

Environmental product declaration

in accordance with ISO 14025 and EN 15804+A2

Toalett vegg VITO med slim sete soft close hvit



VIKINGBAD

Eier av deklarasjonen:

Vikingbad AS

Produkt:

Toalett vegg VITO med slim sete soft close hvit

Deklarert enhet:

1 pcs

Deklarasjonen er basert på PCR:

EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
IBU PCR Part B: Requirements on the EPD for Toilet set

Programoperatør:

EPD-Global

Deklarasjonsnummer:

NEPD-15770-19739

Godkjent dato:

03.06.2026

Gyldig til:

03.06.2031

EPD software:

LCAno EPD generator ID: 1581055

Generell informasjon

Produkt

Toalett vegg VITO med slim sete soft close hvit

Programoperatør:

EPD-Global
Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge
Telefon: +47 977 22 020
web: www.epd-global.com

Deklarasjonsnummer:

NEPD-15770-19739

Deklarasjonen er basert på PCR:

EN 15804:2012+A2:2019 tjener som kjerne-PCR
IBU PCR Part B: Requirements on the EPD for Toilet set

Erklæring om ansvar:

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

Deklarert enhet:

1 stk Toalett vegg VITO med slim sete soft close hvit

Deklarert enhet med opsjon:

A1-A3, A4, 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-Global 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-Global og iii) prosessen gjennomgås årlig av en uavhengig 3.parts verifikator. Se vedlegg G i EPD-Global 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-Global sine prosedyrer og retningslinjer for verifisering og godkjenning av EPD-verktøy.

Tredjeparts verifikator:

Alexander Borg, Asplan Viak AS

(krever ikke signatur)

Eier av deklarasjonen:

Vikingbad AS
Kontaktperson: Kristian Schlanbusch
Telefon: +47 370 90 600
e-post: post@vikingbad.no

Produsent:

Vikingbad AS

Produksjonssted:

Vikingbad AS
Østerskogen 35
4879 Grimstad, Norge

Kvalitet/Miljøsystem:

Miljøfyrtårn

Org. no.:

NO 995 165 392

Godkjent dato:

03.06.2026

Gyldig til:

03.06.2031

Årstall for studien:

2025

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 Ica.tools ver EPD2022.03, utviklet av LCA.no. EPD-verktøyet er integrert i bedriftens miljøstyringssystem, og godkjent av EPD-Global NEPDT182 Vikingbad AS

EPD er utarbeidet av: Magnus Aanstad

Bedriftsspesifikke data og EPD er kontrollert av: Kristian Schlanbusch

Godkjent:



Håkon Hauan, CEO EPD-Global

Produkt

Produktbeskrivelse:

Vito vegghengt toalett med soft close lokk

Produktspesifikasjon:

Et stilrent toalett. Toalettet har lokk med softclose funksjon og quick-release som gjør at sete kan klikkes av og forenkle rengjøring.

Materialer	kg	%
Bindemidler og resiner	2.33	10.37
Clay	18.16	81.03
Glaze	1.84	8.21
Metal - Stainless steel	0.02722	0.1215
Plast - Polyamid	0.02337	0.1043
Plastic - Polyoxymethylene (POM)	0.03552	0.1585
Rubber, synthetic	0.00073	0.003257
Total	22.41	100.00

Emballasje	kg	%
Emballasje - Etikett, superkalendret	0.07352	1.68
Emballasje - Pall	1.97	44.97
Emballasje - Papp	2.28	52.14
Emballasje - Plast	0.03634	0.8311
Emballasje - Plast stropper	0.01663	0.3804
Total inkl. emballasje	26.78	100.00

Tekniske data:

Anbefalt sitte høyde 42 cm

Bredde: Std. 360 mm

Dybde: Std. 500 mm

Høyde: 370 mm

Bolteavstand: 180 mm

Enkel montering

Farge: Hvit

Materiale: Hard plast

Mål sete: 426x360 mm

EN 997

EN 33

DIN 19516

PS 3597

Markedsområde:

Norge

Levetid, produkt:

25år

Levetid, bygg eller anlegg:

50år

LCA: Beregningsregler

Deklarert enhet:

1 stk Toalett vegg VITO med slim sete soft close hvit

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 deklarerte 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.

