

# Environmental product Declaration

In accordance with 14025 and EN15804 +A2

**Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning)**



**Eier av deklarasjonen:**  
Gilje Tre AS

**Produkt navn:**  
Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning)

**Dekarert enhet:**  
1 stk Balkongdør med 3-lags glass og målene 1,23 m x 2,18m

**Produktkategori / PCR:**  
NPCR Part A:2021 Construction products and services Ver 2. NPCR 014:2021 Part B for Windows and doors EN 17213:2020 PCR for Windows and doors

**Programoperatør og utgiver:**  
Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner

**Deklarasjonsnummer:**  
NEPD-4421-3643-NO

**Registreringsnummer:**  
NEPD-4421-3643-NO

**Utgivelsesdato:** 02.05.2023  
**Gyldig til:** 02.05.2028

## Generell informasjon

### Produkt:

Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning)

### Programoperatør:

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

### Deklarasjonsnummer:

NEPD-4421-3643-NO

### Deklarasjonen er basert på PCR:

NPCR Part A:2021 Construction products and services Ver 2. NPCR 014:2021 Part B for Windows and doors EN 17213:2020 PCR for Windows and doors

### Erklæring om ansvar:

Eieren av deklarasjonen skal være ansvarlig for den underliggende informasjonen og bevis. EPD-Norge skal ikke være ansvarlig med hensyn til produsentinformasjon, livsløpsvurdering data og bevis.

### Deklarert enhet:

1 stk balkongdør med 3-lags glass og målene 1,23 m x 2,18m

### Funksjonell enhet:

1 stk balkongdør med 3-lags glass og målene 1,23 m x 2,18m og en referanselevetid på 40 år uten aluminiumskledning, fra vugge til grav.

### Verifikasjon

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

internt  eksternt

*Alexander Borg*

Alexander Borg, Asplan Viak AS  
Uavhengig verifikator godkjent av EPD Norge

### Eier av deklarasjonen:

Gilje Tre AS  
Kontakt person: Elin Gilje Jakobsen  
Tlf: 51 61 14 00  
e-post: [elingi@gilje.no](mailto:elingi@gilje.no)

### Produsent:

Gilje Tre AS

### Produksjonssted:

Dirdal, Norge.

### Kvalitet/Miljøsystem:

Miljøfyrtårn

### Org. No:

951875392

### Godkjent dato:

02.05.2023

### Gyldig til:

02.05.2028

### Årstall for studien:

2020

### 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:

Maciej Biedacha og Clara Valente

*Maciej Biedacha Clara Valente*

*Håkon Hansen*

Godkjent (Daglig Leder av EPD-Norge)

## Produkt

**Produktbeskrivelse:** Gilje Balkongdør eXtra med trekarm/ramme impregnert, grunnet og malt (glasslister i aluminium), 3-lags glass med energibelegg to sider, uten aluminiumsbekledning. Produktet kan også leveres med herdet glass, laminertglass, solglass, lydglass, selvrensende og andre typer funksjonsglass. For bruk i yttervegg, kan også brukes innvendig.

### Produktspesifikasjon:

| Materialer                            | Gilje Balkongdør eXtra uten aluminiumsbekledning |               |
|---------------------------------------|--|---------------|
|                                       | kg   | %             |
| Ramme i tre                           | 23,64  | 25,62         |
| 3-lags glassinnsats                   | 61,86  | 67,05         |
| Aluminium                             | 0,88   | 0,95          |
| Metall                                | 2,34   | 2,53          |
| Plast                                 | 0,24   | 0,26          |
| Maling, impregnering                  | 0,33   | 0,36          |
| Annet                                 | 2,97   | 3,22          |
| <b>Totalvekt</b>                      | <b>92,25</b>                                     | <b>100,00</b> |
| Treemballasje                         | 2,5  | 2,63          |
| Plastemballasje                       | 0,28   | 0,29          |
| Stålemballasje                        | 0,01   | 0,01          |
| <b>Totalvekt inkludert emballasje</b> | <b>95,04</b>                                     | <b>100,00</b> |

### Tekniske data:

Vekt ca 92 (uten aluminiumsbekledning), uten emballasje. Karmbredde 92mm uten aluminiumsbekledning. Balkongdør leveres med U-verdi 0,77 W/m<sup>2</sup>K (beregnet iht. NS-EN ISO 10077-1:2017 og NS-EN ISO 10077-2:2017), for uten aluminiumsbekledning.

