

Ejer: Combimix ApS
Nr.: MD-24126-DA
Udstedt: xx-xx-xxxx
Gyldig til: xx-xx-xxxx

3. PARTS VERIFICERET

EPD

VERIFICERET MILJØVAREDEKLARATION I HENHOLD TIL **ISO 14025 OG EN 15804**



Deklarationens ejer
Combimix ApS
Marktoften 6, 8464 Galten
CVR: 36934379



Udstedt
XX-XX-XXXX

Gyldig til:
XX-XX-XXXX

Udgivet af
EPD Danmark
www.epddanmark.dk



Beregningsgrundlag

Denne miljøvaredeklaration er udviklet og verificeret iht. til kravene i EN 15804+A2.

Sammenlignelighed

Miljøvaredeklarationer for byggevarer er muligvis ikke sammenlignelige hvis ikke de overholder kravene i EN 15804. EPD data er muligvis ikke sammenlignelig med mindre alle anvendte datasæt er udviklet i henhold til EN 15804 og baggrundssystemerne baseres på samme database.

Gyldighed

Denne miljøvaredeklaration er verificeret i henhold til kravene i ISO 14025 og er gyldig i 5 år fra udstedelsesdatoen

Anvendelse

Den tilsigtede anvendelse af miljøvaredeklarationen er, at kommunikere videnskabeligt baserede miljøinformationer for produktet til/fra professionelle aktører med det formål, at kunne vurdere miljøpåvirkninger for bygninger.

- Branche EPD
- Produkt EPD

Deklareret produkt(er)

CM Slidlag C25
CM Slidlag C35
CM Anhydrit C25
CM Anhydrit C35

Antal deklarerede datasæt/produktvariationer: 4

Produktionssted

Combimix, Marktoften 6, 8464 Galten

Brug af certifikater for grøn energi

- Ingen brug af certifikater
- Elektricitet dækket af certifikater
- Biogas dækket af certifikater

EPD type

- Vugge-til-port med C1-C4 og D
- Vugge-til-port med tilvalg, C1-C4 og D
- Vugge-til-grav og modul D
- Vugge-til-port
- Vugge-til-port med tilvalg

CEN standard EN 15804 udgør den grundlæggende

Deklareret/funktionel enhed

Den deklareret enhed er hhv.:

1 m³ Slidlagsbeton CM Slidlag C25
1 m³ Slidlagsbeton CM Slidlag C35
1 m³ Slidlagsbeton CM Anhydrit C25
1 m³ Slidlagsbeton CM Anhydrit C35

Martha Katrine Sørensen
EPD Danmark

Årstal for produktionsdata i A3

2024

EPD version

Første version

Systemgrænser (MND = module not declared)

Produkt		Bygge- proces			Brug								Endt levetid				Udenfor systemgrænse
Råmaterialer	Transport	Fremstilling	Transport	Indbygning	Brug	Vedligehold	Reparation	Udskiftning	Renovering	Energiforbrug	Vandforbrug	Nedrivning	Transport	Affaldsbehandling	Bortskaffelse	Genbrug og genanvendelse	
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	

Produktinformation

Produktbeskrivelse

Produktets hovedmaterialer (sammensætning) er angivet i tabellen nedenfor.

Materiale	CM Slidlag C25	CM Slidlag C35
Genanvendt betongrus	61-71%	48-58%
Anhydrit	18-28%	28-38%
Vand	6-16%	9-19%

Materiale	CM Anhydrit C25	CM Anhydrit C35
Kvartssand	61-71%	48-58%
Anhydrit	18-28%	28-38%
Vand	6-16%	9-19%

Produkterne er slidlagsbeton beregnet til nybyggeri og renovering. Produkterne er beregnet til indendørs brug.

Produkterne har en gennemsnitlig trykstyrke på 35 MPa ifølge EN13813.

Repræsentativitet

Den deklarerede enhed er 1 m³ slidlagsbeton. Data dækker produktion af 1 m³ beregnet ud fra et gennemsnit af produktionen af 1 m³ af de fire typer slidlag.

Data til den bagvedliggende LCA er baseret på et tre måneders gennemsnit for februar 2024 til og med april 2024. Baggrundsdata er baseret på dybdegående dataindsamling og beregninger af produktionen for referencemånederne.

De anvendte data er mindre end 1 år gammelt i overensstemmelse med EN15804:2012+A2:2019.

SimaPro 9.6.0.1, Ecoinvent v.3.10 Database er brugt til udformningen af denne EPD.

Produktbillede



Indhold af farlige stoffer

Produktet indeholder ikke stoffer fra REACH Kandidatlisten, "Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation", hvis indhold overskrider 0,1 vægt % (<http://echa.europa.eu/candidate-list-table>).

Produktets anvendelse

Produkterne er en slidlagsbeton og er beregnet til indendørs brug på underlag af beton, letbeton, sten, keramik, homogen PVC, træ og gulvgips. Produkterne bruges som underlag til fliser, tæpper og vinyl-og trægulve.

Væsentlige egenskaber

Producenten anbefaler en installationstykkel på 40 mm oven på en lyd-dug eller glidefolie med indbygget gulvvarme grundet bedre varmeudledning på gulvvarme. Desuden fungerer opbygninger over 30 mm som et selv bærende lag. Yderligere er produktet svindfrit og har en stærkere overfladestyrke end traditionelt Estrich slidlag.

Teknisk information kan erhverves ved forespørgsel hos Combimix eller på deres hjemmeside:

www.combimix.com/dk

Levetid (RSL)

Levetiden regnes som 100 år jf. c-PCR DS/EN 16757:2022 - Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg – Miljøvaredeklarationer – Produktkategoriregler for beton og beton elementer Annex F, Table F.1, Scenario 2.

LCA baggrund

Deklareret enhed

LCI- og LCIA-resultater i denne EPD relaterer til 1 m³ CM Slidlag C25, CM Slidlag C35, CM Anhydrit C25 og CM Anhydrit C35, angivet i tabellen nedenfor, med angivelse af gennemsnitlig densitet og en omregningsfaktor til kg.

