



**RTS EPD, Nr 12
VAHEPD-2017-108
weber.vetonit 110 FINE, 120 RENO, 130 CORE och
140 NOVA**



28.8.2017
Rakennustietosäätiö RTS Building Information Foundation
RTS
Malminkatu 16 A
00100 Helsinki
<http://epd.rts.fi>


Laura Sariola
Toimikunnan
sihteeri


Matti Rautiola
RTS yliasiamies



Saint-Gobain Finland Oy / Weber:s miljödeklaration EPD (Environmental Product Declaration) baserar sig på en livscykelanalys enligt EN 15804 + A1 och RTS EPD. Miljö-deklarationen beskriver produktens miljö-påverkingar genom livscykeln och är verifierad av en oberoende tredje part.



Allmän information

Tillverkare och kontaktuppgifter

Saint-Gobain Finland Oy / Weber
PL 70
00381 Helsinki
Tillverkningsort: Kiikala

www.e-weber.fi

Mer information: riitta.helio@e-weber.fi
hassan.raad@e-weber.fi

Författare av livscykelanalys och miljödeklaration

Insinööriomisto ECOBIO Oy, Thomas Andersson
Runeberginkatu 4c B21 00100 Helsinki, +358 (0)20 756 9450, www.ecobio.fi

Produktspecifika regler

RTS PCR protocol: EPDs published by the Building Information Foundation RTS sr. Utgivningsdag 02.06.2016.

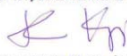
EN 15804 + A1: Sustainability of construction works – Environmental product declaration – Core rules of the product category of construction products

Miljödeklarationens publiceringsdatum och giltighetstid

Deklarationen är publicerad den 01.09.2017. Deklarationen är i kraft i 5 år.

Verifiering

Miljödeklarationen är verifierad av en oberoende utomstående part enligt standarden EN 15804. Verifieringen utfördes av Vahanen Environment Oy, DI Hannu Karppi enligt ovan nämnda produktspecifika regler. Tampellan Esplanadi 2, FI-33100 Tampere, +358 20 769 8698, www.vahanen.com.

Yleissääntöinä on noudatettu eurooppalaisen standardin EN 15804 vaatimuksia*	
Kansainvälisen standardin EN ISO 14025:2010 mukainen riippumaton varmentava taho on	
<input type="checkbox"/> sisäinen	<input checked="" type="checkbox"/> ulkoinen
(†) Kolmannen osapuolen varmentamisen on suorittanut:	
	
Vahanen Environment Oy, M. Sc. (Tech) Hannu Karppi	
* Tuoteryhmäsäännöt	
† Kolmannen osapuolen varmentaminen on vapaaehtoista yrityksiltä yrityksille suunnatuissa ympäristöselosteissa: pakollisia kuluttajille suunnatuissa ympäristöselosteissa (katso standardin EN ISO 14025:2010 kohta 9.4).	

Produktbeskrivning

Beskrivning av produkten och dess användning

Miljödeklarationen omfattar en produktkategori av pumpbara avjämningsmassor för golv. Produkterna användas för att jämna ut golvytor inomhus före fortsatt beläggning. Den utjämnade ytan kan beläggas med t.ex. matta, parkett eller kakel.

Pumpbarheten möjliggör användning av produkten i bulkformat, storsäckar eller handsäckar. Med hjälp av specifik utrustning behövs inte manuell blandning och möjliggör kontinuerlig distribution över ytor i varierande storlekar.

	Pumpbar	Själv-utjämnande	Snabbt torkande	Fiberförstärkt	Skiktjocklek
weber.vetonit 110 FINE	X	X	-	-	5-30 mm
weber.vetonit 120 RENO	X	X	X	X	5-50 mm
weber.vetonit 130 CORE	X	-	-	X	5-50 mm
weber.vetonit 140 NOVA	X	X	-	-	5-40 mm

Produktstandard

Avjämningsmassorna för golv är planerade, tillverkade och CE-märkta enligt standarden EN 13813.

Fysikaliska egenskaper

Produkterna levereras som torrbruk, färdigt blandade, förutom vatten. Vatten tillsätts på arbetsplatsen, enligt definierad mängd och teknik så att en avjämningsmassa av hög prestanda uppnås.