### Markedsområde:

Gilje Balkongdør eXtra er produsert i Norge og utviklet for det norske markedet.

### Levetid for produkt:

60 år.

## LCA: Beregningsregler

### Funksjonell Enhet:

1 stk Balkongdør med 3-lags glass og målene 1,23 m x 2,18m og en referanselevetid på 40 år, uten aluminiumsbekledning, fra vugge til grav.

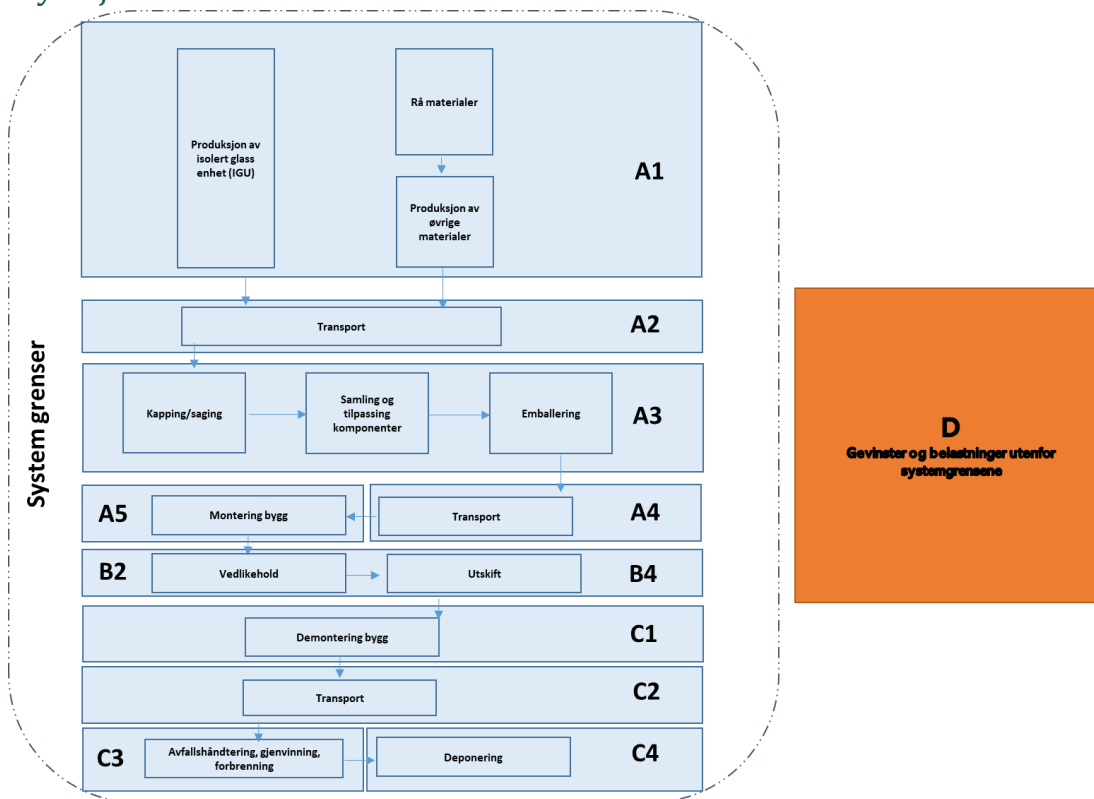
## Datakvalitet:

Datakvaliteten overholder retningslinjene for bruk av generisk og spesifikk data angitt i EN 15804 og ISO 14044. LCA-databasen Ecoinvent (versjon 3.8) er hovedkilden til data brukt for modellering av bakgrunnssystemet og hele verdikjeden. Alle generiske data brukt i denne studien er nyere enn 10 år gamle. Produktet tilvirkes på en fabrikk i Dirdal, Norge. Spesifikke data for produksjonen er samlet inn av produsent og gjort tilgjengelig for EPD-utvikler med en høvelig datainnsamlings fil. Dataene brukt i EPD-en er samlet inn for året 2021.

