

Environmentální prohlášení o produktu

V souladu s normami ISO 14025:2006 a EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 pro:

Polypropylenové vlákno STAVON

společnosti

TREVOS KOŠŤÁLOV s.r.o.

Program:

Provozovatel programu:

Číslo deklarace:

Datum vydání:

Platnost do:

„Národní program environmentálního značení“ - ČR

Ministerstvo životního prostředí ČR, CENIA, Česká informační agentura
životního prostředí, výkonná funkce Agentury NPEZ

7250006

2025-08-20

2030-08-19

EPD by měl poskytovat aktuální informace a může být aktualizován, pokud se podmínky změní.



Obecná informace

Informace o programu

Program:	„Národní program environmentálního značení“ – ČR (NPEZ)
Adresa:	Ministerstvo životního prostředí ČR Oddělení dobrovolných nástrojů 100 10 Praha 10, Vršovická 1442/65
Webová stránka:	www.mzp.cz , www.cenia.cz
E-mail:	info@mzp.cz

Odpovědnosti za PCR, LCA a nezávislé ověření třetí stranou

Pravidla pro kategorii produktů (PCR)

Norma CEN EN 15804 slouží jako pravidla základní kategorie produktů (PCR)

Pravidla pro kategorii produktů (PCR): ČSN EN ISO 15804+A2:2019: *Udržitelnost staveb – Environmentální prohlášení o produktu – Základní pravidla pro produktovou kategorii stavebních produktů, kód UN CPC: 35510*

Posouzení životního cyklu (LCA)

Odpovědnost LCA: **Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.**,
190 00 Praha 9, Prosecká 811/76a, CZ

Výpočetní program OneClick LCA



Ověření třetí stranou

Postup pro sledování údajů během platnosti EPD zahrnuje ověřovatele třetí strany:

☐ Ano ☒ ne

Vlastník EPD má výhradní vlastnictví a odpovědnost za EPD.

EPD v rámci stejné kategorie produktů, ale registrované v různých programech EPD nebo nesplňující EN 15804, **nemusí být srovnatelné**. Aby byly dvě EPD srovnatelné, musí být založeny na stejné PCR (včetně stejného čísla verze) nebo musí být založeny na plně srovnatelných PCR nebo jejich verzích; musí pokrývat výrobky se stejnými funkcemi, technickými parametry a použitím (např. totožné deklarované/funkční jednotky); musí mít ekvivalentní systémové hranice a popisy dat; uplatňovat ekvivalentní požadavky na kvalitu dat, metody sběru dat a metody alokace; uplatňovat identická pravidla pro omezení a metody hodnocení dopadů (včetně stejné verze charakterizačních faktorů); mít ekvivalentní prohlášení o obsahu a být platné v době srovnání. Další informace o srovnatelnosti naleznete v EN 15804 a ISO 14025.

Informace o společnosti

Vlastník EPD: TREVOS Košťálov s.r.o.

Kontakt:

Ing. Jiří Strnad

Popis organizace:

Společnost TREVOS Košťálov s.r.o. působí na adrese Košťálov 145, 512 02 v Libereckém kraji a zabývá se výrobou polypropylenové stříže. Firma TREVOS s.r.o. vznikla v roce 1993 během privatizace přeměnou části státního podniku zabývajícího se výrobou a prodejem textilu. Od roku 1996 se firma TREVOS Košťálov s.r.o. stala významným producentem polypropylenové stříže nejen v České republice, ale i v zahraničí.

Certifikace související s produktem nebo systémem řízení:

Kvalita výrobků je zajištěna účinným systémem managementu kvality dle EN ISO 9001 a je v souladu s technickými předpisy týkající se druhu výrobku. Pro výrobek je též provedeno posouzení vlastností dle EN 14889-2:2006.

