

Environmental product declaration

in accordance with ISO 14025 and EN 15804+A2

HB - Glassvegg Rammefelt




Rum i Inspirasjon

Næringslivets Stiftelse for
miljødeklarasjoner

Eier av deklarasjonen:
Hodneland Bygginnrøding AS

Produkt:
HB - Glassvegg Rammefelt

Deklarert enhet:
1 m²

Deklarasjonen er basert på PCR:
EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
PCR for Room partition systems, v. 1.7, developed by
Institut Bauen und Umwelt e.V.

Programoperatør:
Næringslivets Stiftelse for
miljødeklarasjoner

Deklarasjonsnummer:

NEPD-8186-7843-NO

Publiseringsnummer:

NEPD-8186-7843-NO

Godkjent dato: 20.11.2024

Gyldig til: 20.11.2029

EPD software:
LCAno EPD generator ID: 565406

Generell informasjon

Produkt

HB - Glassvegg Rammefelt

Programoperatør:

Næringslivets Stiftelse for miljødeklarasjoner
Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge
Telefon: +47 977 22 020
web: www.epd-norge.no

Deklarasjonsnummer:

NEPD-8186-7843-NO

Deklarasjonen er basert på PCR:

EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
PCR for Room partition systems, v. 1.7, developed by Institut Bauen
und Umwelt e.V.

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 m2 HB - Glassvegg Rammefelt

Deklarert enhet med opsjon:

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

Funksjonell enhet:

Generelt om verifikasjon av EPD fra verktøy:

Uavhengig verifikasjon av data, annen miljøinformasjon og EPD er
foretatt etter ISO 14025:2010, kapittel 8.1.3 og 8.1.4. Verifikasjon av
hver EPD foretas i henhold til EPD-Norge sine retningslinjer for
verifikasjon og godkjenning som krever at EPD-verktøy er i) integrert
i bedriftens miljøstyringssystem, ii) prosedyrer for bruk av EPD-
verktøy er godkjent av EPD-Norge og iii) prosessen gjennomgås årlig
av en uavhengig 3.parts verifikator. Se vedlegg G i EPD-Norge sine
retningslinjer for mer informasjon om EPD-verktøy.

Verifikasjon av EPD-verktøy:

Uavhengig tredjepartsverifikasjon av verktøy, bakgrunnsdata og test-
EPD er gjort i henhold til EPD-Norge sine prosedyrer og retningslinjer
for verifisering og godkjenning av EPD-verktøy.

Tredjeparts verifikator:

Elisabet Amat, GREENIZE projects

(krever ikke signatur)

Eier av deklarasjonen:

Hodneland Bygginredning AS
Kontaktperson: Eivind Hodneland
Telefon: 95 94 93 75
e-post: eivind@hodneland.as

Produsent:

Hodneland Bygginredning AS

Produksjonssted:

Hodneland Bygginredning AS
Ulvenvegen 355
5217 Hagavik, Norway

Kvalitet/Miljøsystem:

Org. no.:

976180917

Godkjent dato:

20.11.2024

Gyldig til:

20.11.2029

Årstall for studien:

2023

Sammenlignbarhet:

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

Utarbeidelse og verifikasjon av miljødeklarasjon:

Deklarasjonen er utarbeidet og verifisert ved bruk av EPD-verktøy
lca.tools ver EPD2022.03, utviklet av LCA.no. EPD-verktøyet er
integrert i bedriftens miljøstyringssystem, og godkjent av EPD-Norge

EPD er utarbeidet av: Eivind Hodneland

Bedriftsspesifikke data og EPD er kontrollert av: Børge Heggen
Johansen, Energiråd AS

Godkjent:

Håkon Hauan
Daglig leder av EPD-Norge

Produkt

Produktbeskrivelse:

Glassvegg Rammefelt i 30x75 laminert fingerskjøtt heltre furu malt utførelse. Standard glass benyttes 6mm herdet, men kan også leveres i andre varianter på forespørsel. Glass kan plasseres 10mm fra kant, eller i senter profil. Systemet kan også leveres i andre tresorter som eik, ask og bjørk, samt andre størrelser profiler.