Noggrannare fysikaliska produkttegenskaper finns presenterade i prestandadeklarationen (DoP-FI-500001-500082) på företagets hemsida www.e-weber.fi.

Produktens huvudsakliga komponenter och rå-material

Avjämningsmassorna för golv är gjorda av specialcement, fyllmedel, bindemedel och kemiska tillsatssämnen. Avjämningsmassorna innehåller inte särskilt farliga SVHC-ämnen (Substances of Very High Concern).

Komponent		Mängd	CAS-nr	Klassificering	Kommentar
Fyllmedel	Silica sand	40-65%	-	-	Inhalerande kvarts innehåll <0.1% (partikel <5µm)
Fyllmedel	Kalksten	20-35%	72608-12-9	-	-
Bindemedel	Aluminate cement	5-15%	65997-16-2	-	-
Bindemedel	CaSO ₄	1-10%	7778-18-9	-	-
Bindemedel	Portland cement	0-5%	65997-15-1	Xi, R37/38-41	-
Bindemedel	Resin Vinyl Acetate	0,1-5%	-	-	-
Tillsatsämne	Andra	0,5-1%	-	-	Fiber, Plasticizer

Livscykelanalysens beräkningsgrunder

Enligt standarden EN 15804 är miljödeklarationer för byggvaror nödvändigtvis inte jämförbara ifall de inte är utfärdade enligt denna standard. Miljödeklarationer är nödvändigtvis inte heller jämförbara ifall annan funktionell enhet eller skiktjocklek har använts.

Deklarerad enhet / Funktionell enhet

Miljödeklarationen beskriver miljöpåverkan av 1 m² avjämningsmassa under dess livscykel. I analysen har 34 kg massa (torrvikt) / m² används, vilket motsvarar en skiktjocklek på 20 mm.

Systemgränser

Cradle-to-Grave;

- produktstadie (A1-A3)
- konstruktionsstadie (A4-A5)
- bruksstadie (B1-B7)
- end-of-life (C1-C4)

Begränsningskriterier

I inventariet för inkommande flöden har 1% begränsningskriterium använts. Begränsningskriteriet baserar sig på antagandet att inkommande flöden under 1 % inte har en betydande påverkan på miljöpåverkningarna som helhet (EN 15805 6.3.5).

Maskiner och lokaler (kapitalvaror), som behövs vid produktion samt transport av arbetskraft är exkluderat utanför analysen.

Reference service life (RSL)

Avjämningsmassans brukstid, ifall rätt installerat, motsvarar hela byggnadens livstid, och är 50 år som standard.

Analysens tidsperiod

Data gällande råmaterial, transporter, produktion, konstruktionsstadium, druksstadium och end-of-life är från år 2013

LCA-mjukvara

SimaPro 8,
PRé Consultants, Nederländerna

Stadier i livscykeln

	Produkts-tadie			Konstruk-tionssta-die		Bruksstadie							End-of-life				Livcykel ex-terna effekter																						
Moduler	A1-A3			A4-A5		B1-B7							C1-C5				D																						
Stegen ingår i utvärderingen	X			X		X							X																										
R/NR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	NR	NR	R	R	R	R																							
	A1: Leverans av råvaror			A2: Transporter		A3: Produktion		A4: Transporter		A5: Montering		B1: Användning		B2: Underhåll		B3: Reparation		B4: Utbyte		B5: Restaurering		B6: Energiförbrukning		B7: Vattenförbrukning		C1: Demontering		C2: Transporter		C3: Behandling av avfall		C4: Deponering av avfall		Ateranvändning		Utnyttjande		Återvinning	

R = relevant

NR = inte relevant

Produktstadium; A1-A3

A1; Leverans av råvaror

Leverans av råvaror innehåller leverans och produktion av alla råmaterial, bränslen och energi.

Utsläppsfaktor för elektricitet är 231g CO₂-ekv./kWh.

Största delen av produkterna levereras i lösvikt och därmed är förpackningsmaterial inte inkluderade i analysen.

