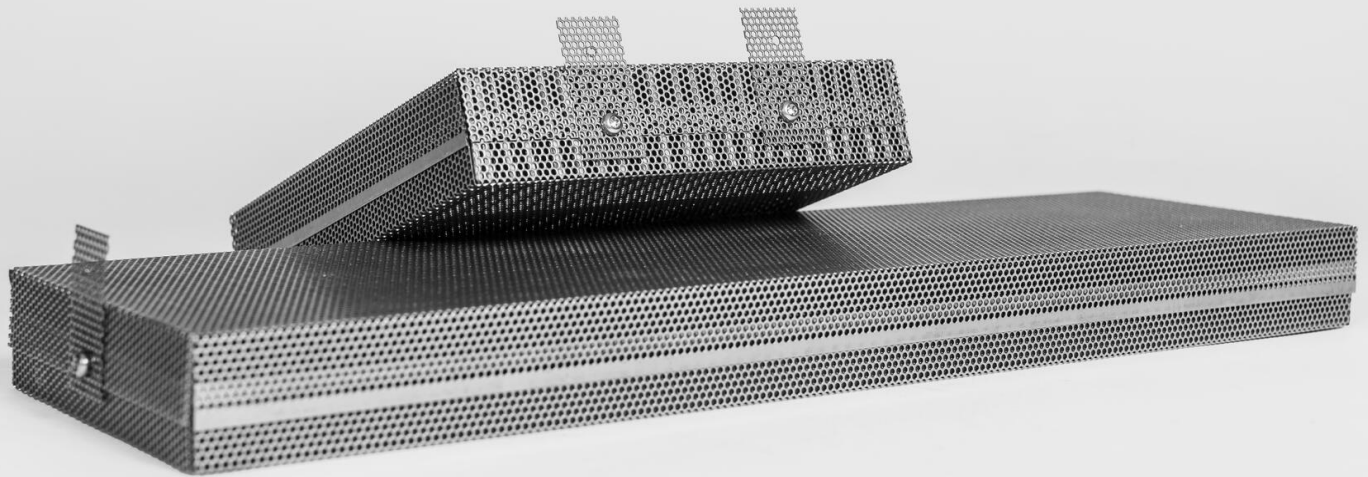


Environmental product declaration

in accordance with ISO 14025 and EN 15804+A2

Firebreather Air Transfer Grille



Næringslivets Stiftelse for
miljødeklarasjoner

Eier av deklarasjonen:

Securo AS

Produkt:

Firebreather Air Transfer Grille

Deklartert enhet:

1 kg

Deklarasjonen er basert på PCR:

EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
NPCR 030:2021 Part B for ventilation components

Programoperatør:

Næringslivets Stiftelse for
miljødeklarasjoner

Deklarasjonsnummer:

NEPD-6002-5266-NO

Publiseringsnummer:

NEPD-6002-5266-NO

Godkjent dato:

06.02.2024

Gyldig til:

06.02.2029

EPD software:

LCAno EPD generator ID: 234675

Generell informasjon

Produkt

Firebreather Air Transfer Grille

Programoperatør:

Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge
Næringslivets Stiftelse for miljødeklarasjoner
Telefon: +47 23 08 80 00
web: post@epd-norge.no

Deklarasjonsnummer:

NEPD-6002-5266-NO

Deklarasjonen er basert på PCR:

EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
NPCR 030:2021 Part B for ventilation components

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 kg Firebreather Air Transfer Grille

Deklarert enhet med opsjon:

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

Funksjonell enhet:

Brannskille i brannklassifiserte vegger, 150 x 150 mm til 600 x 600 mm, EI 30 til EI 90 i samsvar med EN 13501-2.
Produktet har et åpent ventilasjonsareal i normaltilstand, som lukkes automatisk ved branntemperaturer - ivaretar isolasjon og opprettholder integriteten i den angitte perioden.

