epd-global
Powered by EPD-Norway

Environmental product declaration

in accordance with ISO 14025 and EN 15804+A2

Tvättat ballastmaterial Finja

SVEVIA

EPD-Global

Ägaren av deklarationen:
Svevia AB Ballast

Produkt:
Tvättat ballastmaterial Finja

Deklarerat enhet:
1 ton

Deklarationen är beserat på PCR:
CEN Standard EN 15804:2012+A2:2019 utgör grunden till PCR
NPCR 018:2022 Part B for natural stone products, aggregates and fillers

Programoperatör:
EPD-Global

Deklarationsnummer:

Godkänt datum:

Giltigt till:

EPD software:
LCAno EPD generator ID: 1471878

Generell information

Produkt

Tvättat ballastmaterial Finja

Ägaren av deklarationen:

Svevia AB Ballast
Kontaktperson: Niklas Hjort
Telefon:
e-mail: niklas.hjort@svevia.se

Programoperatör:

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

Producent:

Svevia AB Ballast

Deklarationsnummer:

Produktionsort:

Svevia AB Ballast
Flemminggatan 20
112 26 Stockholm, Sweden

Deklarationen är beserat på PCR:

CEN Standard EN 15804:2012+A2:2019 utgör grunden till PCR NPCR 018:2022 Part B for natural stone products, aggregates and fillers

Kvalitets- och miljösystem:

ISO 9001:2015/ISO 14001:2015

Uttalande om ansvar:

Ägaren av deklarationen är ansvarig för den underbyggande informationen och bevis. EPD-Global är inte ansvarig gällande information gällande tillverkning, livstidsvärdering och bevis.

Organisationsnummer:

556768-9848

Deklarerat enhet:

1 ton Tvättat ballastmaterial Finja

Deklarerat enhet med tillval:

A1, A2, A3, A4, C1, C2, C3, C4, D

Giltigt till:

Studien utförd år:

2025

Funktionell enhet:

Ej relevant

Jämförbarhet:

EPD:er av byggvaror är inte nödvändigtvis jämförbara om de inte uppfyller NS-EN 15804 och ses i ett byggnadstekniskt sammanhang.

Allmän information om verifiering av EPD från verktyg:

Oberoende verifiering av data, annan miljöinformation och EPD har utförts enligt ISO 14025: 2010, kapitel 8.1.3 och 8.1.4. Enskild tredjepartsverifiering av varje EPD krävs inte när verktyget är i) integrerat i företagets miljöledningssystem, ii) förfaranden för användning av verktyget är godkänt av EPD-Global och iii) processen granskas årligen. Ser Bilaga G i EPD-Global riktlinjer för ytterligare information om EPD-verktyg.

Upprättande och verifiering av miljödeklarationen

Deklarationen har upprättats och verifierats med hjälp av EPD-verktyget lca.tools version EPD2022.03, utvecklad av LCA.no AS. EPD-verktyget är integrerat i företagets miljöledningssystem och godkänt av EPD-Global. NEPDT94 Svevia AB

EPD har utarbetats av: My Argården Björn

Företagsspecifik data och EPD styrs av: Niklas Hjort

Verifiering av EPD-verktyg:

Oberoende tredjepartsverifiering av verktyg, bakgrundsdata och test-EPD görs i enlighet med EPD-Globals förfaranden och riktlinjer för verifiering och godkännande av EPD-verktyg.

Godkänd:

Sign

Tredjeparts verifikator:

Martin Erlandsson

(Ingen signatur krävs)

Produkt

Produktbeskrivning:

Materialet består i huvudsak av granit. Sorteringar som erbjuds är till betongmaterial samt torrbruk.

Produktspecifikation:

SS-EN 12620:2002+A1:2008 ballast till betong
SS-EN 13139:2002 + AC:2004 ballast för bruk

Material	Värde	Enhet
Bergmaterial	100	%

Tekniska data:

Det finns prestandadeklarationer för alla produkter som används för väg-och anläggningsbyggande samt för ballast till betong. De beskriver också de tekniska egenskaperna för varje produkt.

Marknadsområde:

Hässleholm med omnejd.

Livslängd, produkt:

Bergmaterial har nästan evigt liv, beroende på användningsområde.

Livslängd, byggnad:

Samma som byggnadsverkets livslängd.

LCA: Beräkningsregler

Deklarerat enhet:

1 ton Tvättat ballastmaterial Finja

Cut-off kriterier:

Alla betydande råmaterial och all betydande energianvändning har inkluderats i studien. Energibehov och produktionsprocesser för råmaterial med låg andel av totalen (<1%) har inte inkluderats. För var enskilt modul är summan av exkluderade material- och energiflöden inte över 5%. Dessa cut-off kriterier gäller inte för farliga material och ämnen.