A2; Transporter

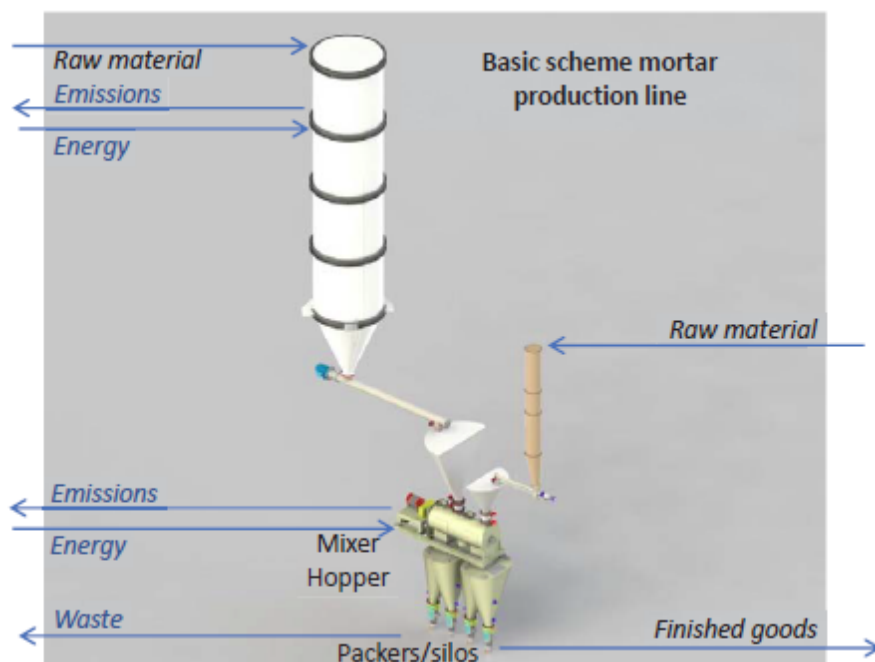
Transport av råvaror är beaktande samt interna transporter på fabriksområdet.

A3; Produktion

I produktionsfasen är följande processteg beaktade; torkning, krossning och sållning samt dosering och blandning av råmaterial och tillsatsämnen.

Utsläpp till luften som uppstår vid förbränning av bränslen samt hantering av avfall är beaktade i produktionsfasen. Övriga utsläpp till luften uppstår inte. Vid produktion uppstår inte utsläpp till vatten eller jordmån.

Prosesschema över produktionen



Konstruktionsstadie; A4-A5

A4; Transporter

Transportavståndet från fabriken till byggarbetsplatsen har uppskattats till 90 km (Kiikala – Helsingfors).

A5; Montering

Produkten appliceras med hjälp av pump och genom att tillsätta vatten till produkten. Vattenförbrukningen är uppskattad till 20 % av produktens vikt. Spill vid applicering är uppskattat till 0,2 %.

Bruksstadie; B1-B7

Bruksstadiet består av följande moduler:

- B1; Användning
- B2; Underhåll
- B3; Reparation
- B4; Utbyte
- B5; Restaurering
- B6; Energiförbrukning
- B7; Vattenförbrukning

När produkten är monterad krävs inga åtgärder under bruksskedet. Produkten förbrukare varken energi eller vatten under bruksskedet, och följaktligen B6 och B7 är inte relevant.

End-of-life; C1-C4

C1; Demontering

Demontering av produkten sker som del av demontering av hela byggnaden. Demonteringen antas göras med grävmaskin.

C2; Transporter

Det har uppskattats att 50 % av den demonterade produkten behandlas på plats och 50 % transporteras till en separat behandlingsplats. Transportavståndet till behandlingsplatsen har uppskattats till < 30 km.

C3; Behandling av avfall

Den demontera produkten krossas och återanvänds som material.

C4; Deponering av avfall

Avfall som uppstår deponeras inte.

Livcykel externa effekter; D

Denna miljöproduktionsdeklaration visar inte nyttor utanför livscykel eller scenarier enligt modul D (Återanvändning, Återvinning, Utnyttjande).

Livscykelanalysens resultat

Alla resultat av livscykelanalysen beräknas för en golvtjocklek som är lika med 20 mm tjock och 1 m² yta.