## Allokering:

Allokering er basert på spesifiseringer gitt i standard EN 15804 + A2:2019. Energi- og vannbruk, så vel som avfallsmengder, er fordelt på produkter fra fabrikken ved hjelp av masseallokering. Materialgjenvinning og transport er allokert på samme måte.

## Flytskjema:



## Systemgrenser:

Det undersøkte systemet inneholder følgende moduler: A1 (råvarer), A2 (transport av råvarer), A3 (produksjon), A4 (transport til bruker), A5 (montering), B2 (vedlikehold), B4 (utskiftninger), C1 (demontering), C2 (transport til avfallsbehandling), C3 (avfallsbehandling), C4 (deponering av avfall), og D (gevinster og belastninger utenfor systemgrensene). Disse fasene ble undersøkt i overensstemmelse med bestemmelser i EN15804 + A2:2019. Moduler B1, B3, B5-B7 er ikke inkludert i denne studien.

## Cut-off kriterier:

Alle viktige råmaterialer og all energibruk er inkludert i beregningene. For noen råmaterialer er det brukt tilempinger med lignende materialer, men det har blitt undersøkt at det ikke gjelder farlige stoffer. Beregningene inkluderer 100 % av materialene som utgjør produktet.

## LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjonen beskriver scenariene for modulene i EPDen.

### Transport fra produksjonssted til bruker (A4)

| Type           | Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%) | Kjøretype | Distanse KM | Brennstoff/Energiforbruk | Verdi (l/t) |
|----------------|--------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------|-------------|
| Lastebil >32 t | 53,27%<br>(Ecoinvent prosess)        | EURO6     | 300         | 0,011 l/tkm              | 3,31        |

En snitt avstand på 300 km fra produsent til en byggeplass er benyttet. Verdien iht. NPCR 014:2021.

### Byggefase (A5)

|                                  | Enhet | Verdi |
|----------------------------------|-------|-------|
| Emballasje til avfallsbehandling | kg    | 2,79  |

Balkongdører kan installeres manuelt ved bruk av vanlig verktøy. Bruk av verktøy er ikke inkludert i denne vurderingen. Festmaterialer iht. PCR er ikke vurdert her. Etter montering, blir emballasjen sortert og sendt til enten material- eller energigjenvinning. Ingen materialtap er rapportert i denne livsløpsfasen.

### Vedlikehold (B2)

|             | Enhet | Verdi |
|-------------|-------|-------|
| Vaskemidler | l     | 0,02  |
| Smøring     | kg    | 0,04  |
| Vannforbruk | l     | 3,9   |

NPCR 014:2021 Part B for vinduer og døra versjon 4, krever at det beregnes minimum 3 vask årlig med såpe og vann. Det er forutsatt at det brukes 20 ml vaskemiddel og 3,9 liter vann per balkongdør per år.

### Utskiftning (B4)/

|  | Enhet | Verdi |
|--|-------|-------|
| Utskiftingsfrekvens*                           | år    | 30    |
| Utskifting av slitte IGE (isolert glass enhet) | stk   | 1     |

\*Isolert glass enhet (IGE) må skiftes etter 30 år.

## Slutfase (C1, C3, C4)

|                   | Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning) |       |
|-------------------|--|-------|
|                   | Enhet  | Verdi |
| Resirkulering     | kg   | 31,09 |
| Energigjenvinning | kg   | 14,66 |
| Til Deponi        | kg   | 45,75 |

Ingen farlige materialer blir deponert. Balkongdører skal leveres til godkjent mottak for balkongdører.