Name	Alle produkttyper	Unit
Declared unit	1	m ³
Density	2054	kg/m ³
Conversion factor to 1 kg	0,00049	-

Funktionel enhed

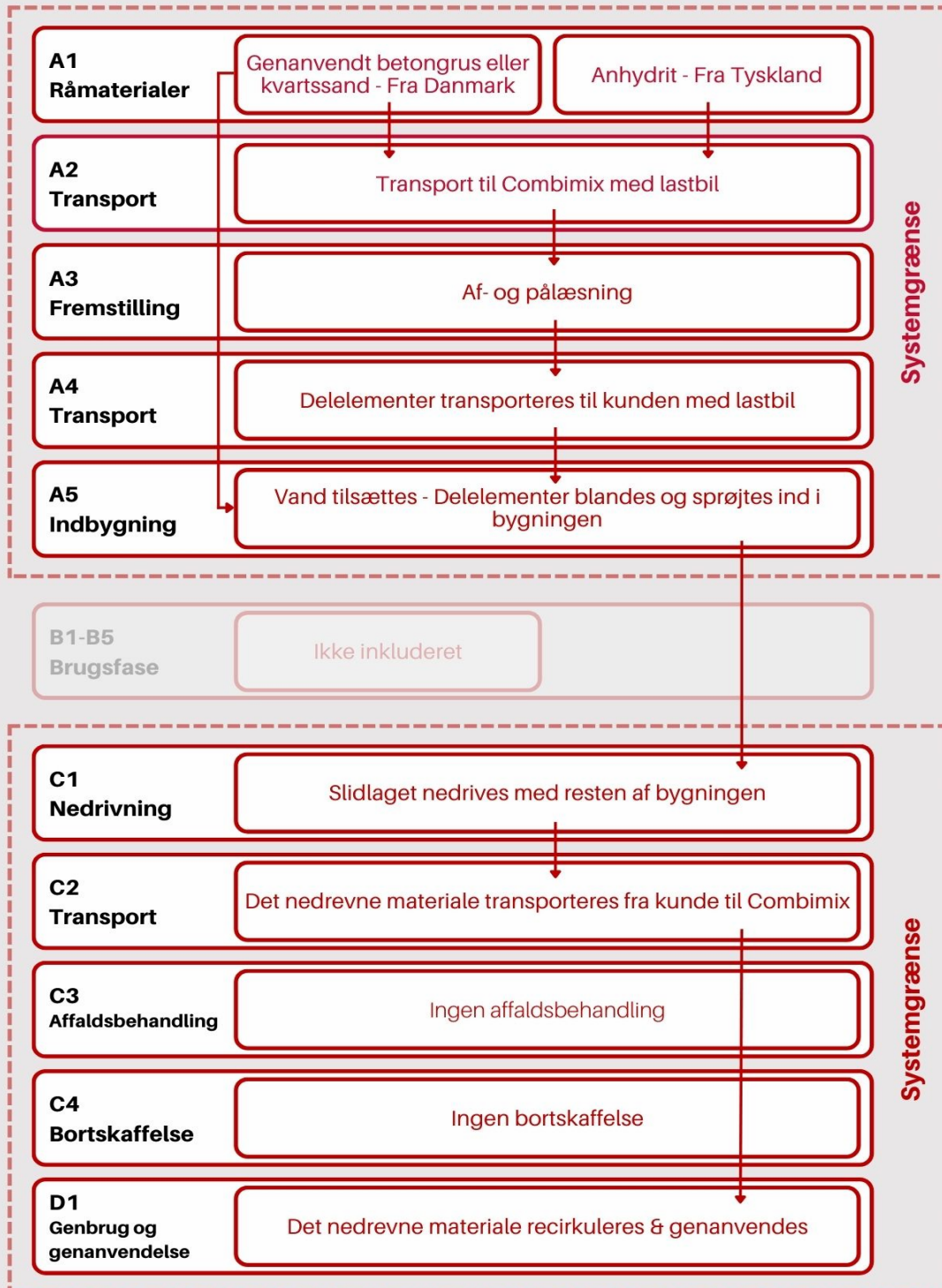
Ikke defineret.

PCR

Denne miljøvaredeklaration er baseret på kravene i EN 15804:2012+A2:2019, samt c-PCR DS/EN 16757:2022.

Flowdiagram

**CM Slidlag C25, CM Slidlag C35,
CM Anhydrit C25 og CM Anhydrit C35**



Systemgrænse

EPD'en er baseret på en vugge-til-port med tilvalg, C1-C4 og D LCA, hvor alle relevante og afgørende processer er medregnet.

De generelle regler for udeladelse af inputs og outputs i LCA'en følger bestemmelserne i EN 15804:2012+A2:2019, 6.3.6, hvor den totale udeladelse af input flow pr. modul højst må være 5 % af energiforbrug og masse og max 1% per enhedsproces ("cut-off" princippet).

Produktfasen (A1-A3):

Produktfasen omfatter anskaffelse af alle råmaterialer, produkter og energi, transport til produktionsstedet, emballering og affaldsforarbejdning op til "slutaffald" -tilstand eller endelig bortskaffelse.

LCA-resultaterne erklæres i aggregeret form for produktfasen, hvilket betyder, at undermodulerne A1, A2 og A3 erklæres som et modul A1-A3.

A1 – Udvinning og produktion af råmaterialer

Slidlagene består af Anhydrit, genanvendt betongrus eller kvartssand og vand. Anhydrit produceres hos Knauf, og kræver ingen yderligere bearbejdning inden installation. Det genanvendte betongrus produceres ved Recycon i Fuglebjerg, Næstved. Det genanvendte betongrus består af 100% genanvendt afslag. Gruset kræver ingen yderligere bearbejdning inden installation. Kvantssandet bliver produceret ved DKI i Horsens og kræver ingen yderligere bearbejdning inden installation. Vand tappes ved kunden og denne proces indgår derfor i modul A5.

A2 – Transport til fremstilling

Anhydrit bliver afhentet hos Knauf i Tyskland og er klar til installation når det ankommer på lager hos Combimix. Det genanvendte betongrus transporteres direkte fra Recycon til kunden. Kvantssand transporteres fra DKI Horsens til Combimix lager.

