

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

in accordance with ISO 14025, ISO 21930 and EN 15804

Ägare av deklarasjonen:	KP Betong AB
Program operatör:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Utgivere:	Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner
Deklarations nummer:	NEPD-3327-1965-SE
Publiserings nummer:	NEPD-3327-1965-SE
ECO Plattform registreringsnummer:	-
Godkänd datum:	07.02.2022
Giltig till:	07.02.2027

Fabriksbetong C50/60 VCT 0,38

KP Betong AB

www.epd-norge.no



Generell information

Produkt:

Fabriksbetong VCT 0,38

Program operatör:

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

Deklarationsnummer:

NEPD-3327-1965-SE

ECO Platform registreringsnummer:**Deklarasjonen baseras på PCR:**

CEN/EN 15804:2012+A1:2013

NPCR 020 version 2.0, 2018
PCR - Part B for Concrete and concrete elements

CEN/EN 16757:2017 Sustainability of construction works
- Environmental product declarations -
Product Category Rules for concrete and concrete elements

ISO 21930:2017

Utlåtande om ansvar:

Ägaren av deklarasjonen är ansvarig för den bakomliggande informationen och bevis. EPD Norge är inte ansvarig för information om tillverkaren eller bakomliggande data för livscykelanalys eller bevis.

Deklarerad enhet:

1 kubikmeter levererad betong C50/60

Verifikation:

Oberoende verifikation av deklarasjonen och data, i enlighet med ISO 14025:2010

 intern extern

Tredjepartsverifikator:



(Oberoende verifikator godkänd av EPD Norge)

Ägare av deklarasjonen:

KP Betong AB
Kontaktperson: John Rinse
Tel.: 0761-197656
e-post: john.rinse@kpbetong.se

Tillverkare:

KP Betong AB

Produktionsort:

Arlöv, Sverige

Kvalitet-/Miljöledningssystem:

ISO 14001, ISO 9001

Org. no.:

556686-0952

Godkänd datum:

07.02.2022

Giltig till:

07.02.2027

Årtal för studien:

2021

Jämförbarhet:

För att jämföra olika betonger krävs att betongen relateras till en specifik funktion i en byggnad och där en funktionell enhet är deklarerad vilket kräver att modulerna A-C är deklarerade. EPDer av byggvaror är inte nödvändigtvis jämförbara om de inte uppfyller EN 15804 och ses i ett byggtekniskt sammanhang.

Miljödeklarasjonen är utarbetad av:

Tillverkningsdata har inventerats av:
John Rinse, KP Betong AB

LCA-beräkningar har kontrollerats av:
Otto During, RISE



Godkänd

sign



Verkställande direktör EPD-Norge

Produkt

Produktbeskrivning:

Inventeringen baseras på uppgifter från tillverkare inom KP Betong i Sverige. EPD'n avser fabriksbetong tillverkad vid KP Betong i Arlöv.

Betong för användning i konstruktioner. Färsk betongmassa för fog- och pågjutningar. Speciellt avsedd för att pumpa med släpvagnspump (minipump) där lång slanglängd ofta tillämpas. Fabriksbetong levererad av KP Betong är processcertifierad och uppfyller kraven i europeisk standard EN 206, svensk tillägsstandard SS 137003.

Produktinnehåll:

Innehåll för en kubikmeter betong

Materialer	kg	vikt-%
Schwenk Kompositcement	525	22,1
Ballast	1645	69,3
Vatten	198	8,3
Superplactiserare	7,6	0,3
Totalt	2375,6	100

Tekniska data:

Hållfasthetsklass C50/60, VCT 0,38, exponeringsklass XC4, XF1, XS3, XD3. Mängden bindemedel kan variera med max +/- 10% av vad som anges under produktinnehållet. Betong är återvinningsbart, vanligtvis som fyllnadsmaterial. Cement är Kompositcement CEM II/A-M (S-LL) 52,5 N.

Marknadsområde:

Skåne

Livslängd: Beror på konstruktionens utformning och exponeringsklass

LCA: Beräkningsregler

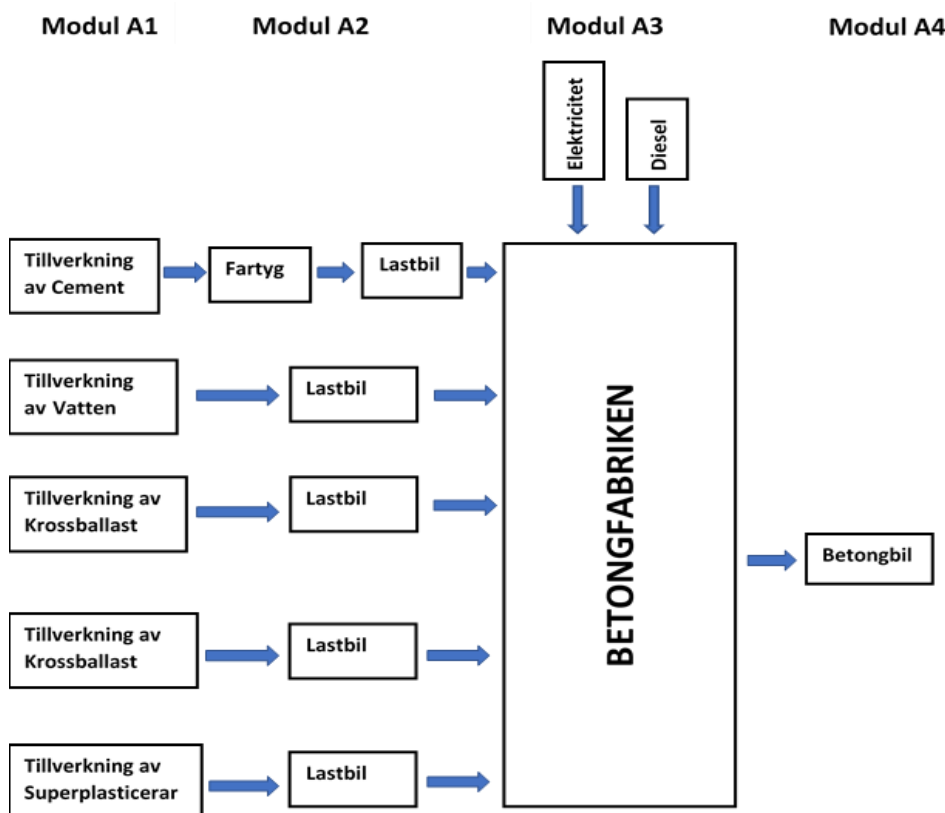
Deklarad enhet:

1 kubikmeter levererad betong C50/60

Systemgränser:

A1-A4

Figur 1 Processträd



Datakvalitet:

Specifik data för använt cement "Portland-composite cement CEM II/A-M (S-LL) 52.5 N", SIA Schwenk Latvija (2016) .
Genomsnittligt europeiskt data för superplasticerare, "Concrete admixtures – Plasticisers and Superplasticisers" EPD från IBU 2015. Transporter inkluderar tom återtransport och är beräknade med NTM calc 3.0, 2014. Energidata är räknad som ett medelvärde från faktiskt förbrukning. Eldata är hämtad från Ecoinvent 3.6 2021.

Allokering:

Allokeringen på produktionsanläggningen baseras på årliga miljöbelastningar som delats med den totala produktionen oavsett betongkvalitet. LCA-data som används baseras på EPDer som följer EN15804 eller databasdata från ecoinvent v3.6

Cut-off kriterier:

Alla råmaterial och all energi som är identifierad i inventeringen är medtagen i studien. Betongens upptag av koldioxid (karbonatisering) är inte medräknat i analysen.

LCA: Scenarier och annan teknisk information**Transport från tillverkningen till byggarbetsplatsen (A4)**

Typ	Fyllnadsgrad	Körtyper	Distans km	Bränsleförbrukning	Värde
Betongbil 6 m ³	80 % + 0% retur	frakt-utrullning-retur-tomgång-tvätt	15	l/tkm	0,047

LCA: Resultat

Typ av EPD enligt EN 15804 +A1 : Cradle to gate with options

Systemgränser (X = ingår, MID = ingår inte, MIR = inte relevant)

Produktskedet			Byggprocess-skedet		Användningsskedet							Slutskedet				Utanför system-gränserna	
Råvaruförsörjning	Transport	Tillverkning	Transport	Konstruktions- och installationsprocessen	Användningsskedet	Underhåll	Reparation	Utbyte	Renovering	Driftsenergi	Driftens vattenanvändning	Demontering	Transport	Avfallsbehandling	Avfallshantering	Potential för återanvändning och/eller återvinning uttryckt som nettopåverkan och miljönytta	
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
X	X	X	X	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID	MID

Miljöpåverkan

Parameter	enhet	A1	A2	A3	A4	A1- A3			
GWP	kg CO ₂ -ekv	384	17,0	1,32	2,86	402			
ODP	kg CFC11-ekv	1,21E-06	3,059E-06	5,91E-07	2,21E-07	4,86E-06			
POCP	kg C ₂ H ₄ -ekv	0,895	0,270	9,83E-03	1,62E-04	1,17			
AP	kg SO ₂ -ekv	0,170	0,0275	2,33E-03	0,0117	0,200			
EP	kg PO ₄ ³⁻ -ekv	0,0632	7,32E-03	2,17E-04	2,09E-03	0,0707			
ADPM	kg Sb-ekv	4,20E-04	2,577E-06	8,8775E-07	1,53E-08	4,24E-04			
ADPE	MJ	1321	122	3,13	45,8	1446			