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:

Alexander Borg, Asplan Viak AS

(krever ikke signatur)

Eier av deklarasjonen:

Securo AS
Kontaktperson: Ole Øivind Skjetne
Telefon: +47 994 19 000
e-post: post@securo.no

Produsent:

Securo AS

Produksjonssted:

Securo AS
Industriveien 10
7652 Verdal, Norway

Kvalitet/Miljøsystem:

Org. no.:

990 590 079

Godkjent dato:

06.02.2024

Gyldig til:

06.02.2029

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: Ole Øivind Skjetne

Bedriftsspesifikke data og EPD er kontrollert av: Bengt Are Zakariassen

Godkjent:



Håkon Hauan, CEO EPD-Norge

Produkt

Produktbeskrivelse:

Ventilerende overstrømsrist med klassifisert brannmotstand på EI 30 til EI 90, testet i henhold til EN 1364-5.

For mer informasjon, se nettsiden vår: <https://seuro.no/produkter/overstromsventil/>

Produktspesifikasjon:

FB overstrømsventil løser behovet for ventilasjon gjennom brannsikre utvendige eller innvendige vegger samtidig som de strenge kravene til brannsikker konstruksjon blir ivarettatt.

Med FB overstrømsventil installert vil det ikke være noen flammepenetrasjon eller lekkasje av varme gasser til den ikke-eksponerte siden, verken i tidlig fase eller gjennom hele brannklassifiseringsperioden.

FB overstrømsventil er en fullstendig passiv ventil. Den inneholder ingen bevegelige deler, ingen detektor-aktivering og ingen kabler. Firebreather teknologien sikrer at overstrømsventil dekker det som kreves fra en brannsikker veggkonstruksjon: Umiddelbar virkning, integritet (E) og isolasjon (I). Den tilbyr et passivt alternativ til mekaniske brannspjeld. Løsningen krever ingen detektorer eller aktivering, og dermed ingen dyre installasjons- eller vedlikeholdskostnader.

| Materialer | kg | % |
|-------------------------|------|-------|
| Fire retardant | 0,67 | 67,10 |
| Metal - Stainless steel | 0,30 | 30,30 |
| Metal - Steel | 0,03 | 2,60 |
| Total | 1,00 | |

| Emballasje | kg | % |
|--------------------------------|------|-------|
| Packaging - Recycled cardboard | 0,01 | 6,88 |
| Packaging - Wood | 0,15 | 93,13 |
| Total inkl. emballasje | 1,16 | |

Tekniske data:

Standard størrelser:

150 x 150 x 40 mm
 200 x 200 x 40 mm
 500 x 100 x 40 mm
 500 x 150 x 40 mm
 600 x 600 x 40 mm

Andre størrelser på forespørsel.

Brannklassifisering i samsvar med EN 13501-2:

EI30, EI60 eller EI90.

Testet i henhold til:

EN 1364-5:2017

Luftmengder i m³/t ved trykkforskjell

| Dimensjon | 5 Pa | 10 Pa | 15 Pa |
|-----------------|-------|-------|-------|
| 150 mm x 150 mm | 49 | 72 | 89 |
| 200 x 200 mm | 93 | 141 | 179 |
| 600 x 600 mm | 1 000 | 1 420 | 1 820 |

Markedsområde:

Construction Onshore, Norge.

Levetid, produkt:

Den refererte levetiden til produktet varierer med bruksmiljøet

Levetid, bygg eller anlegg:

Ca. 60 år.

LCA: Beregningsregler

Deklarert enhet:

1 kg Firebreather Air Transfer Grille

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 |
|--------------------------------|------------------------|---|------|
| Fire retardant | ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |
| Metal - Stainless steel | Modified ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |
| Metal - Steel | ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |
| Metal - Steel | SSAB | EPD (EN15804A1) + company dataset (EN15804A2) | 2020 |
| Packaging - Recycled cardboard | Modified ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |
| Packaging - Wood | ecoinvent 3.6 | Database | 2019 |

Systemgrenser (X=inkludert, MND=modul ikke deklært, 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 | MND | MNR | MNR | MNR | MNR | MNR | MNR | MNR | X | X | X | X | X |