A3 – Materialefremstilling

Idet alle materialer er halvfabrikata og klar til installation når det indgår i Combimix

systemafgrænsning, er det kun processerne forbundet med på- og aflæsning af materialer, der er inkluderet i fremstillingsfasen.

Byggeprocesfasen (A4-A5):

A4 – Transport

Anhydrit samt genanvendt betongrus eller kvartssand bliver transporteret til kunden i Combimix specialindrettede lastbiler. Mængden af materialer der læses på bilen er afhængig af ordrens størrelse, således at spild undgås. I lastbilen er der indbygget en silo til Anhydrit og en silo til grus eller sand. Derved undgås unødvendig emballering af materialer, når halvfabrikata transporteres til kunden.

A5 – Indbygning

Anhydrit, genanvendt betongrus eller kvartssand samt vand blandes automatisk når lastbilen er ved kunden. Vand tappes direkte ved kunden, og føres ind i lastbilen, hvor materialerne blandes. Til blandingsprocessen bruges diesel som ligeledes kommer fra kunden. Herefter pumpes slidlaget gennem et langt rør fra lastbilen ind i bygningen, hvor slidlaget installeres. Dieselforbruget for de to processer angives samlet. Da slidlaget blandes direkte ved kunden mens det installeres, er der intet spild forbundet med installationen af slidlaget.

Brugsfasen (B1-B7):

Når produktet er installeret i bygningen, i henhold til gældende anvisninger og standarder, vil der under normale brugsforhold ikke være behov for vedligehold, reparationer, udskiftninger eller renovering. Ligeledes er der hverken energi- eller vandforbrug forbundet med produktet i brugsfasen. Brugsfasen er derfor ikke deklareret i nærværende EPD.

Endt levetid (C1-C4):**C1 – Nedrivning**

Når slidlaget nedrives bruges der diesel til processen. Energiforbrug hertil er udregnet efter forskrifterne i miljøprojekt nr. 2185.

C2 – Transport

Det nedrevne slidlag transporteres tilbage til Combimix lager. Transportdistancen er et gennemsnit over den distance som Combimix har haft til og fra kunder i de tre referencemåneder.

C3 – Affaldsbehandling

Ikke relevant.

C4 – Bortskaffelse**Potentiale for genbrug, genanvendelse og energigenvinding (D):**

Produkterne bliver genanvendt til nyt urban betongrus og kan, ifølge producenten, substituere virgint grus 1:1 i ny installation af slidlag med samme styrke.

LCA resultater

MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Slidlag C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	8,43E+01	4,05E+01	2,36E+00	1,27E+02	2,50E+01	5,15E+00	ND	1,27E+01	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	-2,19E+01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	8,52E+01	4,04E+01	2,36E+00	1,28E+02	2,50E+01	5,14E+00	ND	1,27E+01	1,94E+01	0,00E+00	0,00E+00	-2,19E+01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-7,90E-01	2,16E-02	6,88E-04	-7,68E-01	1,34E-02	2,77E-03	ND	4,01E-03	1,04E-02	0,00E+00	0,00E+00	-5,02E-02
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	5,05E-03	1,43E-02	2,63E-04	1,96E-02	8,86E-03	6,90E-04	ND	1,46E-03	6,89E-03	0,00E+00	0,00E+00	-5,44E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	8,28E-11	8,43E-07	6,26E-08	9,05E-07	5,21E-07	1,35E-07	ND	3,56E-07	4,05E-07	0,00E+00	0,00E+00	-3,24E-06
AP	[mol H ⁺ eq.]	9,52E-02	9,55E-02	1,94E-02	2,10E-01	5,90E-02	4,21E-02	ND	1,03E-01	4,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	-9,19E-02
EP-freshwater	[kg P eq.]	2,05E-04	2,85E-03	7,94E-05	3,13E-03	1,76E-03	2,10E-04	ND	4,36E-04	1,37E-03	0,00E+00	0,00E+00	-3,12E-04
EP-marine	[kg N eq.]	2,57E-02	2,50E-02	8,55E-03	5,93E-02	1,55E-02	1,85E-02	ND	4,52E-02	1,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	-3,52E-02
EP-terrestrial	[mol N eq.]	2,76E-01	2,71E-01	9,35E-02	6,40E-01	1,67E-01	2,02E-01	ND	4,94E-01	1,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	-3,95E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	7,19E-02	1,66E-01	3,06E-02	2,68E-01	1,02E-01	6,61E-02	ND	1,64E-01	7,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	-1,09E-01
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	2,89E-06	1,13E-04	9,66E-07	1,17E-04	6,98E-05	2,43E-06	ND	5,30E-06	5,43E-05	0,00E+00	0,00E+00	-4,48E-05
ADPf ¹	[MJ]	7,95E+02	6,07E+02	4,71E+01	1,45E+03	3,75E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
WDP ¹	[m ³ world eq. deprived]	3,47E+00	2,89E+00	7,57E-02	6,43E+00	1,79E+00	9,49E+00	ND	4,15E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,17E+02
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømmning af vandressourcer												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.												

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Slidlag C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	7,43E-07	3,94E-06	5,23E-07	5,20E-06	2,43E-06	1,13E-06	ND	2,76E-06	1,89E-06	0,00E+00	0,00E+00	-1,92E-06
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,26E+00	7,37E-01	2,11E-02	2,02E+00	4,56E-01	6,91E-02	ND	1,19E-01	3,55E-01	0,00E+00	0,00E+00	-6,86E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	2,05E+02	1,13E+02	3,55E+00	3,21E+02	6,97E+01	8,38E+00	ND	1,92E+01	5,42E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,36E+02
HTP-c ¹	[CTUh]	4,71E-09	2,59E-07	9,29E-09	2,73E-07	1,60E-07	2,22E-08	ND	5,02E-08	1,24E-07	0,00E+00	0,00E+00	-4,40E-09
HTP-nc ¹	[CTUh]	5,19E-07	3,89E-07	5,00E-09	9,13E-07	2,41E-07	1,44E-08	ND	2,78E-08	1,87E-07	0,00E+00	0,00E+00	-1,07E-07
SQP ¹	-	1,11E+02	6,10E+02	3,10E+00	7,25E+02	3,77E+02	6,93E+00	ND	1,74E+01	2,94E+02	0,00E+00	0,00E+00	-8,67E+01
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.												
	² Denne påvirkningskategori omfatter hovedsageligt den eventuelle virkning af lavdosis ioniserende stråling på menneskers sundhed i det nukleare brændstofkæde. Den tager ikke hensyn til effekter som følge af mulige nukleare ulykker, erhvervs-mæssig eksponering eller eksponering på grund af deponering af radioaktivt affald i underjordiske anlæg. Potentielt ioniserende stråling fra jorden, fra radon og fra nogle byggematerialer måles heller ikke med denne indikator.												