Allokering:

Allokering har gjorts enligt EN 15804. Ingående energi, vatten, avfall och interntransport har delats upp i underprocesser och sedan allokerats efter intäkt mellan huvud- och biprodukter. Påverkan för primärproduktionen av återvunna material har allokerats till huvudprodukten där materialet används.

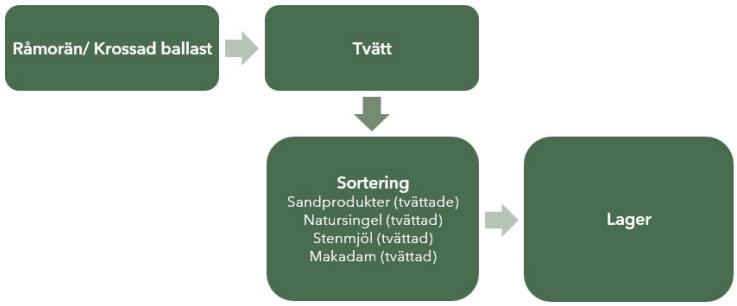
Datakvalitet:

Specifika data för produktsammansättningen tillhandahålls av tillverkaren. Data representerar produktionen av den deklarerade produkten och samlades in för EPD-utveckling under studieåret. Bakgrundsdata baseras på EPD:er enligt EN 15804 och olika LCA-databaser. Datakvaliteten för råvarorna i A1 presenteras i tabellen nedan.

Systemgränser (X = inkluderad, MND = modul inte deklarerad, MNR = modul inte relevant)

Produktskedet			Byggprocesskedet		Användningsskedet							Slutskedet				Fördelar och belastningar utanför systemgränsen
Råmaterial	Transport	Tillverkning	Transport	Konstruktions / installationsfas	Användning	Underhåll	Reperation	Utbyte	Renovering	Operationell energibruk	Operationell vattenförbruk	Demontering	Transport	Avfallsbehandling	Avfall till slutbehandling	Återvinning-Återbruk-recirkulering-potential
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

Systemgränser:



Sortering/ fraktion	Användningsområde
0/2	Stenmjöl tvättad
16/22	Makadam tvättad
0,1/1	Sand tvättad
0,2/2	Sand tvättad
1/8	Natursingel tvättad
8/16	Natursingel tvättad
16/32	Natursingel tvättad

Teknisk tilläggs information:

Ej relevant

LCA: Scenarier och annan teknisk information

Följande information beskriver scenarierna för modulerna i EPD:en

Transport från produktionsanläggningen till användare (A4)	Fyllnadsgrad (incl. retur) %	Avstånd (km)	Bränsle-/ Energi-förbrukning	Enhet	Värde (Liter/tonn)
Lastebil med henger over 32 tonn, EURO 6 (km)	53.3 %	15.00	0.023	l/tkm	0.35

Demontering (C1)	Enhet	Värde			
Gravemaskin, 50 - 70 tonns (per liter diesel)	L	0.12			

Transport avfallshantering (C2)	Fyllnadsgrad (incl. retur) %	Avstånd (km)	Bränsle-/ Energi-förbrukning	Enhet	Värde (Liter/tonn)
Lastebil med henger over 32 tonn, EURO 6 (km)	53.3 %	50.00	0.023	l/tkm	1.15

Avfallsbehandling (C3)	Enhet	Värde			
Sortering av avfallsmasser (kg)	kg	999.00			

Avfallshantering (C4)	Enhet	Värde			
Deponering av masser (kg)	kg	1.00			

Fördelar och belastningar utanför systemgränsen (D)	Enhet	Värde			
Substitusjon av steinmaterialer (kg)	kg	999.00			