Miljöpåverkningar: 110 FINE

Miljöpåverkning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	5.66	0.51	0.01	0	0	0	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	5.49E-07	9.38E-08	1.41E-09	0	0	0	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	2.19E-02	1.69E-03	4.98E-05	0	0	0	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	2.40E-03	3.72E-04	6.13E-06	0	0	0	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	9.09E-04	8.65E-05	2.13E-06	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	5.90E-06	1.04E-06	1.41E-08	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	52.37	7.77	0.13	0	0	0	0	0

Miljöpåverkning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	0.01	0.09	0.11	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	1.92E-09	1.56E-08	2.06E-08	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	8.04E-05	2.82E-04	8.59E-04	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	1.90E-05	6.20E-05	1.96E-04	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	2.30E-06	1.44E-05	2.29E-05	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	2.65E-09	1.73E-07	1.79E-08	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	0.16	1.29	1.63	0	0

Miljöpåverkningar: 120 RENO

Miljöpåverkning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	8.19	0.51	0.02	0	0	0	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	7.41E-07	9.38E-08	1.98E-09	0	0	0	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	3.08E-02	1.69E-03	7.11E-05	0	0	0	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	3.20E-03	3.72E-04	8.47E-06	0	0	0	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	1.28E-03	8.65E-05	3.03E-06	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	8.64E-06	1.04E-06	2.17E-08	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	77.88	7.77	0.20	0	0	0	0	0

Miljöpåverkning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	0.01	0.09	0.11	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	1.92E-09	1.56E-08	2.06E-08	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	8.04E-05	2.82E-04	8.59E-04	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	1.90E-05	6.20E-05	1.96E-04	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	2.30E-06	1.44E-05	2.29E-05	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	2.65E-09	1.73E-07	1.79E-08	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	0.16	1.29	1.63	0	0

Miljöpåverkningar: 130 CORE

Miljöpåverkning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	4.26	0.51	0.01	0	0	0	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	4.86E-07	9.38E-08	1.47E-09	0	0	0	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	1.92E-02	1.69E-03	4.79E-05	0	0	0	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	2.12E-03	3.72E-04	6.30E-06	0	0	0	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	8.09E-04	8.65E-05	2.10E-06	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	4.12E-06	1.04E-06	1.27E-08	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	29.64	7.77	0.10	0	0	0	0	0

Miljöpåverkning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	0.01	0.09	0.11	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	1.92E-09	1.56E-08	2.06E-08	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	8.04E-05	2.82E-04	8.59E-04	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	1.90E-05	6.20E-05	1.96E-04	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	2.30E-06	1.44E-05	2.29E-05	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	2.65E-09	1.73E-07	1.79E-08	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	0.16	1.29	1.63	0	0

Miljöpåverkningar: 140 NOVA

Miljöpåverkning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	4.25	0.51	0.01	0	0	0	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	5.64E-07	9.38E-08	1.63E-09	0	0	0	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	2.33E-02	1.69E-03	5.60E-05	0	0	0	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	2.46E-03	3.72E-04	6.98E-06	0	0	0	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	8.89E-04	8.65E-05	2.26E-06	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	2.82E-06	1.04E-06	1.01E-08	0	0	0	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	35.64	7.77	0.11	0	0	0	0	0

Miljöpåverkning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Global uppvärmning	kg CO2 ekv	0.01	0.09	0.11	0	0
Ozonbortfall	kg CFC 11 ekv	1.92E-09	1.56E-08	2.06E-08	0	0
Försurning	kg SO2 ekv	8.04E-05	2.82E-04	8.59E-04	0	0
Eutrofiering	kg (PO4)3- ekv	1.90E-05	6.20E-05	1.96E-04	0	0
Fotokemisk oxidantbildning	kg Ethene ekv	2.30E-06	1.44E-05	2.29E-05	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar	kg Sb ekv	2.65E-09	1.73E-07	1.79E-08	0	0
Utarmning av abiotiska tillgångar – fossila bränslen	MJ	0.16	1.29	1.63	0	0

Resursanvändning: 110 FINE

Resursanvändning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	2.6	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	2.6	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	57.0	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	57.0	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.04	0.002	0.007	0	0	0	0	0

Resursanvändning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.00003	0.0003	0.0003	0	0

Resursanvändning: 120 RENO

Resursanvändning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	2.7	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	2.7	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	82.8	7.9	0.2	0	0	0	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	82.8	7.9	0.2	0	0	0	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.04	0.002	0.007	0	0	0	0	0

Resursanvändning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.00003	0.0003	0.0003	0	0

Resursanvändning: 130 CORE

Resursanvändning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	2.6	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	2.6	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	34.2	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	34.2	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.04	0.002	0.007	0	0	0	0	0

