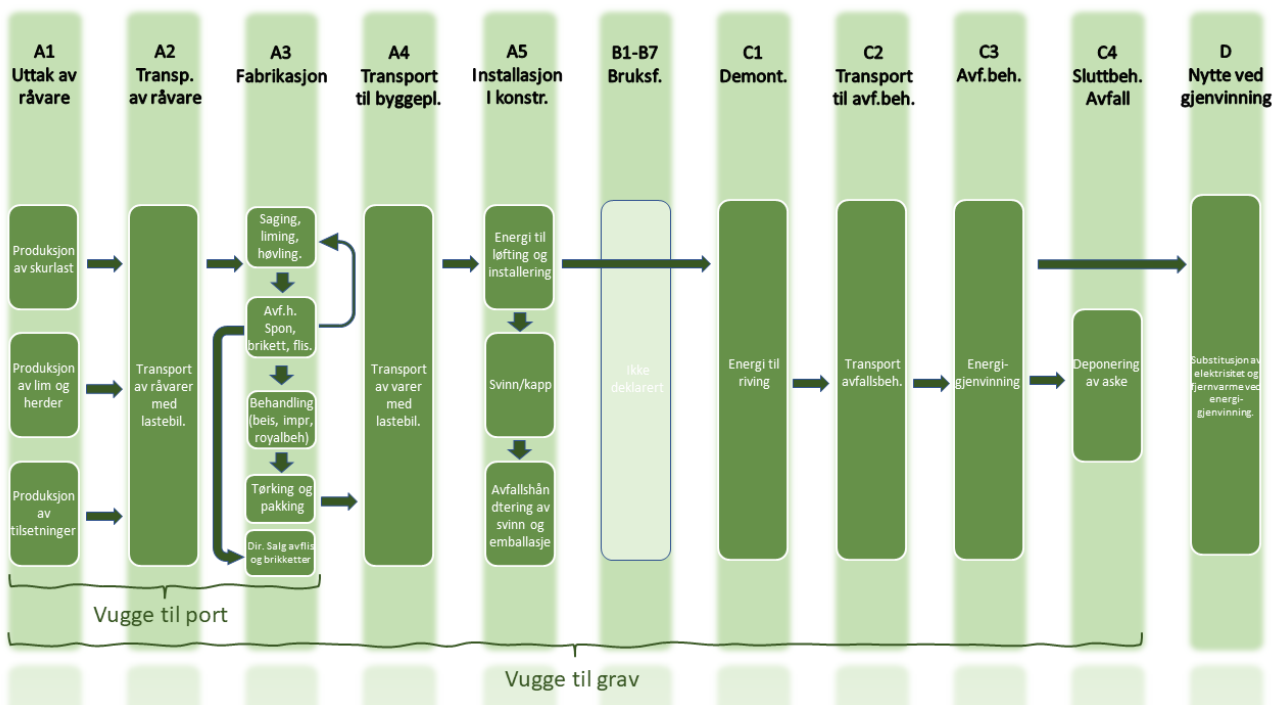
Allokering:

Det er ikke benyttet allokering. Fabrikken benytter seg hovedsakelig av få råvarer med enkle og oversiktlige prosesser. Forskjellige tilsetninger / prosesser i de forskjellige produktene er deklarerert for de aktuelle prosesser. Norsk Limtre produserer spon, flis og briketter av avfallet som generes gjennom prosessen. I denne EPD er disse produktene ansett som avfall og miljøpåvirkningen av produktene er medtatt i primærproduktet.

Beregning av biogent karboninnhold:

Opptak og utslipp av karbondioksid fra biologisk opphav er beregnet basert på NS-EN 16485:2014. Denne metoden er basert på modularitetsprinsippet i EN 15804:2012, og hvor utslipp skal telles med i den livsløpsmodulen hvor det faktisk skjer. Mengden karbondioksid er beregnet i henhold til NS-EN 16449:2014. Nettobidraget til GWP fra biogent karbon er vist for hver modul på side 8. Trevirke kommer fra bærekraftig skogbruk og har PEFC sertifisert sporbarhet. 412kg tørr trevirke gir 206 kg biogent karboninnhold pr m³, eller 755,33kg CO₂ utslipp pr m³.

Systemgrenser:



Cut-off kriterier:

Alle viktige råmaterialer og all energibruk er inkludert. Der hvor det ikke finnes aktuell data og mengden er under 1% er ikke medtatt.