LCA: Resultat

Miljöpåverkan (Environmental impact)										
Indicator		**Enhet**	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
	GWP-total	kg CO_2 -ekv	2.18E+00	5.74E+00	1.31E+00	4.46E-01	4.36E+00	3.37E-01	8.22E-03	-2.33E+00
	GWP-fossil	kg CO_2 -ekv	2.18E+00	5.56E+00	1.31E+00	4.45E-01	4.35E+00	3.33E-01	8.20E-03	-2.29E+00
	GWP-biogenic	kg CO_2 -ekv	4.23E-04	4.63E-02	5.60E-04	1.50E-04	1.87E-03	3.63E-03	9.58E-06	-4.56E-02
	GWP-luluc	kg CO_2 -ekv	2.14E-04	1.32E-01	3.98E-04	1.89E-04	1.33E-03	5.77E-04	2.02E-06	-1.55E-03
	ODP	kg CFC11 -ekv	4.73E-07	1.62E-06	3.15E-07	9.37E-08	1.05E-06	6.29E-08	3.11E-09	-4.17E-07
	AP	mol H+ -ekv	2.12E-02	1.22E-01	4.21E-03	2.17E-03	1.40E-02	2.44E-03	7.30E-05	-2.06E-02
	EP-FreshWater	kg P -ekv	8.45E-06	1.57E-04	1.04E-05	4.21E-06	3.47E-05	2.66E-05	9.30E-08	-6.08E-05
	EP-Marine	kg N -ekv	9.24E-03	3.87E-02	9.21E-04	7.38E-04	3.07E-03	5.60E-04	2.71E-05	-7.14E-03
	EP-Terrestial	mol N -ekv	1.01E-01	5.74E-01	1.03E-02	8.13E-03	3.42E-02	6.70E-03	2.99E-04	-8.39E-02
	POCP	kg NMVOC -ekv	2.80E-02	1.14E-01	4.03E-03	2.47E-03	1.34E-02	1.78E-03	8.56E-05	-2.21E-02
	ADP-minerals&metals[1]	kg Sb-ekv	5.00E-06	1.05E-04	2.33E-05	6.14E-06	7.76E-05	5.38E-06	7.39E-08	-2.03E-04
	ADP-fossil[1]	MJ	3.02E+01	2.80E+02	2.12E+01	6.27E+00	7.07E+01	1.18E+01	2.26E-01	-3.87E+01
	WDP[1]	m^3	6.95E+00	2.41E+04	1.63E+01	2.78E+00	5.42E+01	1.45E+03	1.39E+00	-1.81E+03

GWP-total = Global Warming Potential total; GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment: EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption

"Läsexempel: 9.0 E-03 = 9.0*10 -3 = 0.009"

1. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator
3. Eutrophication aquatic freshwater shall be in kg P-eq., there is a typo in EN 15804:2012+A2:2019 regarding this unit. Eutrophication calculated as PO4-eq is presented on page 11

Anmärkningar till miljöpåverkan

Ej relevant

Övriga miljöpåverkansindikatorer

Indicator		Enhet	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
	PM	Sjukdomsincidens	5.29E-07	1.31E-06	1.20E-07	9.10E-09	4.00E-07	2.80E-08	1.56E-09	-4.39E-07
	IRP[2]	kgBq U235 -ekv	1.29E-01	8.31E+00	9.27E-02	2.61E-02	3.09E-01	2.14E-01	1.03E-03	-3.55E-01
	ETP-fw[1]	CTUe	1.68E+01	5.70E+03	1.55E+01	5.05E+00	5.17E+01	8.88E+00	1.23E-01	-3.98E+01
	HTP-c[1]	CTUh	6.79E-10	4.43E-09	0.00E+00	3.69E-10	0.00E+00	0.00E+00	5.00E-12	-2.00E-09
	HTP-nc[1]	CTUh	1.58E-08	1.29E-07	1.50E-08	6.43E-09	5.00E-08	7.99E-09	8.90E-11	-4.90E-08
	SQP[1]	dimensionslös	3.83E+00	1.21E+02	2.43E+01	8.12E-01	8.11E+01	1.09E+01	8.69E-01	8.78E+01

PM = Particulate Matter emissions; IRP = Ionizing radiation – human health; ETP-fw = Eco toxicity – freshwater; HTP-c = Human toxicity – cancer effects; HTP-nc = Human toxicity – non cancer effects; SQP = Potential Soil Quality Index (dimensionless)

"Läsexempel: 9.0 E-03 = 9.0*10 -3 = 0.009"

1. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator
2. This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.

Ressursanvändning (Resource use)

Indicator		Enhet	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
	PERE	MJ	1.70E-01	1.15E+02	2.67E-01	7.04E-02	8.90E-01	6.74E+00	8.08E-03	-9.06E+00
	PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
	PERT	MJ	1.70E-01	1.15E+02	2.67E-01	7.04E-02	8.90E-01	6.74E+00	8.08E-03	-9.06E+00
	PENRE	MJ	3.02E+01	2.80E+02	2.12E+01	6.27E+00	7.07E+01	1.18E+01	2.26E-01	-4.08E+01
	PENRM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
	PENRT	MJ	3.02E+01	2.80E+02	2.12E+01	6.27E+00	7.07E+01	1.18E+01	2.26E-01	-4.08E+01
	SM	kg	3.08E-03	2.06E-03	0.00E+00	9.79E-03	0.00E+00	1.10E-02	0.00E+00	0.00E+00
	RSF	MJ	4.40E-03	4.54E-01	9.34E-03	1.97E-03	3.11E-02	1.39E-01	1.68E-04	-1.85E-01
	NRSF	MJ	4.03E-02	1.46E+00	3.13E-02	-3.42E-02	1.04E-01	1.17E-02	3.62E-04	-1.90E-01
	FW	m^3	2.60E-02	2.92E-01	2.41E-03	6.25E-04	8.05E-03	2.24E-02	2.78E-04	-1.42E+00