RESSOURCEFORBRUG PER 1 m³ CM Slidlag C25

Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	3,86E+01	9,36E+00	2,50E-01	4,82E+01	5,79E+00	7,39E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,78E+01
PERM	[MJ]	1,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	5,38E+01	9,36E+00	2,50E-01	6,34E+01	5,79E+00	7,39E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,78E+01
PENRE	[MJ]	7,95E+02	6,07E+02	4,71E+01	1,45E+03	3,75E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	7,95E+02	6,07E+02	4,71E+01	1,45E+03	3,75E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
SM	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,13E-02
RSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,43E+00
NRSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,27E-01
FW	[m ³]	2,13E-01	2,89E+00	7,64E-02	3,18E+00	1,79E+00	9,06E+00	ND	4,18E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,46E-01
Caption	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiressourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiressourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiressourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiressourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER 1 m³ CM Slidlag C25

Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,12E-08	3,99E-03	3,23E-04	4,31E-03	2,46E-03	6,96E-04	ND	1,82E-03	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	-3,36E-02
NHWD	[kg]	6,09E-01	5,19E+01	2,39E-02	5,25E+01	3,21E+01	6,09E-02	ND	1,33E-01	2,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	-6,26E-01
RWD	[kg]	1,77E-02	1,82E-04	5,21E-06	1,79E-02	1,13E-04	1,73E-05	ND	2,94E-05	8,77E-05	0,00E+00	0,00E+00	-8,91E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,10E-01
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-6,56E-02
EET	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-9,92E-01
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

BIOGENT CARBON/KULSTOF PER 1 m³ CM Slidlag C25

Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carbon indhold i produktet	[kg C]	0
Biogent carbon indhold i medfølgende emballage	[kg C]	0
Note	1 kg biogent carbon er ækvivalent til 44/12 kg af CO ₂	

MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Slidlag C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	1,19E+02	5,74E+01	3,34E+00	1,80E+02	2,50E+01	5,17E+00	ND	1,27E+01	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,75E+01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	1,21E+02	5,73E+01	3,34E+00	1,81E+02	2,50E+01	5,17E+00	ND	1,27E+01	1,94E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,75E+01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-1,12E+00	3,07E-02	9,67E-04	-1,09E+00	1,34E-02	3,24E-03	ND	4,01E-03	1,04E-02	0,00E+00	0,00E+00	-4,00E-02
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	7,16E-03	2,03E-02	3,72E-04	2,78E-02	8,86E-03	7,35E-04	ND	1,46E-03	6,89E-03	0,00E+00	0,00E+00	-4,34E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	1,17E-10	1,19E-06	8,82E-08	1,28E-06	5,21E-07	1,35E-07	ND	3,56E-07	4,05E-07	0,00E+00	0,00E+00	-2,58E-06
AP	[mol H ⁺ eq.]	1,35E-01	1,35E-01	2,74E-02	2,98E-01	5,90E-02	4,22E-02	ND	1,03E-01	4,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	-7,32E-02
EP-freshwater	[kg P eq.]	2,91E-04	4,04E-03	1,12E-04	4,44E-03	1,76E-03	2,24E-04	ND	4,36E-04	1,37E-03	0,00E+00	0,00E+00	-2,48E-04
EP-marine	[kg N eq.]	3,64E-02	3,55E-02	1,21E-02	8,40E-02	1,55E-02	1,85E-02	ND	4,52E-02	1,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	-2,81E-02
EP-terrestrial	[mol N eq.]	3,91E-01	3,84E-01	1,33E-01	9,08E-01	1,67E-01	2,03E-01	ND	4,94E-01	1,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	-3,15E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,02E-01	2,35E-01	4,33E-02	3,80E-01	1,02E-01	6,61E-02	ND	1,64E-01	7,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	-8,66E-02
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	4,10E-06	1,60E-04	1,36E-06	1,66E-04	6,98E-05	2,56E-06	ND	5,30E-06	5,43E-05	0,00E+00	0,00E+00	-3,57E-05
ADPf ¹	[MJ]	1,13E+03	8,60E+02	6,65E+01	2,05E+03	3,75E+02	1,03E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
WDP ¹	[m ³ world eq. deprived]	4,91E+00	4,10E+00	1,07E-01	9,12E+00	1,79E+00	1,28E+01	ND	4,15E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,72E+02
Caption	<p>GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtynding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtynding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømning af vandressourcer</p> <p>Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10⁻¹¹ eller 0,000000000112.</p>												
Disclaimer	<p>¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.</p>												

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Slidlag C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	1,05E-06	5,58E-06	7,41E-07	7,38E-06	2,43E-06	1,13E-06	ND	2,76E-06	1,89E-06	0,00E+00	0,00E+00	-1,53E-06
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,79E+00	1,05E+00	2,98E-02	2,86E+00	4,56E-01	7,75E-02	ND	1,19E-01	3,55E-01	0,00E+00	0,00E+00	-5,47E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	2,90E+02	1,60E+02	5,02E+00	4,55E+02	6,97E+01	8,64E+00	ND	1,92E+01	5,42E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,08E+02
HTP-c ¹	[CTUh]	6,68E-09	3,67E-07	1,32E-08	3,87E-07	1,60E-07	2,30E-08	ND	5,02E-08	1,24E-07	0,00E+00	0,00E+00	-3,50E-09
HTP-nc ¹	[CTUh]	7,36E-07	5,52E-07	7,05E-09	1,29E-06	2,41E-07	1,57E-08	ND	2,78E-08	1,87E-07	0,00E+00	0,00E+00	-8,54E-08
SQP ¹	-	1,58E+02	8,66E+02	4,38E+00	1,03E+03	3,77E+02	7,02E+00	ND	1,74E+01	2,94E+02	0,00E+00	0,00E+00	-6,91E+01
Caption	<p>PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)</p> <p>Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10⁻¹¹ eller 0,000000000112.</p>												
Disclaimers	<p>¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.</p> <p>² Denne påvirkningskategori omfatter hovedsageligt den eventuelle virkning af lavdosis ioniserende stråling på menneskers sundhed i det nukleare brændstofkæde. Den tager ikke hensyn til effekter som følge af mulige nukleare ulykker, erhvervmæssig eksponering eller eksponering på grund af deponering af radioaktivt affald i underjordiske anlæg. Potentielt ioniserende stråling fra jorden, fra radon og fra nogle byggematerialer måles heller ikke med denne indikator.</p>												

