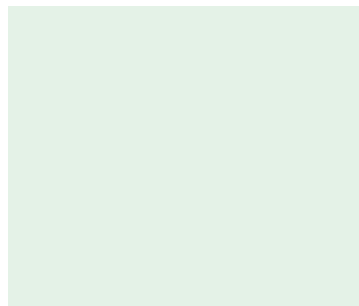


Environmental Product Declaration

In accordance with 14025 and EN15804 +A2

[Produkt navn]



Eier av deklarasjonen :
[Owner]

Produkt navn:
[text]

Dekarert enhet:
[text]

Produktkategori / PCR:
[text]

Programoperatør og utgiver:
Næringslivets Stiftelse for
Miljødeklarasjoner

Deklarasjonsnummer:
[Nummer]

Registreringsnummer:
[Nummer]

Utgivelsesdato: [Date]
Gyldig til: [Date]

Generell informasjon

Produkt:

[Produkt Navn]

Programoperatør:

Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner

Postboks 5250 Majorstuen 0303 Oslo

Tlf: +47 23 08 80 00

e-post: post@epd-norge.no

Deklarasjonsnummer:

[Fra EPD-Norge]

Deklarasjon er basert på PCR:

[PCR]

Erklæring om ansvar:

Eiern 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:

[Mandatory]

Deklarert enhet med opsjon:

[Tekst]

Funksjonell enhet:

[Tekst]

Verifikasjon

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

internt

eksternt

Sign

[Navn]

Uavhengig verifikator godkjent av EPD Norge

Eier av deklarasjonen:

[Navn på EPD eier]

Kontakt person: [Tekst]

Tlf: [Tekst]

e-post: [Tekst]

Produsent:

[Navn på produsent]

Produksjonssted:

[Sted]

Kvalitet/Miljøsystem:

[ISO 14001 fill in]

Org. No:

[123456789MVA fill in]

Godkjent dato:

[xx.xx.xxxx]

Gyldig til:

[xx.xx.xxxx]

Årstall for studien:

[xxxx]

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:

[Navn]

Godkjent

Daglig Leder av EPD-Norge

Produkt

Produktbeskrivelse:

[Tekst]

Produktspesifikasjon:

[Tekst]

Materialer	KG	%

Tekniske data:

[Tekst]

Markedsområde:

[Tekst]

Levetid:

[Tekst]

LCA: Beregningsregler

Deklarert Enhet:

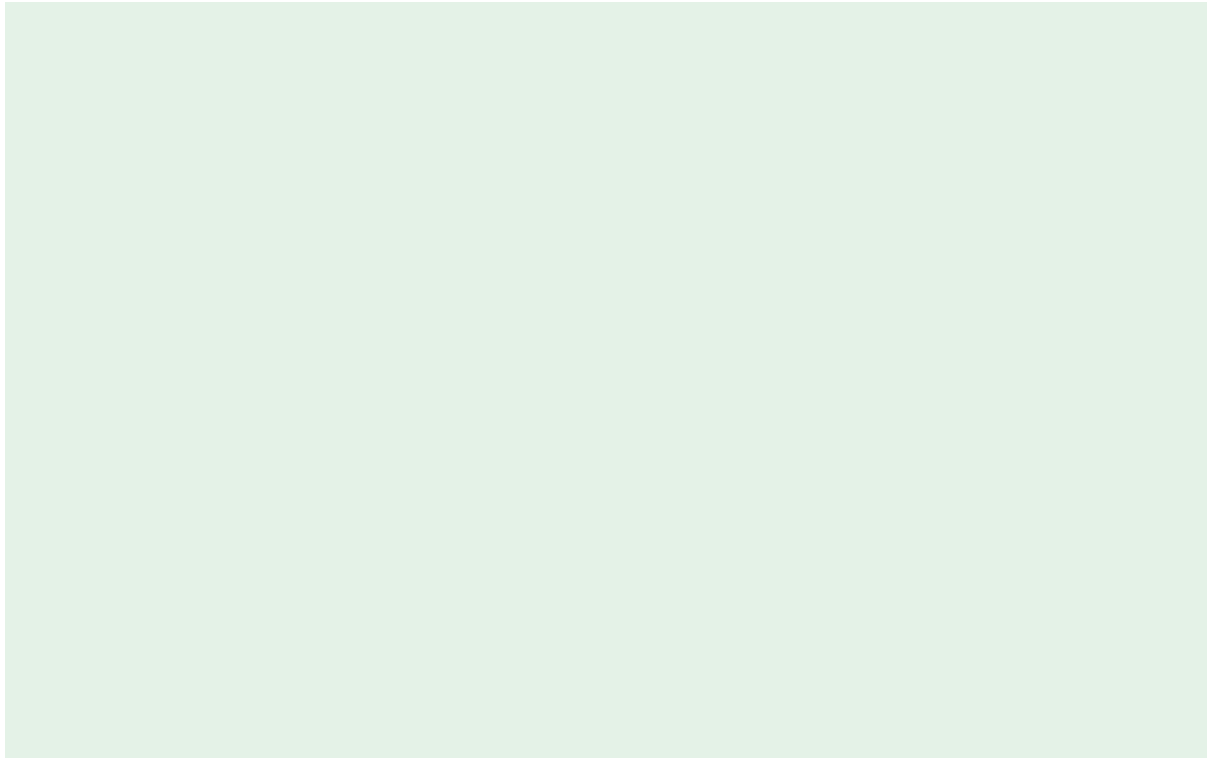
[Tekst]

Datakvalitet:

[Tekst]

Allokering:

[Tekst]



[Tekst]

Systemgrenser:

[Tekst]

Cut-off kriterier:

[Tekst]

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjonen beskriver scenariene for modulene i EPDen

[Tekst]