Glass feltene er ferdig produsert i fabrikk og monteres på byggeplass. Feltene kan flytes og gjenbrukes.

Produktspesifikasjon:

Materialene som brukes til produksjon av 1 m2 Hodneland Glassvegg Rammefelt 30x75 er gitt i tabellen nedenfor.

Materialer	kg	%
Glass	15,00	81,00
Paint, water-based	0,47	2,54
Tilsetningsstoffer	0,06	0,32
Trevirke	2,99	16,14
Total	18,52	100,00

Emballasje	kg	%
Emballasje - Plast	0,00	0,33
Emballasje - Trevirke	0,90	99,67
Total inkl. emballasje	19,42	100,00

Tekniske data:

Dimensjoner og vekt for standard modul med 6 mm glass.

Bredde: 980 mm
 Høyde: 2700 mm
 Veggtykkelse: 75 mm
 Areal: 2,646 m2
 Vekt: 45,3 kg

Markedsområde:

Norden

Levetid, produkt:

Referanselevetiden på 60 år er definert for et standardscenario for kontormiljø, der veggen ikke utsettes for unormal slitasje og bruk, og der man følger normale vedlikeholdsintervaller. Ulykkehendelser og andre typer uventede forandringer er ikke tatt hensyn til i denne referansen.

Levetid, bygg eller anlegg:

Bygningens levetid = 60 år

LCA: Beregningsregler

Deklarert enhet:

1 m2 HB - Glassvegg Rammefelt

Cut-off kriterier:

Alle viktige råmaterialer og all viktig energibruk er inkludert. Produksjonsprosessen for råmaterialene og energistrømmer som inngår med veldig små mengder (mindre enn 1%) er ikke inkludert. Disse cut-off kriteriene gjelder ikke for farlige materialer og stoffer.

Allokering:

Allokering er gjort iht. bestemmelser i EN 15804. Inngående energi og vann, samt produksjon av avfall i egen produksjon er allokert likt mellom alle produktene gjennom masseallokering. Miljøpåvirkning og ressursforbruk for primærproduksjonen av resirkulerte materialer er allokert til det opprinnelige produktsystemet. Bearbeidingsprosessen og transport av materialet til produksjonssted er allokert til analysen i denne EPDen.

Datakvalitet:

Spesifikke data for produktsammensetningen er fremskaffet av produsenten. De representerer produksjonen av det deklarererte produktet og ble samlet inn for EPD-utvikling i det oppgitte året for studien. Bakgrunnsdata er basert på EPDer iht. EN 15804 og ulike LCA databaser.

Datakvaliteten for råmaterialene i A1 er presentert i tabellen nedenfor.