RESSOURCEFORBRUG PER 1 m ³ CM Slidlag C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	5,47E+01	1,33E+01	3,53E-01	6,83E+01	5,79E+00	8,11E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,02E+01
PERM	[MJ]	2,19E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,19E+01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	7,63E+01	1,33E+01	3,53E-01	8,99E+01	5,79E+00	8,11E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,02E+01
PENRE	[MJ]	1,13E+03	8,60E+02	6,65E+01	2,05E+03	3,75E+02	1,03E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	1,13E+03	8,60E+02	6,65E+01	2,05E+03	3,75E+02	1,03E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
SM	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-9,02E-03
RSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,14E+00
NRSF	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,81E-01
FW	[m ³]	3,02E-01	4,10E+00	1,08E-01	4,51E+00	1,79E+00	1,22E+01	ND	4,18E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,16E-01
Caption	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiressourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiressourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiressourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiressourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER 1 m ³ CM Slidlag C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	1,59E-08	5,65E-03	4,55E-04	6,11E-03	2,46E-03	6,98E-04	ND	1,82E-03	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	-2,68E-02
NHWD	[kg]	8,64E-01	7,35E+01	3,38E-02	7,44E+01	3,21E+01	6,43E-02	ND	1,33E-01	2,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	-4,99E-01
RWD	[kg]	2,51E-02	2,59E-04	7,34E-06	2,54E-02	1,13E-04	1,94E-05	ND	2,94E-05	8,77E-05	0,00E+00	0,00E+00	-7,11E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-8,79E-02
EEE	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,23E-02
EET	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,91E-01
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

BIOGENT CARBON/KULSTOF PER 1 m ³ CM Slidlag C35		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carbon indhold i produktet	[kg C]	0
Biogent carbon indhold i medfølgende emballage	[kg C]	0
Note	1 kg biogent carbon er ækvivalent til 44/12 kg af CO ₂	

MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Anhydrit C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	1,06E+02	6,87E+01	5,72E+00	1,81E+02	9,06E+00	5,15E+00	ND	1,27E+01	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	-2,19E+01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	1,07E+02	6,86E+01	5,72E+00	1,81E+02	9,05E+00	5,14E+00	ND	1,27E+01	1,94E+01	0,00E+00	0,00E+00	-2,19E+01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-7,40E-01	3,67E-02	1,66E-03	-7,02E-01	4,84E-03	2,77E-03	ND	4,01E-03	1,04E-02	0,00E+00	0,00E+00	-5,02E-02
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	1,05E-02	2,43E-02	6,37E-04	3,54E-02	3,21E-03	6,90E-04	ND	1,46E-03	6,89E-03	0,00E+00	0,00E+00	-5,44E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	3,24E-06	1,43E-06	1,51E-07	4,82E-06	1,89E-07	1,35E-07	ND	3,56E-07	4,05E-07	0,00E+00	0,00E+00	-3,24E-06
AP	[mol H ⁺ eq.]	1,87E-01	1,62E-01	4,70E-02	3,96E-01	2,14E-02	4,21E-02	ND	1,03E-01	4,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	-9,19E-02
EP-freshwater	[kg P eq.]	5,17E-04	4,83E-03	1,92E-04	5,54E-03	6,37E-04	2,10E-04	ND	4,36E-04	1,37E-03	0,00E+00	0,00E+00	-3,12E-04
EP-marine	[kg N eq.]	6,09E-02	4,25E-02	2,08E-02	1,24E-01	5,61E-03	1,85E-02	ND	4,52E-02	1,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	-3,52E-02
EP-terrestrial	[mol N eq.]	6,70E-01	4,60E-01	2,27E-01	1,36E+00	6,07E-02	2,02E-01	ND	4,94E-01	1,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	-3,95E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,80E-01	2,81E-01	7,42E-02	5,36E-01	3,71E-02	6,61E-02	ND	1,64E-01	7,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	-1,09E-01
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	4,77E-05	1,92E-04	2,34E-06	2,42E-04	2,53E-05	2,43E-06	ND	5,30E-06	5,43E-05	0,00E+00	0,00E+00	-4,48E-05
ADPf ¹	[MJ]	1,12E+03	1,03E+03	1,14E+02	2,26E+03	1,36E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
WDP ¹	[m ³ world eq. Deprived]	7,21E+02	4,91E+00	1,83E-01	7,26E+02	6,47E-01	9,49E+00	ND	4,15E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,17E+02
Caption	<p>GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtønding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtønding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømning af vandressourcer</p> <p>Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10⁻¹¹ eller 0,0000000000112.</p>												
Disclaimer	<p>¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.</p>												