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjonen beskriver scenariene for modulene i EPDen

Det er forutsatt en transport til byggeplass på 300km. Det er kun regnet med bruk av stor lastebil da det som regel benyttes større bil pga. direktelevering.

Transport fra produksjonssted til bruker (A4)

Type	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Kjøretype	Distanse KM	Brennstoff/Energiforbruk	Verdi (l/t)
Bil	57%	EURO5>32t	300	0,02 l/tkm	0,51 l/km
Jernbane	Blir ikke benyttet	0	0	0	0
Annet	Blir ikke benyttet	0	0	0	0

Byggefase (A5)

	Enhet	Verdi
Hjelpematerialer	Kg	0
Vannforbruk	m ³	0
Elektrisitetsforbruk	kWh	0,22
Andre energikilder	MJ	0
Materialtap	Kg	50
Materialer til avfallsbehandling	Kg	0,84
Støv i luften	kg	0

CU-impregnert trevirke skal leveres som behandlet trevirke. I noen tilfeller blir slikt trevirke mottatt som CCA, og behandlet som farlig avfall.

Slutfase (C1, C3, C4)

	Enhet	Verdi
Farlig avfall	Kg	0
Blandet avfall	Kg	450
Gjenbruk	Kg	0
Resirkulering	Kg	0
Energigjenvinning	Kg	450
Til Deponi	Kg	0

Transport av avfall er basert på gjennomsnittavstand for 2007 i Norge og utgjør 85km (Raadal et al. (2009))

Transport avfallsbehandling (C2)

Type	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Kjøretype	Distanse KM	Brennstoff/Energiforbruk	Verdi (l/t)
Bil		Ikke spesifisert	85	0,045	l/tkm

Gevinst og belastninger etter end levetid (D)

	Enhet	Verdi
Eksportert varmeenergi fra kommunalt avfallsanlegg	MJ	6144

Gevinst av eksportert energi fra energigjenvinning i kommunalt avfallsanlegg er beregnet ut fra følgende formel Effektiv brennverdi for furu med ca 20% fuktinnhold pr fm³ = 1899kWh / 440kg/fm³ = 4,31kWh/kg

Eksportert varmeenergi = 4,31kWh · Kg demontert vare · virkningsgrad i bioenergisentraler (ca 88%)

Det antas at det ikke eksporteres elektrisk energi da 92% av alt treavfall benyttes til termisk energi.

LCA: Resultater

Systemgrenser (X = inkludert, MID = modul ikke deklarerert, MIR = modul ikke relevant)

Produktfase			Sammenstilling fase		Bruksfase							Sluttfase				Gevinst og belastninger etter endt levetid
Råmaterialer	Transport	Tilvirkning	Transport	Sammensetning	Bruk	Vedlikehold	Reperasjon	Utskiftninger	Renovering	Operasjonell energiforbruk	Operasjonell vannbruk	Demontering	Transport	Avfallsbehandling	Avfall til sluttbehandling	Gjenbruk-gjenvinning-resirkulering-potensiale
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	X	X	X	X	X