Produktspesifikk data fra 2025

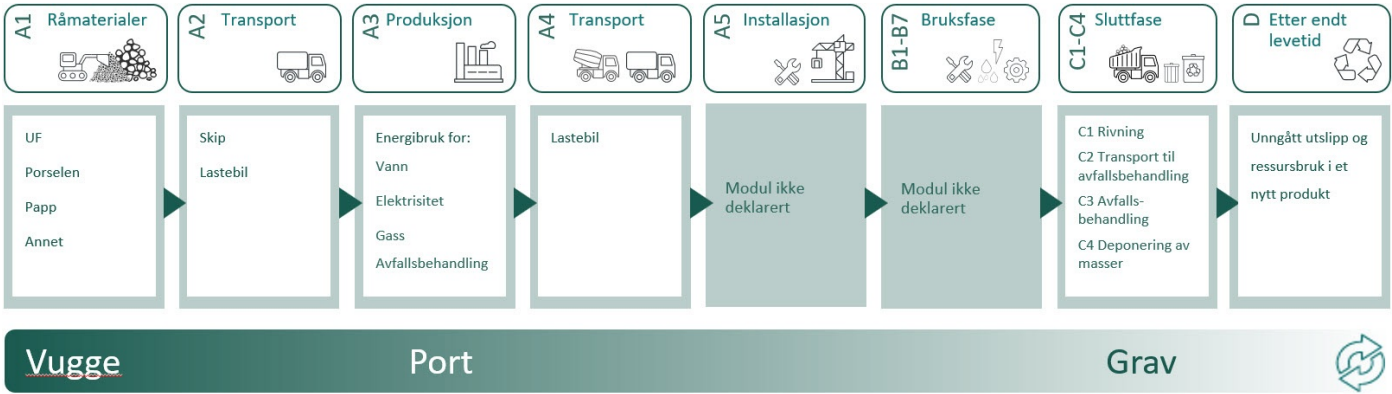
Materialer	Kilde	Datakvalitet	År
Bindemidler og resiner	Modified ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Clay	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Emballasje - Etikett, superkalendrert	Modified ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Emballasje - Pall	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Emballasje - Papp	Modified ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Emballasje - Plast	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Emballasje - Plast stropper	Modified ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Glaze	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Metal - Stainless steel	Modified ecoinvent 3.6	Database	2019
Plast - Polyamid	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Plastic - Polyoxymethylene (POM)	ecoinvent 3.10.1	Database	2023
Rubber, synthetic	ecoinvent 3.10.1	Database	2023

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

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

Systemgrenser:

Flytskjemaet nedenfor illustrerer systemgrensene for analysen:



Teknisk tilleggsmasjon:

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjon beskriver scenariene for modulene i EPDen.

Alle bestanddeler som har en totalvekt på under 1% av komponenten er ikke medtatt i utregningen.

C1 - Ikke deklart, manuelt arbeid.