## Transport avfallsbehandling (C2)

| Type             | Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%) | Kjøretype | Distanse (km) | Brennstoff/Energiforbruk (l/tkm) | Verdi (l/t) |
|------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------|
| Lastebil 16-32 t | 36,67 %<br>(Ecoinvent prosess)       | EURO6     | 50            | 0,015                            | 0,78        |
| Lastebil 16-32 t | 36,67 %<br>(Ecoinvent prosess)       | EURO6     | 85            | 0,015                            | 1,33        |
| Lastebil >32 t   | 53,27%<br>(Ecoinvent prosess)        | EURO6     | 300           | 0,011                            | 3,31        |

Det er antatt at avfallet transporteres 50 km til deponi, 85 km til forbrenning og 300 km til resirkulering.

## Gevinst og belastninger etter end levetid (D)

|                                       | Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning) |        |
|---------------------------------------|--|--------|
|                                       | Enhet  | Verdi  |
| Gjenvunnet elektrisitet               | MJ   | 50,60  |
| Gjenvunnet varme                      | MJ   | 348,80 |
| Netto nytt aluminiumskrap             | kg   | 0,44   |
| Netto nytt stålskrap                  | kg   | 1,18   |
| Netto nytt glass til resirkulering    | kg   | 58,96  |
| Netto nytt plastikk til resirkulering | kg   | 0,28   |

Data for gjenvinning av elektrisitet og varme fra forbrenning er hentet fra SSB med 2019 som referanseår.

## LCA: Resultater

Resultater vises per balkongdør på 1,23m x 2,18m

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

| Produktfase  |           |             | Sammenstilling fase |               | Bruksfase |             |            |               |            |                            |                       |             | Sluttfase |                   |                            |   | Gevinst og belastning er etter end levetid |
|--------------|-----------|-------------|---------------------|---------------|-----------|-------------|------------|---------------|------------|----------------------------|-----------------------|-------------|-----------|-------------------|----------------------------|---|--|
| Råmaterialer | Transport | Tilvirkning | Transport           | Sammensetning | Bruk      | Vedlikehold | Reparasjon | Utskiftninger | Renovering | Operasjonelt energiforbruk | Operasjonelt 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             | MIR       | X           | MIR        | X             | MIR        | MIR                        | MIR                   | X           | X         | X                 | X                          | x   |  |

### Kjerneindikatorer for miljøpåvirkning

Gilje Balkongdør eXtra (uten aluminiumsbekledning)

| Indikator      | Enhet                   | A1-A3     | A4       | A5       | B2       | B4       |
|----------------|-------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| GWP-total      | kg CO2 ekv.             | 7,63E+01  | 2,48E+00 | 4,37E+00 | 6,87E+00 | 8,97E+01 |
| GWP-fossil     | kg CO2 ekv.             | 1,20E+02  | 2,48E+00 | 1,72E-01 | 3,50E+00 | 8,92E+01 |
| GWP-biogent    | kg CO2 ekv.             | -4,35E+01 | 2,64E-03 | 4,20E+00 | 9,74E-01 | 4,97E-01 |
| GWP-LULUC      | kg CO2 ekv.             | 1,51E-01  | 9,30E-04 | 9,66E-05 | 2,39E+00 | 5,40E-02 |
| ODP            | kg CFC11 ekv.           | 9,77E-06  | 6,18E-07 | 2,12E-08 | 1,44E-06 | 6,87E-06 |
| AP             | mol H <sup>+</sup> ekv. | 9,93E-01  | 7,90E-03 | 8,50E-04 | 3,29E-02 | 7,92E-01 |
| EP-ferskvann   | kg P ekv.               | 4,61E-03  | 1,77E-05 | 3,77E-06 | 1,29E-02 | 2,99E-03 |
| EP-marint      | kg N ekv.               | 1,68E-01  | 1,74E-03 | 2,89E-04 | 2,16E-02 | 1,27E-01 |
| EP-terrestrisk | mol N ekv.              | 1,96E+00  | 1,93E-02 | 3,22E-03 | 8,65E-02 | 1,50E+00 |
| POCP           | kg NMVOC ekv.           | 5,50E-01  | 7,61E-03 | 8,97E-04 | 5,22E-02 | 3,85E-01 |
| ADP-M&M        | kg Sb ekv.              | 1,32E-03  | 5,93E-06 | 5,88E-07 | 6,22E-05 | 8,49E-04 |
| ADP-fossil     | MJ                      | 1,45E+03  | 4,04E+01 | 2,09E+00 | 1,13E+02 | 8,75E+02 |
| WDP            | m <sup>3</sup>          | 3,30E+01  | 1,39E-01 | 4,85E-02 | 1,53E+01 | 1,92E+01 |