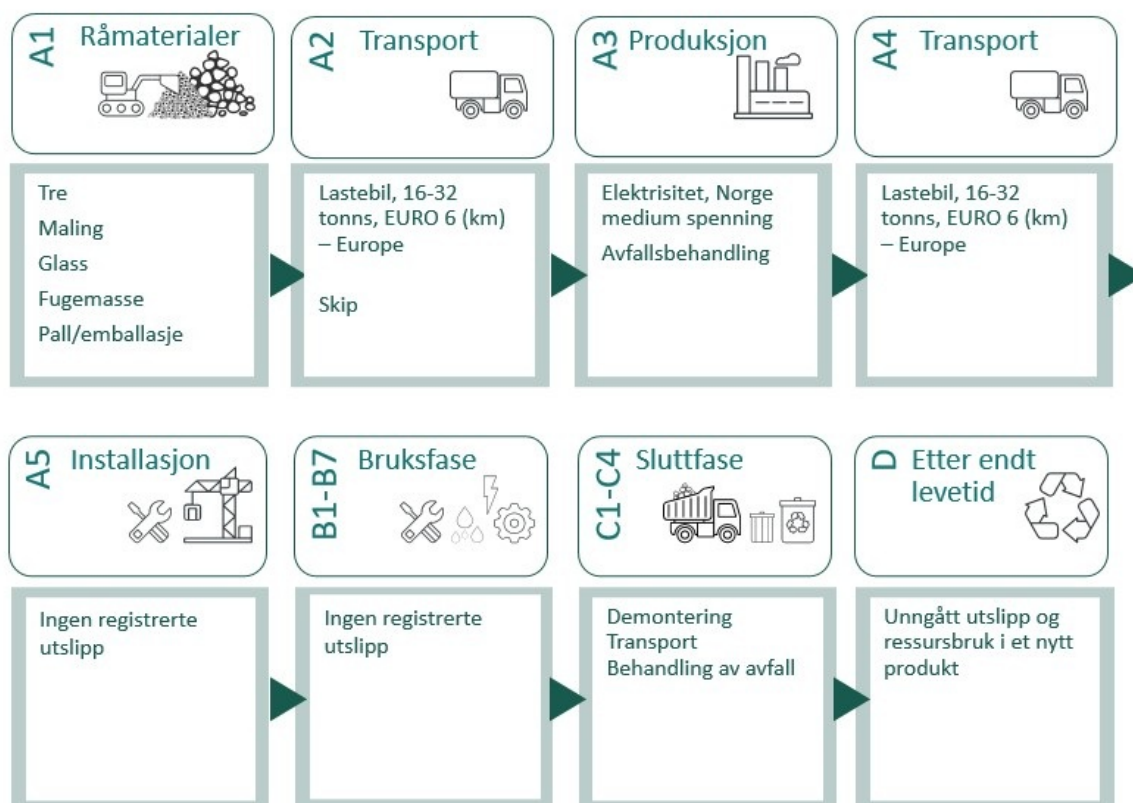
Materialer	Kilde	Datakvalitet	År
Emballasje - Plast	ecoinvent 3.6	Database	2019
Emballasje - Trevirke	ecoinvent 3.6	Database	2019
Glass	S-P-08822	EPD	2019
Paint, water-based	ecoinvent 3.6	Database	2019
Tilsetningsstoffer	EPD-DBC-20220180-IBF1-EN	EPD	2021
Trevirke	ecoinvent 3.6	Database	2019

Systemgrenser (X=inkludert, MND=modul ikke deklartert, MNR=modul ikke relevant)

Produktfase			Sammenstillingsfase		Bruksfase							Sluttfase				Gevinst og belastninger etter endt levetid (D)
Råmaterialer	Transport	Tilvirkning	Transport	Konstruksjons/ installasjonsfase	Bruk	Vedlikehold	Reparasjon	Utskiftninger	Renovering	Operasjonell energibruk	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	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Systemgrenser:

Flytskjemaet nedenfor illustrerer systemgrensene for analysen:



Teknisk tilleggsmasjon:

Systemet er dimensjonert og produseres for å tilfredsstillere NS 8175
Produktet imøtekommer kravet til universell utforming i publikumsbygg.
Produktet tilfredsstiller kravene til miljøgifter i BREEAM-NOR Mat02 v6.0

FDV finnes på www.hodneland.as

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjon beskriver scenariene for modulene i EPDen.

A4 er beregnet på en gjennomsnittlig transportavstand på 300 km.

Transport fra produksjonssted til bruker (A4)	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)
Lastebil, 16-32 tonn, EURO 6 (km) - Europa	36,7 %	300	0,043	l/tkm	12,90
Byggefase (A5)					
	Enhet	Verdi			
Avfall, emballasje, plastfilm (LDPE), til gjennomsnittlig behandling (kg)	kg	0,00			
Avfall, emballasje, pall, EUR trepall, engangsbruk, gjennomsnittlig behandling (kg)	kg	0,90			
Demontering (C1)					
	Enhet	Verdi			
Demontering av glass per kg (kg)	kg	15,00			
Demontering av annet restavfall per kg (kg)	kg	0,53			
Demontering av blandet restavfall per kg (kg)	kg	2,99			
Transport til avfallsbehandling (C2)					
	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)
Lastebil, 16-32 tonn, EURO 6 (km) - Europa	36,7 %	85	0,043	l/tkm	3,66
Avfallsbehandling (C3)					
	Enhet	Verdi			
Avfallsbehandling per kg glass, forbrenning med uttak av flyveaske (kg)	kg	0,78			
Materialer til resirkulering (kg)	kg	14,81			
Avfallsbehandling per kg kommunalt fast avfall, forbrenning med uttak av flyveaske (kg)	kg	2,85			
Avfall til sluttbehandling (C4)					
	Enhet	Verdi			
Deponering av aske fra forbrenning av glass, prosess av aske og avfall (kg)	kg	2,09			
Deponering av aske fra forbrenning av kommunalt fast avfall, prosess per kg aske og avfall (kg)	kg	0,69			
Avfall, inert avfall, til deponi (kg)	kg	0,03			
Avfall, kommunalt fast avfall, til deponi (kg)	kg	0,05			
Gevinst og belastninger etter endt levetid (D)					
	Enhet	Verdi			
Substitusjon av elektrisitet, i Norge (MJ)	MJ	1,76			
Substitusjon av termisk energi, fjernvarme, i Norge (MJ)	MJ	26,55			
Substitusjon av elektrisitet, i Norge (MJ)	MJ	0,62			
Substitusjon av termisk energi, fjernvarme, i Norge (MJ)	MJ	9,39			
Substitusjon av primærglass (kg)	kg	14,19			
Substitusjon av trevirke (kg)	kg	1,25			