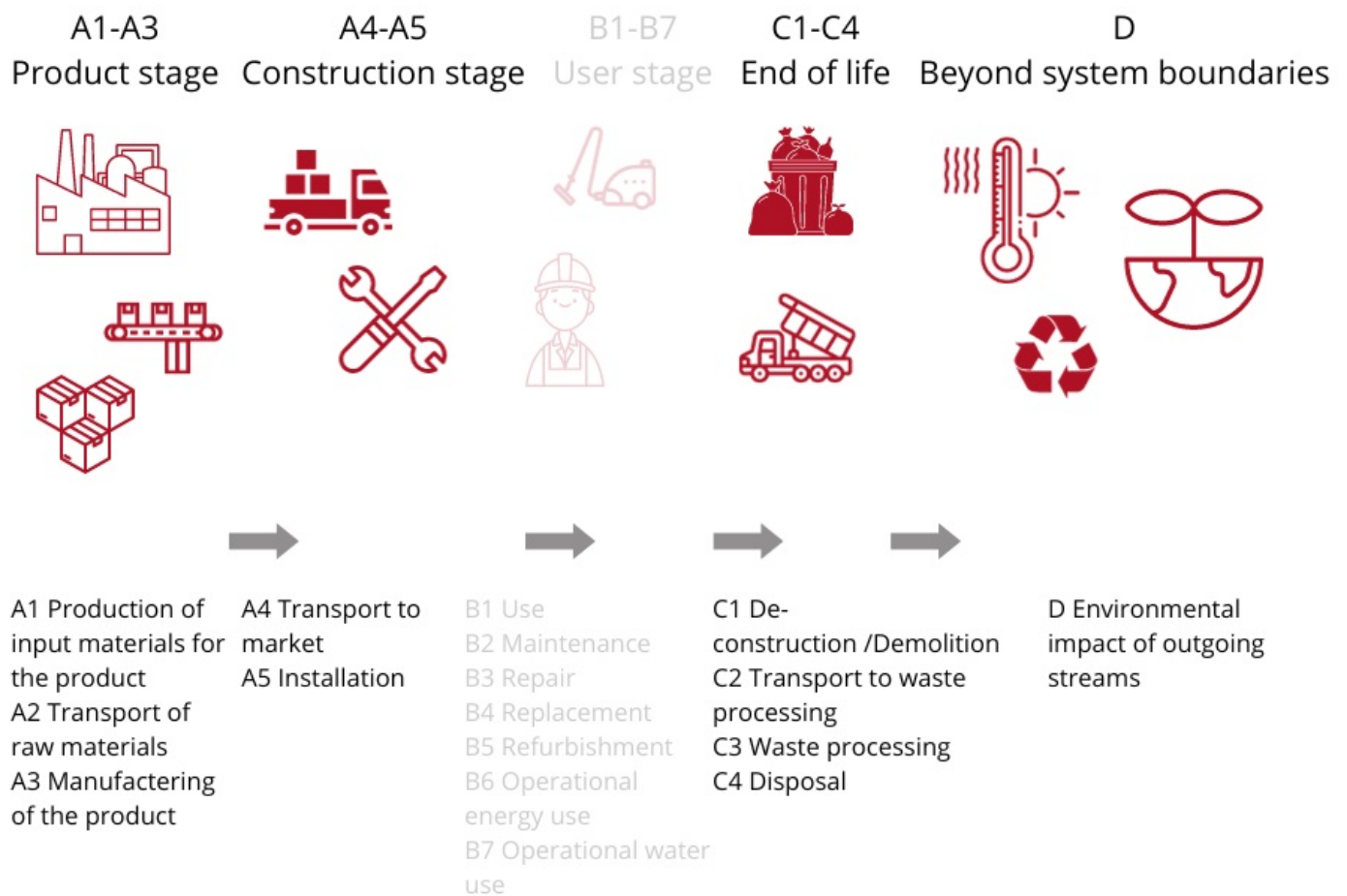
Systemgrenser:

Bruksstadiet er ikke blitt vurdert for produktet, siden det vanligvis ikke er noen handlinger knyttet til bruken av produktet etter montering før nedmontering.

Monteringsstadiet er ikke erklært, siden den erklærte enheten er per kilogram og antall festemidler er statisk - uavhengig av elementstørrelse.