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Anhydrit C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	2,66E-06	6,68E-06	1,27E-06	1,06E-05	8,82E-07	1,13E-06	ND	2,76E-06	1,89E-06	0,00E+00	0,00E+00	-1,92E-06
IRP ²	[kBq U235 eq.]	1,95E+00	1,25E+00	5,11E-02	3,25E+00	1,65E-01	6,91E-02	ND	1,19E-01	3,55E-01	0,00E+00	0,00E+00	-6,86E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	3,41E+02	1,91E+02	8,60E+00	5,41E+02	2,53E+01	8,38E+00	ND	1,92E+01	5,42E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,36E+02
http-c ¹	[CTUh]	9,11E-09	4,39E-07	2,25E-08	4,71E-07	5,79E-08	2,22E-08	ND	5,02E-08	1,24E-07	0,00E+00	0,00E+00	-4,40E-09
http-nc ¹	[CTUh]	6,26E-07	6,61E-07	1,21E-08	1,30E-06	8,72E-08	1,44E-08	ND	2,78E-08	1,87E-07	0,00E+00	0,00E+00	-1,07E-07
SQP ¹	-	1,98E+02	1,04E+03	7,50E+00	1,24E+03	1,37E+02	6,93E+00	ND	1,74E+01	2,94E+02	0,00E+00	0,00E+00	-8,67E+01
Caption	<p>PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling – menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoxicitet – ferskvand; http-c = Human toksicitet – kræfteffekter; http-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)</p> <p>Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10⁻¹¹ eller 0,0000000000112.</p>												
Disclaimers	<p>¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.</p> <p>² Denne påvirkningskategori omfatter hovedsageligt den eventuelle virkning af lavdosis ioniserende stråling på menneskers sundhed i det nukleare brændstofkæde. Den tager ikke hensyn til effekter som følge af mulige nukleare ulykker, erhvervsmæssig eksponering eller eksponering på grund af deponering af radioaktivt affald i underjordiske anlæg. Potentiel ioniserende stråling fra jorden, fra radon og fra nogle byggematerialer måles heller ikke med denne indikator.</p>												

RESSOURCEFORBRUG PER 1 m ³ CM Anhydrit C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	7,64E+01	1,59E+01	6,06E-01	9,29E+01	2,10E+00	7,39E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,78E+01
PERM	[MJ]	1,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	1,55E+01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	9,16E+01	1,59E+01	6,06E-01	1,08E+02	2,10E+00	7,39E-01	ND	1,40E+00	4,50E+00	0,00E+00	0,00E+00	-3,78E+01
PENRE	[MJ]	1,12E+03	1,03E+03	1,14E+02	2,26E+03	1,36E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	1,12E+03	1,03E+03	1,14E+02	2,26E+03	1,36E+02	1,02E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,25E+02
SM	[kg]	1,13E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,13E-02	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,13E-02
RSF	[MJ]	1,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,43E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,43E+00
NRSF	[MJ]	2,27E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,27E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,27E-01
FW	[m ³]	3,59E-01	4,91E+00	1,85E-01	5,45E+00	6,47E-01	9,06E+00	ND	4,18E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,46E-01
Caption	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER 1 m ³ CM Anhydrit C25													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	3,36E-02	6,77E-03	7,79E-04	4,12E-02	8,93E-04	6,96E-04	ND	1,82E-03	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	-3,36E-02
NHWD	[kg]	1,24E+00	8,80E+01	5,79E-02	8,93E+01	1,16E+01	6,09E-02	ND	1,33E-01	2,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	-6,26E-01
RWD	[kg]	1,86E-02	3,10E-04	1,26E-05	1,89E-02	4,08E-05	1,73E-05	ND	2,94E-05	8,77E-05	0,00E+00	0,00E+00	-8,91E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	1,10E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,10E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,10E-01
EEE	[MJ]	6,56E-02	0,00E+00	0,00E+00	6,56E-02	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-6,56E-02
EET	[MJ]	9,92E-01	0,00E+00	0,00E+00	9,92E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-9,92E-01
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

BIOGENT CARBON/KULSTOF PER 1 m ³ CM Anhydrit C25		
Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carbon indhold i produktet	[kg C]	0
Biogent carbon indhold i medfølgende emballage	[kg C]	0
Note	1 kg biogent carbon er ækvivalent til 44/12 kg af CO ₂	

MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Anhydrit C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	[kg CO ₂ eq.]	1,37E+02	7,99E+01	6,03E+00	2,23E+02	9,06E+00	5,17E+00	ND	1,27E+01	1,95E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,75E+01
GWP-fossil	[kg CO ₂ eq.]	1,38E+02	7,98E+01	6,02E+00	2,24E+02	9,05E+00	5,17E+00	ND	1,27E+01	1,94E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,75E+01
GWP-biogenic	[kg CO ₂ eq.]	-1,08E+00	4,27E-02	1,74E-03	-1,04E+00	4,84E-03	3,24E-03	ND	4,01E-03	1,04E-02	0,00E+00	0,00E+00	-4,00E-02
GWP-luluc	[kg CO ₂ eq.]	1,15E-02	2,83E-02	6,70E-04	4,05E-02	3,21E-03	7,35E-04	ND	1,46E-03	6,89E-03	0,00E+00	0,00E+00	-4,34E-03
ODP	[kg CFC 11 eq.]	2,58E-06	1,66E-06	1,59E-07	4,40E-06	1,89E-07	1,35E-07	ND	3,56E-07	4,05E-07	0,00E+00	0,00E+00	-2,58E-06
AP	[mol H ⁺ eq.]	2,08E-01	1,88E-01	4,95E-02	4,46E-01	2,14E-02	4,22E-02	ND	1,03E-01	4,59E-02	0,00E+00	0,00E+00	-7,32E-02
EP-freshwater	[kg P eq.]	5,39E-04	5,62E-03	2,02E-04	6,36E-03	6,37E-04	2,24E-04	ND	4,36E-04	1,37E-03	0,00E+00	0,00E+00	-2,48E-04
EP-marine	[kg N eq.]	6,45E-02	4,94E-02	2,19E-02	1,36E-01	5,61E-03	1,85E-02	ND	4,52E-02	1,20E-02	0,00E+00	0,00E+00	-2,81E-02
EP-terrestrial	[mol N eq.]	7,05E-01	5,35E-01	2,39E-01	1,48E+00	6,07E-02	2,03E-01	ND	4,94E-01	1,30E-01	0,00E+00	0,00E+00	-3,15E-01
POCP	[kg NMVOC eq.]	1,89E-01	3,27E-01	7,81E-02	5,94E-01	3,71E-02	6,61E-02	ND	1,64E-01	7,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	-8,66E-02
ADPm ¹	[kg Sb eq.]	3,98E-05	2,23E-04	2,46E-06	2,65E-04	2,53E-05	2,56E-06	ND	5,30E-06	5,43E-05	0,00E+00	0,00E+00	-3,57E-05
ADPf ¹	[MJ]	1,39E+03	1,20E+03	1,20E+02	2,70E+03	1,36E+02	1,03E+02	ND	2,66E+02	2,92E+02	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
WDP ¹	[m ³ world eq. deprive d]	5,77E+02	5,70E+00	1,93E-01	5,83E+02	6,47E-01	1,28E+01	ND	4,15E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,72E+02
Caption	GWP-total = Global opvarmning, total ; GWP-fossil = Global opvarmning, fossile brændsler; GWP-biogenic = Global opvarmning, biogene; GWP-luluc = Global opvarmning, brug af landareal og omlægning af areal; ODP = Nedbrydning af ozonlaget; AP = Forsuring; EP-freshwater = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – ferskvand; EP-marine = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) – marin; EP-terrestrial = Eutrofiering (næringsssaltsbelastning) - Terrestrisk; POCP = Fotokemisk ozondannelse; ADPm = Udtønding af abiotiske ressourcer – mineraler og metaller; ADPf = Udtønding af abiotiske fossile ressourcer; WDP = Udtømning af vandressourcer												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												
Disclaimer	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.												