LCA: Resultater

LCA resultatene er presentert under for enheten som er definert på side 2 av EPD dokumentet.

Miljøpåvirkning (Environmental impact)										
Indikator	Enhhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
 GWP-total	kg CO ₂ -ekv	2,73E+01	9,52E-01	1,39E+00	2,44E-02	2,70E-01	1,15E+01	6,81E-02	-1,48E+01	
 GWP-fossil	kg CO ₂ -ekv	3,16E+01	9,52E-01	2,45E-02	2,44E-02	2,70E-01	6,67E+00	2,73E-02	-1,46E+01	
 GWP-biogenic	kg CO ₂ -ekv	-4,94E+00	3,94E-04	1,36E+00	4,58E-06	1,12E-04	4,85E+00	4,08E-02	-1,41E-01	
 GWP-luluc	kg CO ₂ -ekv	6,55E-01	3,39E-04	6,23E-06	1,92E-06	9,60E-05	1,13E-04	7,80E-06	-1,17E-02	
 ODP	kg CFC11 -ekv	3,34E-06	2,16E-07	3,88E-09	5,28E-09	6,11E-08	4,44E-08	8,05E-09	-1,52E-02	
 AP	mol H+ -ekv	2,00E-01	2,74E-03	1,95E-04	2,55E-04	7,75E-04	9,63E-04	1,85E-04	-1,54E-01	
 EP-FreshWater	kg P -ekv	1,06E-02	7,60E-06	2,91E-07	8,89E-08	2,15E-06	4,51E-06	5,11E-07	-2,75E-04	
 EP-Marine	kg N -ekv	3,80E-02	5,41E-04	8,38E-05	1,13E-04	1,53E-04	3,58E-04	1,32E-04	-2,45E-02	
 EP-Terrestrial	mol N -ekv	4,13E-01	6,05E-03	8,96E-04	1,24E-03	1,72E-03	3,56E-03	7,24E-04	-3,00E-01	
 POCP	kg NMVOC -ekv	1,11E-01	2,32E-03	2,30E-04	3,40E-04	6,57E-04	8,80E-04	2,21E-04	-7,42E-02	
 ADP-minerals&metals ¹	kg Sb-ekv	2,30E-04	2,63E-05	3,94E-07	3,75E-08	7,45E-06	1,79E-06	4,41E-07	-1,22E-03	
 ADP-fossil ¹	MJ	4,30E+02	1,44E+01	2,86E-01	3,36E-01	4,08E+00	1,17E+00	5,95E-01	-1,57E+02	
 WDP ¹	m ³	1,55E+03	1,39E+01	4,42E-01	7,14E-02	3,94E+00	-1,93E+01	1,46E+00	-1,70E+02	