Miljøpåvirkning

Indikator	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO2 ekv.	-1,123E+03	1,519E+01	2,959E+02	-8,122E+02	6,927E+00	8,255E+01	1,812E-01	2,121E+00	9,349E+02	5,234E-01	-4,021E+02
GWP-fossil	kg CO2 ekv.	8,250E+01	1,517E+01	4,529E+00	1,022E+02	6,920E+00	3,481E+00	1,770E-01	2,119E+00	9,872E+01	2,808E-01	-1,032E+01
GWP-biogent	kg CO2 ekv.	-1,206E+03	1,102E-02	2,914E+02	-9,148E+02	5,026E-03	7,904E+01	3,820E-03	1,539E-03	8,358E+02	2,424E-01	-3,924E+02
GWP-LULUC	kg CO2 ekv.	4,265E-01	4,565E-03	1,550E-02	4,466E-01	2,082E-03	2,813E-02	3,710E-04	6,375E-04	4,185E-01	1,560E-04	-3,251E-03
ODP	kg CFC11 ekv.	1,803E-05	3,566E-06	3,664E-07	2,196E-05	1,626E-06	9,777E-07	1,684E-07	4,979E-07	2,099E-05	8,208E-08	-1,90E-06
AP	mol H ⁺ ekv.	5,309E-01	6,372E-02	4,042E-02	6,351E-01	2,906E-02	3,111E-02	1,860E-03	8,899E-03	6,040E-01	4,800E-03	-9,53E-02
EP-ferskvann	kg PO4 ekv.	2,157E-02	1,234E-04	6,893E-04	2,238E-02	5,629E-05	4,992E-04	7,416E-06	1,724E-05	2,189E-02	2,400E-04	-1,085E-03
EP-marint	kg N ekv.	1,515E-01	1,920E-02	3,286E-03	1,740E-01	8,758E-03	9,439E-03	2,131E-04	2,682E-03	1,645E-01	7,632E-04	-4,411E-02
EP-terrestrisk	mol N ekv.	1,626E+00	2,121E-01	7,633E-02	1,914E+00	9,673E-02	1,035E-01	2,580E-03	2,962E-02	1,810E+00	9,600E-03	-4,251E-01
POCP	kg NMVOC	1,123E+00	6,821E-02	2,009E-02	1,212E+00	3,111E-02	3,164E-02	8,952E-04	9,525E-03	1,180E+00	2,400E-03	-1,312E-01
ADP-M&M	kg Sb ekv.	4,128E-04	2,589E-03	2,865E-04	3,289E-03	1,181E-03	6,601E-05	6,586E-06	3,616E-04	3,223E-03	3,144E-06	-1,821E-04
ADP-fossil	MJ	2,030E+03	2,360E+02	8,413E+01	2,350E+03	1,076E+02	1,022E+02	1,113E+01	3,296E+01	2,248E+03	6,240E+00	-1,443E+02
WDP	m ³	3,859E+01	8,774E-01	5,333E+00	4,480E+01	4,001E-01	9,306E-01	9,538E-02	1,225E-01	4,387E+01	2,736E-01	6,910E-01

GWP Globalt oppvarmingspotensial; **GWP-fossil**: Globalt oppvarmingspotensial fosile brensler; **GWP-biogent**: Globalt oppvarmingspotensial biogene kilder; **GWP-LULUC**: Globalt oppvarmingspotensial arealbruk endringer i bruk av arealer; **ODP** Potensial for nedbryting av stratosfærisk ozon; **AP** Forsurningspotensial for kilder på land og vann; **EP** Overgjødslingspotensial til ferskvann, hav og jord; **POCP** Potensial for fotokjemisk oksidantdannning; **ADP-M&M** Abiotisk utarmingspotensial for ikke-fossile ressurser; **ADP-fossil** Abiotisk utarmingspotensial for fossile ressurser; **WDP** Utarmingspotensial for vannressurser

Supplerende indikatorer for miljøpåvirkning

Indikator	Enhet	A1-D
PM	Sykdoms-tilfeller	Ikke deklart
IRP	kBq U235 ekv.	Ikke deklart
ETP-fw	CTUe	Ikke deklart
HTP-c	CTUh	Ikke deklart
HTP-nc	CTUh	Ikke deklart
SQP	Dimensjonsløs	Ikke deklart

Klassifisering av forbehold knyttet til erklæring av kjerne- og supplerende indikatorer for miljøpåvirkning

ILCD klassifisering	Indikator	Forbehold
ILCD type / level 1	Globalt oppvarmingspotensial (GWP)	Ingen
	Potensial for nedbryting av stratosfærisk ozon (ODP)	Ingen
	Potensial for sykdomstilfeller knyttet til partikkelutslipp (PM)	Ingen
	Forsurningspotensial for kilder på land og vann (AP)	Ingen
	Overgjødslingspotensial til hav (EP-marine)	Ingen
ILCD type / level 2	Overgjødslingspotensial til jord (EP-terrestrial)	Ingen
	Potensial for fotokjemisk oksidantdannning (POCP)	Ingen
	Ioniserende stråling (helseeffekt); relativt til U235 (IRP)	1
ILCD type / level 3	Abiotisk utarmingspotensial for ikke-fossile ressurser (ADP-minerals&metals)	2
	Abiotisk utarmingspotensial for fossile ressurser (ADP-fossil)	2
	Utarmingspotensial for vannressurser (WDP)	2
	Økotoksisitet (ferskvann) (ETP-fw)	2
	Toksisitet påvirkning på mennesker, kreft (HTP-c)	2
	Toksisitet påvirkning på mennesker, andre effekter enn kreft (HTP-nc)	2
	Påvirkninger knyttet til arealbruksendringer / jordkvalitet (SQP)	2

Forbehold 1 – Denne påvirkningskategorien omhandler hovedsakelig den eventuelle effekten av lavdose ioniserende stråling på menneskers helse i atombrenselsyklusen. Den tar ikke hensyn til effekter på grunn av mulige atomulykker, yrkesmessig eksponering eller på grunn av fjerning av radioaktivt avfall i underjordiske anlegg. Potensiell ioniserende stråling fra jorda, fra radon og fra noen byggematerialer måles heller ikke av denne indikatoren.