SUPPLERENDE MILJØPÅVIRKNINGER PER 1 m ³ CM Anhydrit C35													
Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PM	[Disease incidence]	2,58E-06	7,77E-06	1,34E-06	1,17E-05	8,82E-07	1,13E-06	ND	2,76E-06	1,89E-06	0,00E+00	0,00E+00	-1,53E-06
IRP ²	[kBq U235 eq.]	2,34E+00	1,46E+00	5,37E-02	3,84E+00	1,65E-01	7,75E-02	ND	1,19E-01	3,55E-01	0,00E+00	0,00E+00	-5,47E-01
ETP-fw ¹	[CTUe]	3,99E+02	2,23E+02	9,05E+00	6,30E+02	2,53E+01	8,64E+00	ND	1,92E+01	5,42E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,08E+02
HTP-c ¹	[CTUh]	1,02E-08	5,10E-07	2,37E-08	5,44E-07	5,79E-08	2,30E-08	ND	5,02E-08	1,24E-07	0,00E+00	0,00E+00	-3,50E-09
HTP-nc ¹	[CTUh]	8,21E-07	7,69E-07	1,27E-08	1,60E-06	8,72E-08	1,57E-08	ND	2,78E-08	1,87E-07	0,00E+00	0,00E+00	-8,54E-08
SQP ¹	-	2,27E+02	1,20E+03	7,89E+00	1,44E+03	1,37E+02	7,02E+00	ND	1,74E+01	2,94E+02	0,00E+00	0,00E+00	-6,91E+01
Caption	PM = Partikelemissioner; IRP = Ioniserende stråling - menneskers sundhed; ETP-fw = Økotoksicitet - ferskvand; HTP-c = Human toksicitet – kræfteffekter; HTP-nc = Human toksicitet – ikke-kræfteffekter; SQP = Jordkvalitet (Dimensionsløs)												
	Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												
Disclaimers	¹ Resultaterne af denne miljøindikator skal bruges med omhu, da usikkerheden på disse resultater er høj, eller da der er begrænset erfaring med indikatoren.												
	² Denne påvirkningskategori omfatter hovedsageligt den eventuelle virkning af lavdosis ioniserende stråling på menneskers sundhed i det nukleare brændstofske. Den tager ikke hensyn til effekter som følge af mulige nukleare ulykker, erhvervs-mæssig eksponering eller eksponering på grund af deponering af radioaktivt affald i underjordiske anlæg. Potentielt ioniserende stråling fra jorden, fra radon og fra nogle byggematerialer måles heller ikke med denne indikator.												

RESSOURCEFORBRUG PER 1 m³ CM Anhydrit C35

Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	[MJ]	8,48E+01	1,21E+03	1,20E+02	1,42E+03	1,38E+02	1,03E+02	ND	2,67E+02	2,95E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,02E+01
PERM	[MJ]	2,19E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,19E+01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	[MJ]	1,06E+02	1,21E+03	1,20E+02	1,44E+03	1,38E+02	1,03E+02	ND	2,67E+02	2,95E+02	0,00E+00	0,00E+00	-3,02E+01
PENRE	[MJ]	1,39E+03	3,41E+00	1,02E-01	1,39E+03	3,87E-01	1,23E-01	ND	2,21E-01	8,32E-01	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
PENRM	[MJ]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	[MJ]	1,39E+03	3,41E+00	1,02E-01	1,39E+03	3,87E-01	1,23E-01	ND	2,21E-01	8,32E-01	0,00E+00	0,00E+00	-2,59E+02
SM	[kg]	9,02E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,02E-03	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-9,02E-03
RSF	[MJ]	1,14E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,14E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,14E+00
NRSF	[MJ]	1,81E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,81E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,81E-01
FW	[m ³]	4,18E-01	5,71E+00	1,95E-01	6,32E+00	6,47E-01	1,22E+01	ND	4,18E-01	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,16E-01
Caption	PERE = Forbrug af vedvarende primær energi; PERM = Forbrug af vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PERT = Samlet forbrug af vedvarende primære energiresourcer; PENRE = Forbrug af ikke-vedvarende primær energi; PENRM = Forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer anvendt som råmaterialer; PENRT = Samlet forbrug af ikke-vedvarende primære energiresourcer; SM = Forbrug af sekundært materiale; RSF = Forbrug af vedvarende sekundært brændsel; NRSF = Forbrug af ikke-vedvarende sekundært brændsel; FW = Nettoforbrug af ferskvand Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

AFFALDSKATEGORIER OG OUTPUT FLOWS PER 1 m³ CM Anhydrit C35

Parameter	Enhed	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
HWD	[kg]	2,68E-02	7,87E-03	8,20E-04	3,55E-02	8,93E-04	6,98E-04	ND	1,82E-03	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	-2,68E-02
NHWD	[kg]	1,36E+00	1,02E+02	6,10E-02	1,04E+02	1,16E+01	6,43E-02	ND	1,33E-01	2,49E+01	0,00E+00	0,00E+00	-4,99E-01
RWD	[kg]	2,58E-02	3,60E-04	1,32E-05	2,62E-02	4,08E-05	1,94E-05	ND	2,94E-05	8,77E-05	0,00E+00	0,00E+00	-7,11E-04
CRU	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	[kg]	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	[kg]	8,79E-02	0,00E+00	0,00E+00	8,79E-02	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-8,79E-02
EEE	[MJ]	5,23E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,23E-02	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,23E-02
EET	[MJ]	7,91E-01	0,00E+00	0,00E+00	7,91E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,91E-01
Caption	HWD = Bortskaffet farligt affald; NHWD = Bortskaffet ikke-farligt affald; RWD = Bortskaffet radioaktivt affald; CRU = Komponenter til genbrug; MFR = Materiale til genanvendelse; MER = Materiale til energigenvinding; EEE = Eksporteret elektrisk energi; EET = Eksporteret termisk energi Tallene er angivet 'videnskabeligt' format, fx 1,95E+02. Dette tal kan også omskrives til: 1,95*10 ² eller 195, mens 1,12E-11 vil være det samme som 1,12*10 ⁻¹¹ eller 0,0000000000112.												