GWP-total = Globalt oppvarmingspotensial totalt; GWP-fossil = Globalt oppvarmingspotensial fossile brensler; GWP-biogenic = Globalt oppvarmingspotensial biogene kilder; GWP-luluc = Globalt oppvarmingspotensial arealbruk og arealbruks endringer; ODP = Potensial for nedbryting av stratosfærisk ozon; AP = Forsuringspotensial for kilder på land og vann; EP = overgjødslingspotensial til ferskvann, hav og jord; POCP = Potensial for fotokjemisk oksidantdannning; ADP-minerals&metals = Abiotisk utarmingspotensial for ikke-fossile ressurser, mineraler og metaller; ADP-fossil = Abiotisk utarmingspotensial for fossile ressurser, fossile brensler; WDP = Utarmingspotensial for vannressurser







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

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

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

Merknad om miljøpåvirkningen

Supplerende indikatorer for miljøpåvirkning








Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
 PM	Sykdomstilfeller	8,61E-07	5,83E-08	2,39E-09	6,76E-09	1,65E-08	6,69E-09	3,38E-09	-1,63E-06
 IRP ²	kgBq U235 -ekv	4,92E-01	6,29E-02	1,04E-03	1,44E-03	1,78E-02	4,56E-03	2,43E-03	-3,92E-01
 ETP-fw ¹	CTUe	1,45E+02	1,07E+01	3,25E-01	1,84E-01	3,02E+00	1,76E+01	5,10E-01	-3,24E+02
 HTP-c ¹	CTUh	1,24E-08	0,00E+00	3,60E-11	0,00E+00	0,00E+00	5,62E-10	1,50E-11	-3,95E-09
 HTP-nc ¹	CTUh	1,26E-07	1,17E-08	1,73E-09	1,67E-10	3,30E-09	1,17E-08	3,87E-10	-1,21E-07
 SQP ¹	dimensjonsløs	1,18E+03	1,01E+01	1,61E-01	4,27E-02	2,85E+00	2,37E-01	1,27E+00	-1,26E+02

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

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

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

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




Ressursbruk (Resource use)										
Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
 PERE	MJ	2,38E+02	2,06E-01	5,87E-03	1,82E-03	5,84E-02	1,13E-01	1,23E-02	-3,16E+01	
 PERM	MJ	5,56E+01	0,00E+00	-1,25E+01	0,00E+00	0,00E+00	-4,19E+01	0,00E+00	0,00E+00	
 PERT	MJ	2,93E+02	2,06E-01	-1,25E+01	1,82E-03	5,84E-02	-4,18E+01	1,23E-02	-3,16E+01	
 PENRE	MJ	4,30E+02	1,44E+01	2,86E-01	3,36E-01	4,08E+00	1,47E+00	5,95E-01	-1,57E+02	
 PENRM	MJ	6,13E+00	0,00E+00	-1,27E-01	0,00E+00	0,00E+00	-1,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	
 PENRT	MJ	4,36E+02	1,44E+01	1,58E-01	3,36E-01	4,08E+00	2,44E-01	5,95E-01	-1,57E+02	
 SM	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,65E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	
 RSF	MJ	5,80E-01	7,37E-03	1,71E-04	4,47E-05	2,09E-03	2,83E-03	3,15E-04	-4,77E-03	
 NRSF	MJ	2,91E-01	2,64E-02	1,94E-03	6,58E-04	7,47E-03	0,00E+00	6,99E-03	-1,09E+00	
 FW	m ³	1,18E+00	1,54E-03	2,08E-04	1,73E-05	4,36E-04	2,03E-03	5,46E-04	-1,03E-01	

PERE = Fornybar primærenergi brukt som energibærer; PERM = Fornybar primærenergi brukt som råmateriale; PERT = Total bruk av fornybar primærenergi; PENRE = Ikke fornybar primærenergi brukt som energibærer; PENRM = Ikke fornybar primærenergi brukt som råmateriale; PENRT = Total bruk av ikke fornybar primærenergi; SM = Bruk av sekundære materialer; RSF = Bruk av fornybart sekundære brensel; NRSF = Bruk av ikke fornybart sekundære brensel; FW = Netto bruk av ferskvann.