Forbehold 2 – Resultatene av denne miljøpåvirkningsindikatoren skal brukes med forsiktighet ettersom usikkerheten til resultatene er høy eller det er begrenset erfaring med bruk av indikatoren

Ressursbruk

Parameter	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
RPEE	MJ	4,801E+02	0,000E+00	7,456E+02	1,226E+03	0,000E+00	4,880E+01	1,503E+01	0,000E+00	1,177E+03	4,801E+02	-2,481E+0
RPEM	MJ	1,264E+04	2,971E+00	-4,536E+03	8,104E+03	1,355E+00	-8,280E+02	0,000E+00	4,148E-01	-7,276E+03	1,264E+04	0,000E+00
TPE	MJ	1,312E+04	2,971E+00	-3,791E+03	9,330E+03	1,355E+00	-7,792E+02	1,503E+01	4,148E-01	-6,099E+03	1,312E+04	-2,482E+00
NRPE	MJ	2,064E+03	2,360E+02	5,787E+02	2,879E+03	1,076E+02	1,024E+02	1,113E+01	3,296E+01	2,776E+03	2,064E+03	-1,441E+02
NRPM	MJ	4,213E+01	0,000E+00	-1,549E+01	2,665E+01	0,000E+00	5,267E+00	0,000E+00	0,000E+00	-3,191E+01	4,213E+01	0,000E+00
TRPE	MJ	2,106E+03	2,360E+02	5,632E+02	2,905E+03	1,076E+02	1,077E+02	1,113E+01	3,296E+01	2,798E+03	2,106E+03	-1,440E+02
SM	kg	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,400E-04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
RSF	MJ	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
NRSF	MJ	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
W	m3	3,874E-01	4,915E-02	1,355E-01	5,721E-01	2,241E-02	5,869E-03	1,340E-03	6,863E-03	5,662E-01	3,874E-01	-1,211E-01

RPEE Fornybar primærenergi brukt som energibærer; **RPEM** Fornybar primærenergi brukt som råmateriale; **TPE** Total bruk av fornybar primærenergi; **NRPE** Ikke fornybar primærenergi brukt som energibærer; **NRPM** Ikke fornybar primærenergi brukt som råmateriale; **TRPE** Total bruk av ikke fornybar primærenergi; **SM** Bruk av sekundære materialer; **RSF** Bruk av fornybart sekundære brensel; **NRSF** Bruk av ikke fornybart sekundære brensel; **W** Netto bruk av ferskvann

Livsløpets slutt – Avfall

Parameter	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
HW	kg	4,965E-02	2,292E-01	3,296E-01	6,085E-01	1,046E-01	1,121E-02	9,580E-03	3,201E-02	5,973E-01	2,400E-02	-1,471E+00
NHW	kg	1,820E+01	2,537E+01	1,847E+01	6,204E+01	1,157E+01	1,999E+00	4,620E-01	3,542E+00	6,005E+01	2,400E+01	-4,830E+02
RW	kg	1,379E-02	1,620E-03	9,457E-05	1,551E-02	7,389E-04	9,289E-04	8,000E-05	2,262E-04	1,458E-02	3,768E-05	-8,070E-04

HW Avhendet farlig avfall; **NHW** Avhendet ikke-farlig avfall; **RW** Avhendet radioaktivt avfall

Livsløpets slutt – Utangsfaktorer

Parameter	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
CR	kg	0,000E+00	0,000E+00	1,296E+02	1,296E+02	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
MR	kg	4,337E+00	0,000E+00	0,000E+00	4,337E+00	0,000E+00	8,400E-01	0,000E+00	0,000E+00	3,497E+00	0,000E+00	-1,181E+01
MER	kg	1,934E+00	0,000E+00	5,430E+01	5,623E+01	0,000E+00	5,000E+01	0,000E+00	0,000E+00	6,229E+00	0,000E+00	-5,250E+00
EEE	MJ	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
ETE	MJ	0,000E+00	0,000E+00	7,150E+02	7,150E+02	0,000E+00	5,757E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,582E+03	0,000E+00	-6,481E+03