Brannfugemasse for installasjon av produktet er ikke vurdert, på grunn av det store utvalget og variasjonen i sammensetningen av brannfugemasse.

Flytskjemaet nedenfor illustrerer systemgrensene for analysen:



Teknisk tilleggsinformasjon:

Oppmerksom og forsiktig demontering av produktet gjør at produktet kan gjennomgå en inspeksjon og ytelsestest hos Securo - for å verifisere og dokumentere dets egnethet for gjenbruk.

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon














Følgende informasjon beskriver scenariene for modulene i EPDen.

A4 & C2: Generiske avstander for transport i Norge.

| Transport fra produksjonssted til bruker (A4) | Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%) | Distanse (km) | Brennstoff/Energiforbruk | Enhet | Verdi (Liter/tonn) |
|--|--------------------------------------|---------------|--------------------------|-------|--------------------|
| Truck, 16-32 tonnes, EURO 6 (km) - Europe | 36,7 % | 300 | 0,043 | l/tkm | 12,90 |
| Transport til avfallsbehandling (C2) | Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%) | Distanse (km) | Brennstoff/Energiforbruk | Enhet | Verdi (Liter/tonn) |
| Truck, 16-32 tonnes, EURO 6 (km) - Europe | 36,7 % | 85 | 0,043 | l/tkm | 3,66 |
| Avfallsbehandling (C3) | Enhet | Verdi | | | |
| Waste treatment per kg Hazardous waste, incineration (kg) | kg | 0,62 | | | |
| Waste treatment per kg Non-hazardous waste, incineration with fly ash extraction - C3 (kg) | kg | 0,04 | | | |
| Waste, Materials to recycling (kg) | kg | 0,30 | | | |
| Avfall til sluttbehandling (C4) | Enhet | Verdi | | | |
| Landfilling of ashes from incineration of Hazardous waste, from incineration (kg) | kg | 0,12 | | | |
| Landfilling of ashes from incineration of Non-hazardous waste, process per kg ashes and residues - C4 (kg) | kg | 0,01 | | | |
| Waste, non-hazardous waste, to landfill (kg) | kg | 0,00 | | | |
| Waste, scrap steel, to landfill (kg) | kg | 0,04 | | | |
| Gevinst og belastninger etter endt levetid (D) | Enhet | Verdi | | | |
| Substitution of electricity, in Norway (MJ) | MJ | 0,03 | | | |
| Substitution of primary steel with net scrap | kg | 0,08 | | | |
| Substitution of thermal energy, district heating, in Norway (MJ) | MJ | 0,41 | | | |

LCA: Resultater

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

| Miljøpåvirkning (Environmental impact) | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|-----------|----------|----|----------|----------|----------|-----------|
| Indikator | Enhet | A1-A3 | A4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D | |
|  | GWP-total | kg CO ₂ -ekv | 5,17E+00 | 5,69E-02 | 0 | 1,61E-02 | 1,49E+00 | 5,56E-02 | -8,59E-02 |
|  | GWP-fossil | kg CO ₂ -ekv | 5,38E+00 | 5,68E-02 | 0 | 1,61E-02 | 1,48E+00 | 5,18E-02 | -8,57E-02 |
|  | GWP-biogenic | kg CO ₂ -ekv | -2,28E-01 | 2,35E-05 | 0 | 6,67E-06 | 3,46E-03 | 3,73E-03 | -5,09E-05 |
|  | GWP-luluc | kg CO ₂ -ekv | 9,88E-03 | 2,02E-05 | 0 | 5,73E-06 | 3,50E-04 | 5,01E-06 | -1,19E-04 |
|  | ODP | kg CFC11 -ekv | 7,30E-07 | 1,29E-08 | 0 | 3,65E-09 | 1,59E-07 | 2,60E-09 | -1,72E-04 |
|  | AP | mol H+ -ekv | 2,98E-02 | 1,63E-04 | 0 | 4,63E-05 | 2,04E-03 | 1,04E-04 | -4,34E-04 |
|  | EP-FreshWater | kg P -ekv | 1,91E-04 | 4,54E-07 | 0 | 1,29E-07 | 3,32E-05 | 5,24E-07 | -5,34E-06 |
|  | EP-Marine | kg N -ekv | 5,61E-03 | 3,23E-05 | 0 | 9,16E-06 | 4,24E-04 | 3,33E-05 | -9,21E-05 |
|  | EP-Terrestrial | mol N -ekv | 6,15E-02 | 3,62E-04 | 0 | 1,02E-04 | 4,77E-03 | 3,19E-04 | -9,46E-04 |
|  | POCP | kg NMVOC -ekv | 1,89E-02 | 1,39E-04 | 0 | 3,92E-05 | 1,34E-03 | 9,00E-05 | -4,37E-04 |
|  | ADP-minerals&metals ¹ | kg Sb-ekv | 1,73E-04 | 1,57E-06 | 0 | 4,45E-07 | 4,84E-06 | 8,96E-08 | -1,46E-06 |
|  | ADP-fossil ¹ | MJ | 7,64E+01 | 8,59E-01 | 0 | 2,44E-01 | 5,80E+00 | 2,47E-01 | -7,36E-01 |
|  | WDP ¹ | m ³ | 1,83E+02 | 8,31E-01 | 0 | 2,36E-01 | 2,11E+01 | 6,19E+00 | 3,90E+00 |