Transport fra produksjonssted til bruker (A4)	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)
Truck, over 32 tonnes, EURO 6 (km) - Europe	55.0 %	300.00	0.023	l/tkm	6.90
Transport til avfallsbehandling (C2)	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)
Truck, 16-32 tonnes, EURO 6 (km) - Europe	38.8 %	85.00	0.044	l/tkm	3.74
Avfallsbehandling (C3)	Enhet	Verdi			
Waste treatment per kg Plastic, Mixture, municipal incineration with fly ash extraction (kg)	kg	0.02337			
Waste treatment per kg Rubber, municipal incineration with fly ash extraction (kg)	kg	0.00073			
Materials to recycling (kg)	kg	0.0245			
Waste treatment per kg Hazardous waste, incineration (kg)	kg	2.33			
Waste treatment per kg Polyoxymethylene (POM), incineration with fly ash extraction (kg)	kg	0.03552			
Avfall til sluttbehandling (C4)	Enhet	Verdi			
Waste, inert waste, to landfill (kg)	kg	20.00			
Waste, scrap steel, to landfill (kg)	kg	0.002722			
Gevinst og belastninger etter endt levetid (D)	Enhet	Verdi			
Substitution of primary steel with net scrap (kg)	kg	0.02191			
Substitution of thermal energy, district heating (MJ)	MJ	0.03557			
Substitution of electricity (MJ)	MJ	0.08789			

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	3.31E+01	7.91E-01	0	4.11E-01	5.71E+00	2.01E-01	-1.21E-02
	GWP-fossil	kg CO ₂ -ekv	3.27E+01	7.90E-01	0	4.11E-01	5.69E+00	2.00E-01	-1.19E-02
	GWP-biogenic	kg CO ₂ -ekv	4.25E-01	5.13E-04	0	3.17E-04	2.43E-02	3.15E-04	-1.83E-04
	GWP-luluc	kg CO ₂ -ekv	5.69E-02	3.08E-04	0	1.47E-04	8.61E-04	5.52E-05	-2.57E-05
	ODP	kg CFC11 -ekv	1.21E-06	1.53E-08	0	8.66E-09	5.37E-08	6.28E-09	-1.50E-05
	AP	mol H ⁺ -ekv	1.71E-01	1.86E-03	0	8.55E-04	5.71E-03	2.21E-03	-5.48E-05
	EP-FreshWater	kg P -ekv	7.68E-03	5.52E-05	0	2.77E-05	1.62E-03	3.36E-04	-6.51E-06
	EP-Marine	kg N -ekv	4.55E-02	4.89E-04	0	2.05E-04	1.47E-03	5.50E-04	-1.10E-05
	EP-Terrestrial	mol N -ekv	4.60E-01	5.29E-03	0	2.22E-03	1.39E-02	5.91E-03	-1.13E-04
	POCP	kg NMVOC -ekv	1.45E-01	3.24E-03	0	1.42E-03	6.35E-03	2.16E-03	-3.64E-05
	ADP-minerals&metals ¹	kg Sb-ekv	1.56E-04	2.26E-06	0	1.37E-06	1.62E-05	3.93E-07	-1.24E-07
	ADP-fossil ¹	MJ	4.07E+02	1.19E+01	0	5.78E+00	2.56E+01	4.66E+00	-1.68E-01
	WDP ¹	m ³	1.92E+01	6.07E-02	0	2.87E-02	3.61E-01	2.82E-02	-3.71E-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"

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

REACH testrapport - 2019

SVHC substanser - 197stk

Supplerende indikatorer for miljøpåvirkning								
Indikator	Enhet	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
 PM	Sykdomstilfeller	1.91E-06	7.64E-08	0	3.03E-08	6.32E-08	3.36E-08	-1.28E-09
 IRP ²	kgBq U235 -ekv	1.50E+00	1.43E-02	0	7.45E-03	1.34E-01	6.21E-03	-3.19E-03
 ETP-fw ¹	CTUe	1.71E+02	1.40E+00	0	7.69E-01	8.25E+01	3.11E+00	-6.72E-02
 HTP-c ¹	CTUh	7.21E-08	0.00E+00	0	0.00E+00	6.36E-09	8.00E-11	-5.90E-11
 HTP-nc ¹	CTUh	2.52E-07	7.64E-09	0	4.33E-09	1.73E-08	5.56E-09	-2.60E-10
 SQP ¹	dimensjonsløs	6.61E+02	1.19E+01	0	3.49E+00	4.26E+00	1.14E+01	-6.65E-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"