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

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Livsløpets slutt - Avfall (End of life - Waste)






Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
 HWD	kg	5,08E+01	7,42E-04	0,00E+00	9,89E-06	2,10E-04	0,00E+00	2,68E+00	-5,34E-02
 NHWD	kg	6,57E+00	7,00E-01	9,03E-01	3,98E-04	1,98E-01	3,63E+00	1,93E-01	-1,04E+00
 RWD	kg	6,66E-03	9,80E-05	0,00E+00	2,33E-06	2,78E-05	0,00E+00	4,47E-06	-5,21E-04

HWD = Avhendet farlig avfall; NHWD = Avhendet ikke-farlig avfall; RWD = Avhendet radioaktivt avfall

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

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Livsløpets slutt - Utgangsfaktorer (End of life - Output flow)

Indikator	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	7,75E-02	0,00E+00	1,55E-03	1,62E-04	0,00E+00	1,48E+01	0,00E+00	0,00E+00
 MER	kg	1,67E+00	0,00E+00	8,93E-01	5,02E-07	0,00E+00	3,63E+00	0,00E+00	0,00E+00
 EEE	MJ	9,99E-01	0,00E+00	6,21E-01	1,72E-06	0,00E+00	1,14E-02	0,00E+00	0,00E+00
 EET	MJ	1,51E+01	0,00E+00	9,39E+00	2,61E-05	0,00E+00	1,72E-01	0,00E+00	0,00E+00

CRU = Komponenter for gjenbruk, MFR Materialer for resirkulering, MER = Materialer for energigjenvinning, EEE = Eksportert elektrisk energi; EET = Eksportert termisk energi

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

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Informasjon om innholdet av biogent karbon

Indikator	Enhet	Ved port
Innhold av biogent karbon i produkt	kg C	1,36E+00
Innhold av biogent karbon i emballasjen	kg C	3,72E-01

Merk: 1 kg biogent karbon tilsvarer 44/12 kg CO₂

Tilleggskrav

Klimagassutslipp fra bruk av elektrisitet i produksjonsfasen

Nasjonal produksjonsmiks fra import, lavspenning (inkludert produksjon av overføringslinjer, i tillegg til direkte utslipp og tap i nett) er brukt for anvendt elektrisitet i produksjonsprosessen (A3). Bakgrunnsdata er presentert i tabellen under. Karakteriseringsfaktorer fra EN15804:2012+A2:2019 er benyttet.

Elektrisitetsmiks	Kilde	Mengde	Enhet
Electricity, Norway, medium voltage (kWh)	ecoinvent 3.6	21,18	g CO ₂ -eq/kWh

Farlige stoffer

Produktet er ikke tilført stoffer fra REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten.

Inneklima

Ytterligere miljøinformasjon

Ytterligere indikatorer for miljøpåvirkning nødvendig i NPCR Part A for construction products									
Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWPIOBC	kg CO ₂ -ekv	3,26E+01	9,52E-01	2,45E-02	2,44E-02	2,70E-01	3,60E+00	7,39E-02	-1,48E+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

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 21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works -
 Core rules for environmental product declarations of construction products and services.
 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 rapportnummer: 07.21.
 Vold, M et al (2022): EPD generator for Room Partition Systems, Background information for EPD generator application and LCA data, LCA.no report number: 07.23
 NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 2.0, 24.03.2021 EPD Norway.
 IBU (2019) PCR Part B: Requirements on the EPD for Room partition systems, Ver. 1.7, 08.01.2019, Institut Bauen und Umwelt e.V.

 <p>Global program operatør</p>	<p>Programoperatør og utgiver Næringslivets Stiftelse for miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge</p>	<p>Telefon: +47 977 22 020 e-post: post@epd-norge.no web: www.epd-norge.no</p>
 <p>Rom til inspirasjon</p>	<p>Eier av deklarasjonen: Hodneland Bygginredning AS Ulvenvegen 355, 5217 Hagavik, Norway</p>	<p>Telefon: 95 94 93 75 e-post: eivind@hodneland.as web: https://www.hodneland.as/</p>
	<p>Forfatter av livsløpsrapporten LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norway</p>	<p>Telefon: +47 916 50 916 e-post: post@lca.no web: www.lca.no</p>
	<p>Utvikler av EPD-generator LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norway</p>	<p>Telefon: +47 916 50 916 e-post: post@lca.no web: www.lca.no</p>
	<p>ECO Platform ECO Portal</p>	<p>web: www.eco-platform.org web: ECO Portal</p>