GWP Global warming potential; ODP Depletion potential of the stratospheric ozone layer; POCP Formation potential of tropospheric photochemical oxidants; AP Acidification potential of land and water; EP Eutrophication potential; ADPM Abiotic depletion potential for non fossil resources; ADPE Abiotic depletion potential for fossil resources

Ressursanvändning

Parameter	enhet	A1	A2	A3	A4	A1-A3			
RPEE	MJ	194	0,700	28,1	0,264	223			
RPEM	MJ	0	0	0	0	0			
TPE	MJ	194	0,700	28,1	0,264	223			
NRPE	MJ	1462	219	72,0	45,8	1753			
NRPM	MJ	37,0	0	0	0	37,0			
TRPE	MJ	1499	219	72,0	45,8	1790			
SM	kg	81,3	0	0	0	81,3			
RSF	MJ	511	0	0	0	511			
NRSF	MJ	553	0	0	0	553			
W	m ³	2,55	0	0,159	0	2,71			

RPEE Renewable primary energy resources used as energy carrier; RPEM Renewable primary energy resources used as raw materials; TPE Total use of renewable primary energy resources; NRPE Non renewable primary energy resources used as energy carrier; NRPM Non renewable primary energy resources used as materials; TRPE Total use of non renewable primary energy resources; SM Use of secondary materials; RSF Use of renewable secondary fuels; NRSF Use of non renewable secondary fuels; W Use of net fresh water

Avfall

Parameter	enhet	A1	A2	A3	A4	A1- A3			
HW	kg	5,70E-04	0	11,6	0	1,16			
NHW	kg	1,92	0	0	0	1,92			
RW	kg	0,0175	0	0	0	0,0175			

HW Hazardous waste disposed; NHW Non hazardous waste disposed; RW Radioactive waste disposed

Utflyde

Parameter	enhet	A1	A2	A3	A4	A1- A3			
CR	kg	0	0	0	0	0			
MR	kg	0	0	6,36	0	6,36			
MER	kg	0	0	0	0	0			
EEE	MJ	0	0	0	0	0			
ETE	MJ	0	0	0	0	0			

CR Components for reuse; MR Materials for recycling; MER Materials for energy recovery; EEE Exported electric energy; ETE Exported thermal energy

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

Norska tilläggskrav

Klimatpåverkan från användning av elektricitet i tillverkningskedet (A3)

Svensk medelvärde av använd el (medelspänning) med import och export inräknad samt nätförluster.

Datakälla	Mängd	Enhet
Econinvent v3.6 (Feb 2021)	42,2	g CO ₂ -ekv/kWh

Farliga ämnen



- Produkten innehåller inga ämnen från REACH Kandidatlista eller den norska prioritetslistan
- Produkten innehåller ämnen som är under 0,1 vikt-% på REACH Kandidatlista
- Produktet innehåller ämnen från REACH Kandidatlista eller den norska prioritetslistan, se tabell nedan.
- Produktet innehåller inga ämnen på REACH Kandidatlista eller den norska prioritetslistan. Produkten kan karakteriseras som farlig avfall (enligt norska "Avfallsforskriften, Vedlegg III")

A4 Transport från tillverkningen till centrallager i Norge:

Ej Aktuellt

Bibliografi

ISO 14025:2010	<i>Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures</i>
ISO 14044:2006	<i>Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines</i>
EN 15804:2012+A1:2013	<i>Sustainability of construction works - Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products</i>
ISO 21930:2017	<i>Sustainability in building construction - Environmental declaration of building products</i>
NPCR 020 version 2.0, 2018	<i>PCR - Part B for Concrete and concrete elements</i>
CEN/EN 16757:2017	<i>- Environmental product declarations - Product Category Rules for concrete and concrete elements</i>
Inventeringsrapport: fabriksbetong med vct 0,38	<i>Inventering av livscykel för fabriksbetong med föreskrivet vct 0,38 KP Betong AB, John Rinse, 2021-03-04</i>

 epd-norge The Norwegian EPD Foundation	Programoperatör och utgivare Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo Norge Tel.: +47 23 08 80 00 e-post: post@epd-norge.no web: www.epd-norge.no
 KP Betong AB	Deklarationsägare KP Betong AB Kronetorps Allé 33 232 39 Arlöv Tel.: 040-977070 web: www.kpbetong.se
<input type="checkbox"/> RI SE	Författare till livscykelanalysrapporten Otto During e-post: otto.during@ri.se Tel.: 010-5166874