Název a umístění (adresa) výrobních míst:

512 02 Košťálov, Košťálov 145, Česká republika

Informace o produktu

Název výrobku: Polypropylenové střížové vlákno STAVON

Identifikace produktu:

Polypropylenová střížová vlákna s použitím dle EN 14889-2:2006 Vlákna do betonu - Část 2: Polymerová vlákna - Definice, specifikace a shoda

Popis výrobku:

V rámci zpracované LCA analýzy a vydaného EPD je posuzováno pouze vlákno STAVON, tedy vlákno, které se používá ve stavebnictví jako přísada do betonu. Mimo to je firma TREVOS Košťálov s.r.o. výrobcem i dalších, níže uvedených, polypropylenových vláken, které mají širokou škálu využití i v dalších odvětvích.

Polypropylenovou stříž je možné rozdělit:

a) z hlediska geometrických vlastností a vzhledu

- dle jemnosti vlákna 1,0 - 17,0 dtex
- dle délky stříhu 3, 4, 6, 8, 12, 18, 30, 40, 50, 60, 75, 90, 120 mm
- dle počtu obloučků 2 - 12 obl./cm

Pozn. Tyto parametry je možné různě kombinovat a tím získat vlákno požadované jemnosti, délky a počtu obloučků.

b) z hlediska mechanických vlastností vláken, dalšího zpracování a účelu použití

- TPS - tepelně pojivě POP vlákno pro zpracování technologií thermobond, s možností použití pro výrobu hygienických výrobků
- Geo - POP vlákno s vysokou pevností a nízkou roztažností, vhodné pro výrobu geotextilií s vyšší plošnou měrou hmotností
- Ba - POP vlákno s vlastnostmi podobnými bavlněnému vláknu vhodné pro spřádání přízí a také pro výrobu geotextilií s nižší plošnou měrou hmotností
- PKH - vysokosrážlivé POP vlákno, které se v dalším zpracování při působení horkého vzduchu 150°C, 10 min. sráží o 30-40% své délky.
- STAVON – POP vlákno krátkého stříhu, které se používá především ve stavebnictví (přísada do betonových a maltových směsí) atd.
- HT – POP Vysokopevnostní vlákna pro výrobu vpichovaných netkaných textilií (geotextilií.)

Polypropylenová stříž TREVON

Typ vlákna - označení	Průměrná pevnost [cN/dtex]	Průměrná tažnost [%]	Počet obloučků [1/10 mm]	Standardně vyráběná jemnost [dtex]
TPS	min. 1,6	min. 250	6 - 12	2,2 - 6,7
TPS B	min. 2,5	min. 120	4 - 10	3,5 - 17,0
Bavlna	min. 3,5	min. 70	5 - 9	1,5 - 3,9
Bavlna V	min. 4,0	min. 60	5 - 9	1,5 - 3,9
Bavlna W	min. 4,5	min. 40	5 - 9	1,5 - 3,9
Geo	min. 3,5	min. 70	3 - 8	3,3 - 13,0
GeoV	min. 4,0	min. 60	3 - 7	3,3 - 11,0
GeoW	min. 4,5	min. 40	2 - 7	3,3 - 6,7
HT	min. 5,0	min. 40	2 - 7	2,8 - 6,7
PKH	min. 3,5	min. 70	5 - 9	1,5
Stavon	min. 3,7	min. 50	bez obloučků	2,3 - 7,0 (18 µm - 32 µm)

Všechny uvedené typy, jejich jemnosti a parametry lze přizpůsobit požadavkům zákazníka

- Délka stříhu pro všechny typy TPS, Bavlna, Geo a PKH - 30, 40, 50, 60, 75, 90, 120 mm
- Délka stříhu pro typ Stavon - 3, 4, 6, 8, 12, 18 mm
- Barevné provedení vláken dle firemní nabídky (vzorku barev) nebo dle vlastního předloženého vzorku
- UV stabilizace, nehořlavá úprava, antiseptická úprava a další dle požadavků zákazníka

Mechanické vlastnosti

Mechanické vlastnosti závisí na zadání parametrů při výrobě vlákna. Zadané parametry umožňují vyrobit vlákno požadovaných vlastností dle přání zákazníka.