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 = Forsurningspotensial 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 | C1 | C2 | C3 | C4 | D | |
|  PM | Sykdomstilfeller | 3,53E-07 | 3,48E-09 | 0 | 9,86E-10 | 3,12E-08 | 7,31E-10 | -8,10E-09 | |
|  IRP ² | kgBq U235 -ekv | 2,36E-01 | 3,76E-03 | 0 | 1,06E-03 | 2,64E-02 | 1,37E-03 | 8,35E-05 | |
|  ETP-fw ¹ | CTUe | 1,32E+02 | 6,37E-01 | 0 | 1,81E-01 | 2,83E+01 | 7,15E-01 | -4,83E+00 | |
|  HTP-c ¹ | CTUh | 3,95E-08 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 1,33E-09 | 3,70E-11 | -4,05E-10 | |
|  HTP-nc ¹ | CTUh | 1,97E-07 | 6,96E-10 | 0 | 1,97E-10 | 8,27E-09 | 1,37E-09 | 8,54E-09 | |
|  SQP ¹ | dimensionless | 4,59E+01 | 6,01E-01 | 0 | 1,70E-01 | 2,29E+00 | 7,05E-01 | -2,79E-01 | |

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

*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 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.




| Ressursbruk (Resource use) | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------|----------|----|----------|-----------|----------|-----------|--|
| Indikator | Enhet | A1-A3 | A4 | C1 | C2 | C3 | C4 | D | |
|  PERE | MJ | 1,75E+01 | 1,23E-02 | 0 | 3,49E-03 | 1,05E+00 | 2,97E-02 | -2,66E-01 | |
|  PERM | MJ | 1,21E+00 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | |
|  PERT | MJ | 1,87E+01 | 1,23E-02 | 0 | 3,49E-03 | 1,05E+00 | 2,97E-02 | -2,66E-01 | |
|  PENRE | MJ | 7,13E+01 | 8,60E-01 | 0 | 2,44E-01 | 5,81E+00 | 2,47E-01 | -7,35E-01 | |
|  PENRM | MJ | 5,16E+00 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | -4,91E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | |
|  PENRT | MJ | 7,64E+01 | 8,60E-01 | 0 | 2,44E-01 | 8,94E-01 | 2,47E-01 | -7,35E-01 | |
|  SM | kg | 2,75E-01 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | |
|  RSF | MJ | 1,60E-01 | 4,40E-04 | 0 | 1,25E-04 | 2,31E-02 | 5,39E-04 | 2,97E-03 | |
|  NRSF | MJ | 7,31E-02 | 1,57E-03 | 0 | 4,46E-04 | 0,00E+00 | 5,28E-03 | 7,53E-02 | |
|  FW | m ³ | 1,07E-01 | 9,19E-05 | 0 | 2,60E-05 | 5,39E-03 | 4,35E-04 | -4,27E-04 | |