CR Komponenter for gjenbruk, **MR** Materialer for resirkulering, **MER** Materialer for energigjenvinning, **EEE** Eksportert elektrisk energi; **ETE** Eksportert termisk energi

Leseeksempel: $9,0 \text{ E-}03 = 9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

Informasjon om innholdet av biogent karbon ved port

Innhold av biogent karbon	Enhet	Verdi
Innhold av biogent karbon i produkt	kg C	206
Innhold av biogent karbon i den medfølgende emballasjen	kg C	1,2

Norske tilleggskrav

Klimagassutslipp fra bruk av elektrisitet i produksjonsfasen

Nasjonal produksjonsmiks fra import, lavspenning (produksjon av overføringslinjer, i tillegg til direkte utslipp og tap i nettet) av anvendt elektrisitet i produksjonprosessen (A3).

Nasjonalt strømnnett	Enhet	Verdi
Marked for strøm, Norge, Lav-volt 2019, Ecoinvent 3.6	gram CO2 ekv/kWh	23,1

Ytterligere indikatorer for miljøpåvirkning nødvendig i NPCR Part A for construction products

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.

Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWP-IOBC	kg CO2 ekv.	1,01E+02	6,91E+00	3,45E+00	1,77E-01	2,12E+00	9,83E+01	2,81E-01	-1,03E+01

GWP-IOBC Globalt oppvarmingspotensial beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon.

Inneklima

Det er ikke utført tester for inneklima.

Farlige stoffer

Erklæringen er basert på referanse til terskelverdier og/eller testresultater og/eller sikkerhetsdatablad levert til EPD-verifikatorer. Detaljer tilgjengelig på forespørsel til EPD-eier.

Produktet inneholder ingen stoffer fra REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten

Produktet inneholde stoffer som er under 0,1 vekt% på REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten.






Produktet inneholde stoffer fra REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten, se tabell under

Spesifikke norske krav.

Produktet inneholder ingen stoffer på REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten. Produktet kan karakteriseres som farlig avfall (etter Avfallsforskriften, Vedlegg III), se tabell under.

Bibliografi

NS-EN ISO 14025:2010	Miljømerker og deklarasjoner - Miljødeklarasjoner type III - Prinsipper og prosedyrer.
NS-EN ISO 14044:2006	Miljøstyring - Livsløpsvurderinger - Krav og retningslinjer
NS-EN 15804:2012+A2:2019	Bærekraftig byggverk – Miljødeklarasjoner
ISO 21930:2007	Grunnleggende produktkategoriregler for byggevarer
	Bærekraftige bygninger og anlegg - Grunnleggende produktkategoriregler for miljødeklarasjoner for byggevarer og tjenester
NS-EN 16449:2014	Tre og trebaserte produkter - Beregning av biogent karboninnhold i tre og omdanning til karbondioksid
NS-EN 16485:2014	Tømmer og skurlast - Miljødeklarasjoner - Produktkategoriregler for tre og trebaserte produkter til bruk i byggverk
NPCR015 rev1	Product category rules for wood and wood-based products for use in construction
NPCR Part A	Construction products and services.
OneClickLca	Kalkulasjoner / Ecoinvent database
S-P-02657	Swedish sawn, dried and planed timber of spruce or pine
Green Advisers AS	LCA-Rapport: Livsløpsdata Norsk Limtre AS

 Global program operator	Programoperatør Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norge	tlf	+47 23 08 80 00
		e-post:	post@epd-norge.no
		web	www.epd-norge.no
 Global program operator	Utgiver av deklarasjonen Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norge	tlf	+47 23 08 80 00
		e-post:	post@epd-norge.no
		web	www.epd-norge.no
	Eier av deklarasjonen Norsk Limtre AS Nervikvegen 150, 7690 Mosvik	tlf	+47 957 32 090
		e-post:	ragnar@norsklimtre.no
		web	www.norsklimtre.no
	Forfatter av livssyklusrapporten Green Advisers AS Karivollveien 96, 7224 Melhus	tlf	+47 415 51 103
		e-post:	post@greenadvisers.no
		web	www.greenadvisers.no
	ECO Platform ECO Portal	web	www.eco-platform.org
		web	ECO Portal

EPD for the best environmental decision



Global
Program
Operator