Resursanvändning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.00003	0.0003	0.0003	0	0

Resursanvändning: 140 NOVA

Resursanvändning	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	2.7	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	2.7	0.1	0.006	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	40.4	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	40.4	7.9	0.1	0	0	0	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.04	0.002	0.007	0	0	0	0	0

Resursanvändning	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Användning av förnybar primärenergi undantaget förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av förnybar primärenergi	MJ	0.001	0.02	0.009	0	0
Användning av icke-förnybar primärenergi undantaget icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Icke-förnybar primärenergi använt som rå-material	MJ	0	0	0	0	0
Total förbrukning av icke-förnybar primärenergi	MJ	0.2	1.3	1.6	0	0
Användning av sekundärmaterial	kg	0	0	0	0	0
Användning av förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Användning av icke-förnybart sekundärt bränsle	MJ	0	0	0	0	0
Vattenförbrukning	m3	0.00003	0.0003	0.0003	0	0

Avfallskategorier: 110 FINE

Avfallskategori	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Farligt avfall	kg	0.0002	0	0	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	2.4	0	0.07	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0	0	0	0

Avfallskategori	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0

Avfallskategorier: 120 RENO

Avfallskategori	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Farligt avfall	kg	0.0002	0	0	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	2.4	0	0.07	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0	0	0	0

Avfallskategori	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0

Avfallskategorier: 130 CORE

Avfallskategori	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Farligt avfall	kg	0.0002	0	0	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	2.4	0	0.07	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0	0	0	0

Avfallskategori	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0

Avfallskategorier: 140 NOVA

Avfallskategori	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Farligt avfall	kg	0.0002	0	0	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	2.4	0	0.07	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0	0	0	0

Avfallskategori	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Icke-farligt avfall	kg	0	0	0	0	0
Radioaktivt avfall	kg	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden: 110 FINE

Övriga utgående flöden	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0.002	0	0	0	0	0	0	0
Material till energiutvinning	kg	0.01	0	0	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0	0	34	0	0
Material till energiutvinning	kg	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden: 120 RENO

Övriga utgående flöden	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0.002	0	0	0	0	0	0	0
Material till energiutvinning	kg	0.01	0	0	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0	0	34	0	0
Material till energiutvinning	kg	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden: 130 CORE

Övriga utgående flöden	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0.002	0	0	0	0	0	0	0
Material till energiutvinning	kg	0.01	0	0	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0	0	34	0	0
Material till energiutvinning	kg	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden: 140 NOVA

Övriga utgående flöden	enhet	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0.002	0	0	0	0	0	0	0
Material till energiutvinning	kg	0.01	0	0	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0

Övriga utgående flöden	enhet	C1	C2	C3	C4	D
Komponenter till återanvändning	kg	0	0	0	0	0
Material till återvinning	kg	0	0	34	0	0
Material till energiutvinning	kg	0	0	0	0	0
Exporterad energi	MJ	0	0	0	0	0

Denna miljöproduktionsdeklaration visar inte nyttor utanför livscykel eller scenarier enligt modul D (Återanvändning, Återvinning, Utnyttjande). Eftersom inga scenarier presenteras är värdet av modul D noll (0) i alla miljökonsekvenser.

Tilläggsinformation

Användning

Gällande luftkvalitet inomhus har avjämningsmassorna beviljats med M1-klassificering av Suomen Rakennustietosäätiön (RTS). M1 står för låga utsläpp. Produkterna uppfyller också GEV-EMICODE EC 1+ krav (mycket låga utsläpp).

Produkterna är lågalkalisk (pH < 11).

Jämfört med traditionella golvmassor, produktgruppen har snabb uttorkning, vilket sparar tid och energi i byggfasen.

Källor

1. RTS. PCR protocol: EPDs published by the Building Information Foundation RTS sr (2016)
2. EN 15804: Sustainability of construction works - Environmental product declaration - Core rules of the product category of construction products (2014)
3. ISO 14025: Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures (2006)
4. ISO 14040: Environmental management - Life Cycle Assessment - Principles and framework (2006)
5. ISO 14044: Environmental management - Life Cycle Assessment - Requirements and guidelines (2006)
6. LCA report: Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy/ Weber - Multipurpose floor leveling products. (2016)