Transport fra produksjonssted til bruker (A4)

Type	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Kjøretype	Distanse KM	Brennstoff/ Energiforbruk	Verdi (l/t)
Bil					
Båt					
Jernbane					

[Tekst]

Byggefase (A5)

	Enhet	Verdi
Hjelpematerialer	Kg	
Vannforbruk	m3	
Elektrisitetsforbruk	kWh	
Andre energikilder	MJ	
Materialtap	Kg	
Materialer fra avfallsbehandling	Kg	
Støv i luften	kg	

[Tekst]

Montert produkter i bruk (B1)

	Enhet	Verdi

[Tekst]

Vedlikehold (B2)/Reparasjon (B3)

	Enhet	Verdi
Velikeholdsfrekvens*		
Hjelpematerialer	kg	
Andre ressurser	kg	
Vannforbruk	m3	
Elektrisitetsforbruk	kWh	
Andre energikilder	MJ	
Materialtap	Kg	

[Tekst]

Utskiftning (B4)/Renovering (B5)

	Enhet	Verdi
Utskiftingsfrekvens*		
Elektrisitetsforbruk	kWh	

Utskifting av slitte deler	0	

[Tekst]

Drifts energi (B6) og vannbruk (B7)

	Enhet	Verdi
Vannforbruk	m3	
Elektrisitetsforbruk	kWh	
Andre energikilder	MJ	
Utstyrets varmeeffekt	kW	

[Tekst]

Slutfase (C1, C3, C4)

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

[Tekst]

Transport avfallsbehandling (C2)

Type	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Kjøretype	Distanse KM	Brennstoff/Energiforbruk	Verdi (l/t)
Bil					
Båt					
Jernbane					

[Tekst]

Gevinst og belastninger etter end levetid (D)

	Enhet	Verdi

[Tekst]

Annen teknisk informasjon

[Tekst]

LCA: Resultater

[Tekst]

Systemgrenser (X = inkludert, MID = modul ikke deklartert, 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														MIR

Kjerneindikatorer for miljøpåvirkning

Indikator	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	
GWP-total	kg CO2 ekv.					
GWP-fossil	kg CO2 ekv.					
GWP-biogent	kg CO2 ekv.					
GWP-LULUC	kg CO2 ekv.					
ODP	kg CFC11 ekv.					
AP	mol H ⁺ ekv.					
EP-ferskvann	kg PO4 ekv.					
EP-marint	kg N ekv.					
EP-terrestrisk	mol N ekv.					

POCP	kg NMVOC ekv.					
ADP-M&M	kg Sb ekv.					
ADP-fossil	MJ					
WDP	m ³					

GWP Globalt oppvarmingspotensial; **GWP-fossil**: Globalt oppvarmingspotensial fosile brensler; **GWP-biogen**: 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	A2	A3	A1-A3	
PM	Sykdomstilfeller					
IRP	kBq U235 ekv.					
ETP-fw	CTUe					
HTP-c	CTUh					
HTP-nc	CTUh					
SQP	Dimensjonsløs					

PM: Partikkelutslipp; **IRP**: Ioniserende stråling (helseeffekt); **ETP-fw**: Økotoksisitet (ferskvann); **HTP-c**: Toksisitet påvirkning på mennesker, kreft; **HTP-nc**: Toksisitet påvirkning på mennesker, andre effekter enn kreft; **SQP**: Påvirkninger knyttet til arealbruksendringer / jordkvalitet

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	
RPEE	MJ					
RPEM	MJ					
TPE	MJ					
NRPE	MJ					
NRPM	MJ					
TRPE	MJ					
SM	kg					
RSF	MJ					
NRSF	MJ					
W	m ³					

RPEE Fornybar primærenergi brukt som energibærere; RPEM Fornybar primærenergi brukt som råmateriale; TPE Total bruk av fornybar primærenergi; NRPE Ikke fornybar primærenergi brukt som energibærere; 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	
HW	kg					
NHW	kg					
RW	kg					

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

Livsløpets slutt – Utgangsfaktorer

Parameter	Enhet	A1	A2	A3	A1-A3	
CR	kg					
MR	kg					
MER	kg					
EEE	MJ					

ETE	MJ					
-----	----	--	--	--	--	--

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	
Innhold av biogent karbon i den medfølgene emballasjen	kg C	

[Tekst]

Tillegskrav

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 strømnett	Enhet	Verdi
	kg CO2 ekv/kWh	
	kg CO2 ekv/kWh	

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	A2	A3	A1-A3	
GWP-IOBC	kg CO2 ekv.					

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

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 Avfallsforsikten, Vedlegg III), se tabell under.

Navn	CAS no.	Mengde

Inneklima

Produktet tilfredstiller kravene til lavt forurensende (M1) etter EN15251:2007 appendix E.

[Tekst]

Klimadeklarasjon

Det er ikke utarbeidet klimadeklarasjon for produktet.

[Tekst]


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 - Grunnleggende produktkategoriregler for byggevarer
- ISO 21930:2007 Bærekraftige bygninger og anlegg - Grunnleggende produktkategoriregler for miljødeklarasjoner for byggevarer og tjenester

[Tekst]

[Tekst]

[Tekst]

	Programoperatør Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norge	tlf e-post: web	+47 23 08 80 00 post@epd-norge.no www.epd-norge.no
	Utgiver av deklarasjonen Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norge	tlf e-post: web	+47 23 08 80 00 post@epd-norge.no www.epd-norge.no
Firma logo EPD eier	Eier av deklarasjonen	tlf Fax e-post: web	
Firma (LCA) logo	Forfatter av livssyklusrapporten	tlf Fax e-post: web	
	ECO Platform ECO Portal	web web	www.eco-platform.org ECO Portal

EPD for the best environmental decision



Global
Program
Operator