| Indikator      | Enhet                   | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|----------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| GWP-total      | kg CO2 ekv.             | 7,45E-04 | 1,39E+00 | 2,81E+01 | 2,08E+01 | -1,16E+01 |
| GWP-fossil     | kg CO2 ekv.             | 7,11E-04 | 1,39E+00 | 8,27E+00 | 5,11E-01 | -7,88E+00 |
| GWP-biogent    | kg CO2 ekv.             | 3,05E-05 | 1,39E-03 | 1,99E+01 | 2,03E+01 | -3,54E+00 |
| GWP-LULUC      | kg CO2 ekv.             | 3,84E-06 | 5,34E-04 | 1,33E-04 | 1,90E-04 | -1,86E-01 |
| ODP            | kg CFC11 ekv.           | 2,80E-11 | 3,36E-07 | 4,00E-08 | 1,12E-07 | -7,51E-07 |
| AP             | mol H <sup>+</sup> ekv. | 5,23E-06 | 4,22E-03 | 5,85E-03 | 2,62E-03 | -5,43E-02 |
| EP-ferskvann   | kg PO4 ekv.             | 3,82E-08 | 9,89E-06 | 5,24E-06 | 3,76E-06 | -4,39E-04 |
| EP-marint      | kg N ekv.               | 5,92E-07 | 8,93E-04 | 2,95E-03 | 1,32E-03 | -1,66E-02 |
| EP-terrestrisk | mol N ekv.              | 7,49E-06 | 9,94E-03 | 3,01E-02 | 1,03E-02 | -1,79E-01 |
| POCP           | kg NMVOC ekv.           | 2,06E-06 | 3,88E-03 | 7,37E-03 | 3,29E-03 | -5,56E-02 |
| ADP-M&M        | kg Sb ekv.              | 8,28E-08 | 3,98E-06 | 1,41E-06 | 7,77E-07 | -2,67E-05 |
| ADP-fossil     | MJ                      | 1,18E-02 | 2,19E+01 | 4,46E+00 | 7,94E+00 | -1,11E+02 |
| WDP            | m <sup>3</sup>          | 7,24E-04 | 7,19E-02 | 2,22E+00 | 1,76E-01 | -2,74E+00 |

**GWP** Globalt oppvarmingspotensial; **GWP-fossil**: Globalt oppvarmingspotensial fossile 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 oksidantdannelse; **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-A3    | A4       | A5       | B2       | B4       |
|-----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| PM        | Sykdoms-tilfeller | 1,16E-05 | 2,87E-07 | 1,33E-08 | 3,72E-07 | 7,95E-06 |
| IRP       | kBq U235 ekv.     | 4,24E+00 | 1,75E-01 | 6,52E-03 | 4,31E-01 | 2,41E+00 |
| ETP-fw    | CTUe              | 2,25E+03 | 3,15E+01 | 1,66E+00 | 2,96E+02 | 1,41E+03 |
| HTP-c     | CTUh              | 1,66E-07 | 8,60E-10 | 1,85E-10 | 5,98E-09 | 5,75E-08 |
| HTP-nc    | CTUh              | 1,98E-06 | 3,32E-08 | 5,25E-09 | 1,29E-07 | 1,07E-06 |
| SQP       | Dimensjonsløs     | 6,15E+03 | 4,61E+01 | 1,41E+00 | 1,63E+02 | 4,87E+02 |