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 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|--|-------|----------|----------|----|----------|----------|----------|-----------|
|  HWD | kg | 4,84E-02 | 4,43E-05 | 0 | 1,26E-05 | 0,00E+00 | 8,98E-03 | -4,35E-04 |
|  NHWD | kg | 5,46E+01 | 4,18E-02 | 0 | 1,18E-02 | 6,66E-01 | 1,64E-01 | -3,49E-02 |
|  RWD | kg | 2,05E-04 | 5,85E-06 | 0 | 1,66E-06 | 0,00E+00 | 2,64E-08 | 5,30E-08 |

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 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|-------|----------|----------|----|----------|----------|----------|----------|
|  CRU | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
|  MFR | kg | 5,15E+01 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 2,96E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
|  MER | kg | 2,95E-03 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 6,66E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
|  EEE | MJ | 2,41E-03 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 6,31E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
|  EET | MJ | 3,65E-02 | 0,00E+00 | 0 | 0,00E+00 | 9,55E-03 | 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 | 0,00E+00 |
| Innhold av biogent karbon i emballasjen | kg C | 7,28E-02 |

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.

| Electricity mix | Data source | Amount | Enhet |
|-----------------|---------------|--------|---------------------------|
| Electricity | ecoinvent 3.6 | 24,33 | 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 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
| GWPIOBC | kg CO ₂ -ekv | 5,43E+00 | 5,69E-02 | 0 | 1,61E-02 | 1,44E+00 | 5,57E-02 | -1,27E-01 |

GWPIOBC: Globalt oppvarmingspotensial beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon. For å øke tydeligheten av biogent karbonbidrag til klimapåvirkning, kreves indikatoren GWPIOBC da den erklærer klimapåvirkninger beregnet i henhold til prinsippet om øyeblikkelig oksidasjon. GWPIOBC 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 Report number: 07.21
 Graafland and Iversen (2022) EPD generator for NPCR 030 Ventilation components, Background information for EPD generator application and LCA data, LCA.no report number: 12.22
 NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 2.0, 24.03.2021 EPD Norway.
 NPCR 030 Part B for ventilation components, Ver. 1.0, 18.05.2021, EPD Norway.

Securo AS, grunnlagt i 2006, ligger midt i sentrum av Verdal Industripark, Norge. Vår base inkluderer kontorer, lager, FoU og produksjonsfasiliteter, og vi er stolte av å si at produktene våre er "Made in Norway."

Vi handler ikke bare om flotte produkter; vi legger også stor vekt på å være miljøvennlige. Våre produkter lages ved hjelp av ren, grønn energi, og vi er forpliktet til å støtte vår lokale arbeidskraft. Vi er alle engasjert når det gjelder bærekraft.

Brannsikkerhet er en alvorlig sak, og vi tar den på alvor. Vi jobber alltid med å gjøre ting bedre, og det er derfor vi satser på kontinuerlig forskning og utvikling (FoU). Målet vårt er å fortsette å utfordre grensene og tilby førsteklasses brannsikkerhetsløsninger. Din sikkerhet er det som driver oss!

I 2023 vil du finne 12 engasjerte personer som jobber her, som streber etter en tryggere, mer brannsikker, framtid.

| | | |
|--|---|---|
|  epd-norge <small>Global program operatør</small> | Programoperatør og utgiver Næringslivets Stiftelse for miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge | Telefon: +47 23 08 80 00 e-post: post@epd-norge.no web: www.epd-norge.no |
|  | Eier av deklarasjonen: Securo AS Industriveien 10, 7652 Verdal | Telefon: +47 994 19 000 e-post: post@securo.no web: https://securonorway.com/ |
|  | Forfatter av livsløpsrapporten LCA.no AS Dokka 6B, 1671 | Telefon: +47 916 50 916 e-post: post@lca.no web: www.lca.no |
|  | Utvikler av EPD-generator LCA.no AS Dokka 6B,1671 Kråkerøy | Telefon: +47 916 50 916 e-post: post@lca.no web: www.lca.no |
|  | ECO Platform ECO Portal | web: www.eco-platform.org web: ECO Portal |