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 atombrenselssyklusen. 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	1.05E+02	1.93E-01	0	1.01E-01	1.62E+00	9.80E-02	-1.44E-01
	PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
	PERT	MJ	1.05E+02	1.93E-01	0	1.01E-01	1.62E+00	9.80E-02	-1.44E-01
	PENRE	MJ	3.73E+02	1.19E+01	0	5.78E+00	2.56E+01	4.66E+00	-1.68E-01
	PENRM	MJ	3.48E+01	0.00E+00	0	0.00E+00	-3.04E+01	0.00E+00	0.00E+00
	PENRT	MJ	4.08E+02	1.19E+01	0	5.78E+00	-4.81E+00	4.66E+00	-1.68E-01
	SM	kg	1.20E-02	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-2.48E-02
	RSF	MJ	9.98E-01	6.47E-05	0	3.39E-05	1.49E-04	2.80E-05	-3.40E-06
	NRSF	MJ	3.86E-02	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-1.07E-03
	FW	m ³	3.73E-01	1.75E-03	0	7.87E-04	1.09E-02	4.55E-07	-9.22E-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"

Livsløpets slutt - Avfall (End of life - Waste)

Indikator	Enhhet	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
 HWD	kg	2.76E+00	1.72E-02	0	8.40E-03	2.33E+00	0.00E+00	-8.67E-03
 NHWD	kg	5.10E+01	3.44E-01	0	1.77E-01	5.96E-02	2.00E+01	-2.90E-02
 RWD	kg	3.51E-04	3.54E-06	0	1.85E-06	0.00E+00	0.00E+00	-8.19E-07

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

"Leseeksempel: 9.0 E-03 = 9.0*10⁻³ = 0.009"

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

Indikator	Enhhet	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	8.05E-01	0.00E+00	0	0.00E+00	2.45E-02	0.00E+00	0.00E+00
 MER	kg	1.42E-08	0.00E+00	0	0.00E+00	2.34E-02	0.00E+00	0.00E+00
 EEE	MJ	8.98E-04	0.00E+00	0	0.00E+00	4.39E-02	0.00E+00	0.00E+00
 EET	MJ	3.49E-03	0.00E+00	0	0.00E+00	1.78E-02	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*10⁻³ = 0.009"

Informasjon om innholdet av biogent karbon

Indikator	Enhhet	Ved port
Innhold av biogent karbon i produkt	kg C	0.00E+00
Innhold av biogent karbon i emballasjen	kg C	0.00E+00

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.

Elektrisitetssmiks	Kilde	Mengde	Enhet
Electricity, Norway (kWh)	ecoinvent 3.10.1	24.60	g CO2-eq/kWh
Electricity, at Manufacturer (kWh)	ecoinvent 3.10.1	962.03	g CO2-eq/kWh

Farlige stoffer

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

Inneklima

Not relevant

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	3.31E+01	7.91E-01	0	4.11E-01	5.69E+00	2.01E-01	-1.19E-02

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.
 Babwah and Graafland., (2024) EPD generator for IBU PCR Section: Sanitary Facilities, LCA.no report number: 11.24.
 NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 2.0. April 2021, EPD-Norge.
 IBU 2023 Part B: Requirements on the EPD for Toilet set, 2024, IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V

 epd-global Powered by EPD-Norway	Programoperatør og utgiver EPD-Global Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norge	Telefon: +47 977 22 020 e-post: post@epd-norge.no web: www.epd-global.com
VIKINGBAD	Eier av deklarasjonen: Vikingbad AS Østerskogen 35, 4879 Grimstad , Norge	Telefon: +47 370 90 600 e-post: post@vikingbad.no web: https://www.vikingbad.no/
	Forfatter av livsløpsrapporten LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norge	Telefon: +47 916 50 916 e-post: post@lca.no web: www.lca.no
	Utvikler av EPD-generator LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norge	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