| Indikator | Enhet             | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------|-------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PM        | Sykdoms-tilfeller | 4,32E-11 | 1,40E-07 | 4,00E-08 | 5,47E-08 | -2,69E-06 |
| IRP       | kBq U235 ekv.     | 2,48E-04 | 9,51E-02 | 8,29E-03 | 3,32E-02 | -5,44E-01 |
| ETP-fw    | CTUe              | 3,64E-02 | 1,72E+01 | 1,31E+01 | 2,78E+02 | -6,12E+02 |
| HTP-c     | CTUh              | 2,27E-12 | 5,01E-10 | 1,28E-09 | 7,95E-10 | -2,03E-08 |
| HTP-nc    | CTUh              | 5,08E-11 | 1,78E-08 | 3,32E-08 | 5,15E-09 | -4,17E-07 |
| SQP       | Dimensjonsløs     | 5,12E-03 | 2,12E+01 | 2,20E+00 | 1,81E+01 | -4,59E+02 |

**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 forhold 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     |
| ILCD type / level 2   | Overgjødslingspotensial til ferskvann (EP-freshwater)                        | Ingen     |
|   | Overgjødslingspotensial til hav (EP-marine)                                  | Ingen     |
|   | Overgjødslingspotensial til jord (EP-terrestrial)                            | Ingen     |
|   | Potensial for fotokjemisk oksidantdannning (POCP)                            | Ingen     |
| ILCD type / level 3   | Ioniserende stråling (helseeffekt); relativt til U235 (IRP)                  | 1         |
|   | 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  |           |
| <p><b>Forbehold 1</b> – Denne påvirkningskategorien omhandler hovedsakelig den eventuelle effekten av lavdose ioniserende stråling på menneskers helse i atombrenselcyklusen. 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.</p> <p><b>Forbehold 2</b> – Resultatene av denne miljøpåvirkningsindikatoren skal brukes med forsiktighet ettersom usikkerheten til resultatene er høy eller det er begrenset erfaring med bruk av indikatoren</p> |  |           |

## Ressursbruk

| Parameter | Enhet          | A1-A3    | A4       | A5        | B2       | B4        |
|-----------|----------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| RPEE      | MJ             | 7,56E+02 | 5,15E-01 | 5,12E+01  | 7,61E+01 | 5,28E+01  |
| RPEM      | MJ             | 9,14E+02 | 0,00E+00 | -4,74E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| TPE       | MJ             | 1,67E+03 | 5,15E-01 | 3,75E+00  | 7,61E+01 | 5,28E+01  |
| NRPE      | MJ             | 1,45E+03 | 4,04E+01 | 2,09E+00  | 1,13E+02 | 9,23E+02  |
| NRPM      | MJ             | 1,14E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | -4,70E+01 |
| TRPE      | MJ             | 1,46E+03 | 4,04E+01 | 2,09E+00  | 1,13E+02 | 8,76E+02  |
| SM        | kg             | 3,38E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 2,11E+00  |
| RSF       | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| NRSF      | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| W         | m <sup>3</sup> | 2,50E+00 | 4,80E-03 | 2,06E-03  | 4,22E-01 | 1,05E+00  |

| Parameter | Enhet          | C1       | C2       | C3        | C4       | D         |
|-----------|----------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| RPEE      | MJ             | 1,13E-01 | 2,94E-01 | 2,42E+02  | 1,75E-01 | -3,74E+02 |
| RPEM      | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -2,24E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| TPE       | MJ             | 1,13E-01 | 2,94E-01 | 1,74E+01  | 1,75E-01 | -3,74E+02 |
| NRPE      | MJ             | 1,18E-02 | 2,19E+01 | 1,21E+02  | 7,94E+00 | -1,11E+02 |
| NRPM      | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -1,16E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| TRPE      | MJ             | 1,18E-02 | 2,19E+01 | 4,46E+00  | 7,94E+00 | -1,11E+02 |
| SM        | kg             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| RSF       | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | -1,65E-02 |
| NRSF      | MJ             | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| W         | m <sup>3</sup> | 8,32E-04 | 2,56E-03 | 5,68E-02  | 9,03E-03 | -1,18E+00 |