BIOGENT CARBON/KULSTOF PER 1 m³ CM Anhydrit C35

Parameter	Enhed	Ved fabriksport
Biogent carbon indhold i produktet	[kg C]	0
Biogent carbon indhold i medfølgende emballage	[kg C]	0
Note	1 kg biogent carbon er ækvivalent til 44/12 kg af CO ₂	

Supplerende information

LCA fortolkning

Anhydrit er den råvare der har størst betydning for resultatet, hvor det i de forskellige processer er energiforbrug ifm. nedrivning der har størst påvirkning på resultatet. Dette gør sig gældende for alle fire produkttyper.

Teknisk information om underliggende scenarier

Transport til byggepladsen (A4)

Navn	Produkttype	Værdi	Enhed
Brændstofmængde og -type (alternativt: transporttype)	CM Slidlag	46,3	L/m ²
	CM Anhydrit	16,8	L/m ²
Transportafstand	CM Slidlag	134,2	Km
	CM Anhydrit	48,6	Km
Kapacitetsudnyttelse (inkl. tom returkørsel)	CM Slidlag	50	%
	CM Anhydrit	50	%
Brutto massefylde af transporteret produkt	CM Slidlag	1672-1929	kg/m ³
	CM Anhydrit	1672-1929	kg/m ³
Kapacitetsudnyttelse, volumenfaktor	CM Slidlag	1	-
	CM Anhydrit	1	-

Installation i bygningen (A5)

Navn	Værdi	Enhed
Hjælpe materiale til installation	-	Kg
Vandforbrug	206-309	m ³
Andre ressourcer	-	Kg
Energitype og forbrug (f.eks. elforbrug inkl. grid-mix type)	-	kWh
Affaldsmaterialer	-	Kg
Output materialer i forbindelse med affaldshåndtering på pladsen	-	Kg
Direkte emissioner til luft, jord og vand	-	Kg

Reference service life

Navn	Værdi	Enhed
Reference Service Life - RSL (Levetid)	100	År
Deklarerede produktegenskaber (ved port) etc.	Deklarerede produktegenskaber fremgår af producentens deklareret.	
Instruktioner om anvendelse (hvis givet af producenten)	www.combimix.com/dk	
Formodet kvalitet af installationsarbejdet, iht. producentanvisninger		
Udemiljø (udendørs anvendelse) – fx vejrbestandighed, vind, forurening, UV mv.		
Indemiljø (indendørs anvendelse), fx temperatur, luftfugtighed mv.		
Brugsforhold – fx mekaniske påvirkninger, anvendelsesfrekvens mv.		
Vedligehold (frekvens, type, kvalitet, udskiftning af dele)		

End of life/Bortskaffelse (C1-C4)

Navn	Værdi	Enhed
Typeadskilt byggeaffald	-	kg
Blandet byggeaffald	-	kg
Til genbrug	-	kg
Til genanvendelse	1031-1429	kg
Til energigenvinding	-	kg
Til deponering	-	kg
Forudsætninger for udvikling af scenarier	-	-

Genanvendelse, genvinding og/eller genbrugspotentiale (D)

Navn	Værdi	Enhed
Borttrængt materiale (Fra genvinding)	1031-1429	kg
Energigenvinding fra affaldsforbrænding	-	MJ

Indeluft

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til indeluften, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.1.

Jord og vand

EPD'en angiver ikke noget omkring afgivelse af farlige stoffer til jord og vand, da de horisontale standarder for målingerne ikke er tilgængelige. Læs mere i EN15804+A2 afsnit 7.4.2.

References

Udgiver	 www.epddanmark.dk Skabelon version 2024.1
Programoperatør	Teknologisk Institut Gregersensvej DK-2630 Taastrup www.teknologisk.dk
LCA udvikler	Amalie Bjerregaard Andersen DGE Miljø og Ingeniørfirma Literbuen 13, 2740 Skovlunde www.dge.dk
LCA software / baggrundsdata	SimaPro 9.6.0.1, Ecoinvent v.3.10 Database EF 3.1 normalization and weighting set / Characterization
3. parts verifikator	Stefan Emil Danielsson Circonomy Consulting stefan.e.danielsson@hotmail.com

Generelle programinstruktioner

General Programme Instructions, version 2.0, spring 2020
www.epddanmark.dk

EN 15804

DS/EN 15804 + A2:2019 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer - Grundlæggende regler for produktkategorien byggevarer"

EN 15804

DS/EN 15804:2012+A2/AC:2021 - Rettelsesblad til DS/EN 15804 + A2:2019

EN 16757:2022

DS/EN 16757:2022 (11-11-2022) - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer - Produktkategoriregler for beton og beton elementer"

EN 15942

DS/EN 15942:2011 - "Bæredygtighed inden for byggeri og anlæg - Miljøvaredeklarationer (EPD) - Kommunikationsformat: business-to-business (B2B)"

ISO 14025

DS/EN ISO 14025:2010 - "Miljømærker og -deklarationer - Type III-miljøvaredeklarationer - Principper og procedurer"

ISO 14040

DS/EN ISO 14040:2008 - "Miljøledelse - Livscyklusvurdering - Principper og struktur"

ISO 14044

DS/EN ISO 14044:2008 – "Miljøledelse – Livscyklusvurdering – Krav og vejledning"