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; 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; SM Use of secondary materials; RSF Use of renewable secondary fuels; NRSF Use of non renewable secondary fuels; W Use of net fresh water

"Läsexempel: 9.0 E-03 = 9.0*10 -3 = 0.009"

Livscykelns slut - Avfall

Indicator		Enhet	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
	HWD	kg	9.24E-04	4.16E-02	1.16E-03	3.73E-04	3.87E-03	1.28E-03	0.00E+00	-9.33E-03
	NHWD	kg	3.75E-02	1.77E+00	1.84E+00	1.81E-02	6.15E+00	4.14E-02	1.00E+00	-2.83E-01
	RWD	kg	2.09E-04	3.85E-03	1.45E-04	4.16E-05	4.83E-04	1.29E-04	0.00E+00	-3.07E-04

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

"Läsexempel: 9.0 E-03 = 9.0*10 -3 = 0.009"

Livscykelns slut - Vidare flöde

Indicator		Enhet	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
	CRU	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
	MFR	kg	0.00E+00	7.16E-02	0.00E+00	9.45E-03	0.00E+00	4.34E-03	0.00E+00	0.00E+00
	MER	kg	0.00E+00	4.33E-02	0.00E+00	2.36E-05	0.00E+00	1.37E-03	0.00E+00	0.00E+00
	EEE	MJ	0.00E+00	1.14E-01	0.00E+00	1.71E-04	0.00E+00	2.35E-03	0.00E+00	0.00E+00
	EET	MJ	0.00E+00	1.73E+00	0.00E+00	2.58E-03	0.00E+00	3.56E-02	0.00E+00	0.00E+00

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

"Läsexempel: 9.0 E-03 = 9.0*10 -3 = 0.009"

Innehåll av biogent kol

Indicator	Enhet	Vid fabriksgrinden
Innehåll av biogent kol i produkt	kg C	0.00E+00
Innehåll av biogent kol i förpackning	kg C	0.00E+00

Not: 1 kg biogent kol motsvarar 44/12 kg CO2

Tilläggskrav

Klimatpåverkan från användning av elektricitet i tillverkningsskedet (A3)

National produktionsmix med import av låg spänning, inkluderat tillverkning av överföringskablar och direkta överföringsförluster i elnätet är använd för el i produktionsprocessen (A3).

Elnätsmix	Referens	Mängd	Enhet
Electricity, Sweden (kWh)	ecoinvent 3.6	54.94	g CO2-eq/kWh

Farliga ämnen

Produkten innehåller inga ämnen på REACH Kandidatlista.

Inomhusmiljö

Ej relevant

Ytterligare miljöinformation

Ytterligare miljöpåverkansindikatorer som krävs i NPCR Del A för byggprodukter									
Indicator	**Enhet**	Sandprodukter, natursingel (tvättad)	Stenmjöl, makadam (tvättad)	A4	C1	C2	C3	C4	D
GWPIOBC	kg CO_2 -ekv	2.18E+00	5.73E+00	1.31E+00	4.46E-01	4.36E+00	3.37E-01	8.21E-03	-2.45E+00

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

ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures.
ISO 14044:2006 Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines.
EN 15804:2012+A2:2019 Environmental product declaration - Core rules for the product category of construction products.
ISO 21930:2007 Sustainability in buildings and civil engineering works - Core rules for environmental product declarations of construction products.
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
Vold, M., and Iversen, O. M. K. (2022) EPD generator for for NPCR 018 Part B for natural stone products, aggregates and fillers Background information for EPD generator application and LCA data, LCA.no report number: 09.22.
NPCR Part A: Construction products and services. Ver. 2.0, 24.03.2021 EPD Norway.
NPCR 018 Part B for natural stone products, aggregates and fillers, Ver. 1.1, 20.01.2022, EPD Norway.

epd-global Powered by EPD-Norway	**Programoperatör och utgivare** EPD-Global Postboks 5250 Majorstuen, 0303 Oslo, Norway	Telefon: e-mail: web:	+47 977 22 020 post@epd-norge.no www.epd-global.com
SVEVIA	**Ägaren av deklarationen:** Svevia AB Ballast Flemminggatan 20, 112 26 Stockholm, Sweden	Telefon: e-mail: web:	 niklas.hjort@svevia.se https://www.svevia.se/projekt/ballast
LCA.no	**Förrfattare av livscykelrapporten** LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norway	Telefon: e-mail: web:	+47 916 50 916 post@lca.no www.lca.no
LCA.no	**Utvecklare av EPD-generator** LCA.no AS Dokka 6A, 1671 Kråkerøy, Norway	Telefon: e-mail: web:	+47 916 50 916 post@lca.no www.lca.no
ECO PLATFORM EPD VERIFIED	ECO Platform ECO Portal	web: web:	www.eco-platform.org ECO Portal