**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-A3    | A4       | A5       | B2       | B4       |
|-----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HW        | kg    | 8,88E-03 | 9,77E-05 | 3,55E-06 | 2,06E-03 | 9,04E-04 |
| NHW       | kg    | 7,91E+01 | 4,01E+00 | 1,47E-01 | 2,80E+00 | 8,10E+01 |
| RW        | kg    | 4,56E-03 | 2,73E-04 | 9,30E-06 | 6,09E-04 | 2,77E-03 |

| Parameter | Enhet | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------|-------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| HW        | kg    | 1,11E-08 | 5,47E-05 | 1,14E-05 | 1,05E-05 | 8,86E-04  |
| NHW       | kg    | 1,97E-03 | 1,82E+00 | 1,72E+00 | 4,60E+01 | -8,54E+00 |
| RW        | kg    | 1,18E-07 | 1,48E-04 | 9,39E-06 | 5,09E-05 | -4,71E-04 |

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

## Livsløpets slutt – Utgangsfaktorer

| Parameter | Enhet | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B4       |
|-----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CR        | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MR        | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,61E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER       | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-02 | 0,00E+00 | 1,10E+00 |
| EEE       | MJ    | 2,03E+00 | 0,00E+00 | 4,52E+00 | 0,00E+00 | 4,14E+00 |
| ETE       | MJ    | 2,24E+01 | 0,00E+00 | 3,10E+01 | 0,00E+00 | 2,85E+01 |

| Parameter | Enhet | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CR        | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MR        | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,61E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER       | kg    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EEE       | MJ    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,14E+01 | 0,00E+00 | -50,60   |
| ETE       | MJ    | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,17E+02 | 0,00E+00 | -348,87  |

**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  | 10,40 |
| Innhold av biogent karbon i den medfølgende emballasjen | kg C  | 1,03  |

## Norske 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).

| Nasjonalt strømmnett   | Enhet          | Verdi  |
|--|----------------|--------|
| Electricity, low voltage {NO}  market for   Cut-off, U - Ecoinvent | kg CO2 ekv/kWh | 0,0268 |

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

For å øke tydeligheten av biogent karbon sitt bidrag til klimapåvirkning, er indikatoren for GWP oppdelt i følgende underindikatorer:

GWP-IOBC Klimapåvirkning beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon av biogent karbon. GWP-BC Klimapåvirkning fra netto opptak og utslipp av biogent karbon fra materialene I hver modul.

I tillegg skal EP-ferskvann også deklarerer i PO4 ekv.

| Indikator     | Enhet       | A1-A3     | A4       | A5       | B2       | B4       |
|---------------|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| EP-ferskvann* | kg PO4 ekv. | 7,94E-02  | 8,61E-04 | 1,29E-04 | 3,17E-02 | 7,52E-02 |
| GWP-IOBC      | kg CO2 ekv. | 1,24E+02  | 2,48E+00 | 1,72E-01 | 5,02E+00 | 9,57E+01 |
| GWP-BC        | kg CO2 ekv. | -4,59E+01 | 1,65E-03 | 4,20E+00 | 3,24E-01 | 2,22E-01 |
| GWP           | kg CO2 ekv. | 7,83E+01  | 2,48E+00 | 4,37E+00 | 5,35E+00 | 9,59E+01 |

| Indikator     | Enhet       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|---------------|-------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| EP-ferskvann* | kg PO4 ekv. | 4,13E-07 | 4,52E-04 | 1,45E-03 | 5,63E-04 | -9,70E-03 |
| GWP-IOBC      | kg CO2 ekv. | 7,31E-04 | 1,39E+00 | 8,27E+00 | 1,44E+00 | -8,33E+00 |
| GWP-BC        | kg CO2 ekv. | 1,28E-05 | 8,42E-04 | 1,99E+01 | 1,93E+01 | -3,25E+00 |
| GWP           | kg CO2 ekv. | 7,44E-04 | 1,39E+00 | 2,81E+01 | 2,07E+01 | -1,16E+01 |

**EP-ferskvann\*** Overgjødslingspotensial, andel av næringsstoffer som når endelig ferskvannsreservoar. Deklareres som PO4 ekv. **GWP-IOBC** Globalt oppvarmingspotensial beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon av biogent karbon. **GWP-BC** Globalt oppvarmingspotensial fra netto opptak og utslipp av biogent karbon fra materialene I hver modul. **GWP** Globalt oppvarmingspotensial

## Farlige stoffer

Erklæringen er basert på referansen 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 inneholder stoffer som er under 0,1 vekt% på REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten.
- Produktet inneholder 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.

## Inneklima






Det er ikke gjennomført tester for inneklima.

## Klimadeklarasjon

Det er ikke utarbeidet klimadeklarasjon for produktet.

## 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   |
| NS-EN ISO 10077-1:2017     | Termiske egenskaper til vinduer, dører og skodder - Beregning av varmegjennomgangskoeffisient - Del 1: Generelt                          |
| NS-EN ISO 10077-2:2017     | Termiske egenskaper til vinduer, dører og skodder - Beregning av varmegjennomgangskoeffisient - Del 2: Numerisk metode for karm og ramme |
| ISO 21930:2007             | Bærekraftige bygninger og anlegg - Grunnleggende produktkategoriregler for miljødeklarasjoner for byggevarer og tjenester                |
| EPD-Norge 2021             | NPCR Part A:2021 Construction products and services. Part A version 2.0, March 2021. EPD-Norge   |
| EPD-Norge 2021             | NPCR 014:2021 Part B for windows and doors version 4.0   |
| EN 17213:2018              | Windows and doors – Environmental Product Declarations – Product-category rules for windows and pedestrian doorsets                      |
| Biedacha and Valente. 2022 | OR.44.22. LCA report Gilje eXtra windows and balcony doors   |

|   |   |         |  |
|---|---|---------|--|
|  | <b>Programopertør</b>   | tlf     | +47 23 08 80 00  |
|   | The Norwegian EPD Foundation<br>Post Box 5250 Majorstuen. 0303 Oslo<br>Norway | e-post: | <a href="mailto:post@epd-norge.no">post@epd-norge.no</a>       |
|   |   | web     | <a href="http://www.epd-norge.no">www.epd-norge.no</a>         |
|  | <b>Utgever av deklarasjon</b>   | tlf     | +47 23 08 80 00  |
|   | The Norwegian EPD Foundation<br>Post Box 5250 Majorstuen, 0303 Oslo<br>Norway | e-post: | <a href="mailto:post@epd-norge.no">post@epd-norge.no</a>       |
|   |   | web     | <a href="http://www.epd-norge.no">www.epd-norge.no</a>         |
|  | <b>Eier av deklarasjon</b>  | tlf     | +47-51 61 14 00  |
|   | Gilje Tre AS  | Fax     |  |
|   | Giljastølveien 8, 4335 Dirdal<br>Norway                                       | e-post: | <a href="mailto:post@gilje.no">post@gilje.no</a>               |
|   |   | web     | <a href="http://www.gilje.no">www.gilje.no</a>                 |
|  | <b>Forfatter av livssyklusrapporten</b>                                       | tlf     | +47 69 35 11 00  |
|   | NORSUS  | Fax     | +47 69 34 24 94  |
|   | Norsk institutt for bærekraftsforskning<br>Stadion 4. 1671 Kråkerøy. Norway   | e-post: | <a href="mailto:post@norsus.no">post@norsus.no</a>             |
|   |   | web     | <a href="http://www.norsus.no">www.norsus.no</a>               |
|  | ECO Platform  | web     | <a href="http://www.eco-platform.org">www.eco-platform.org</a> |
|   | ECO Portal  | web     | <a href="#">ECO Portal</a>                                     |

# EPD for the best environmental decision

---



Global  
Program  
Operator