Je také možné zvolením vstupních parametrů získat vlákna podobná svými mechanickými vlastnostmi např. bavlně, tj. vlákna s nízkou jemností a nízkou tažností a vysokou pevností. POP vlákna s takovými vlastnostmi jsou potom vhodná pro zpracování technologií OE-spřádání.

Obsah vlhkosti v % u polypropylenu je velmi malý a zanedbatelný (cca. 0,05-0,15 %). Sorpce vody se týká pouze povrchu materiálu a je závislá na obsahu aviváže na vlákně.

Obsah vlákněných nečistot v %: max. 0,001 %

Polypropylenová stříž neobsahuje takové množství nečistot, které by způsobilo zvýšení počtu vad při štípání vláknité vrstvy v dalším zpracování.

Chemické vlastnosti

Polypropylen je díky svému nepolárnímu charakteru chemicky obecně velmi stálý. V širokém rozsahu teplot a koncentrací je stálý vůči roztokům anorganických solí, kyselin a zásad, neodolává oxidačním činidlům. V halogenovaných aromatických uhlovodících a v některých rozpouštědlech bobtná.

Elektrické vlastnosti

Polypropylen má velmi dobré elektroizolační a dielektrické vlastnosti, což je dáno jeho nepolární molekulovou strukturou. Povrchový odpor je vyšší než $10^{13} \Omega$.

UN CPC kód: 35510 Syntetická vlákna a střížová vlákna, nečesaná ani nekartáčovaná

Geografický rozsah:

Použité generické údaje z databáze dostupné v programu OneClick LCA (Ecoinvent 3.10.1 a EPD produktů) jsou použity s platností pro ČR (např. energetické vstupy) a v případě, že nejsou dostupná data pro ČR, jsou použita data platná pro EU. Na základě vyhodnocení dle EN 15804+A2, příloha E, tab. E.1 použita generická data splňují úroveň kvality - střední.

Balení výrobků:

Výrobky jsou dodávány v souladu s normami uvedenými v popisu produktu. Výrobek je balen buď do velkých big bagů, ve kterých jsou dodávány přímo zákazníkovi, nebo jsou vlákna z big bagů dále zpracována na balicí lince, kde jsou balena po menším množství do ve vodě rozpustných papírových sáčků, které jsou dále v kartonových krabicích dodávány zákazníkovi

Životní prostředí a zdraví během používání

Během celého výrobního procesu není nutné přijímat žádné zvláštní opatření na ochranu zdraví přesahující zákonem specifikovaná opatření průmyslové ochrany pro zaměstnance výroby.

Informace LCA

Funkční jednotka / deklarovaná jednotka:

Deklarovaná jednotka je 1 kg průměrného vyrobeného produktu – Polypropylenového střížového vlákna STAVON.

Označení	Jednotka	Hodnota
Deklarovaná jednotka	kg	1
Přepočítávací faktor na 1 kg	kg	1

Referenční životnost:

Referenční životnost výrobku je stanovena životností betonu, kterého je neoddělitelnou součástí, a to nejméně 50 let (dle ČSN EN 206+A2 Beton- Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda).

Časová reprezentativnost:

Pro specifická data jsou použity údaje výrobce za rok **2024**. Pro generická data jsou použity údaje ze souboru databází, které jsou součástí programu OneClick LCA (databáze Ecoinvent verze 3.10.1, OneClick LCA databáze, a další.). Na základě vyhodnocení dle EN 15804+A2, příloha E, tab. E.1 použitá generická data splňují úroveň kvality - velmi dobrá.

Použité databáze a LCA software:

K posouzení procesů byl použit nástroj a databáze OneClick LCA (EPD Hub Core PCR verze 1.2, 24. března 2025). Databáze OneClick LCA představuje nejnovější dostupná data ve formě EPD splňujících normu EN 15804 a data od Ecoinvent 3.10.1 (2024) GWP-GHG elektrické energie je 0,78 Kg CO_{2e}/kWh (mix ČR)

Popis hranic systému:

Od kolébky k bráně (A1–A3).

Výrobní fáze zahrnuje tyto moduly:

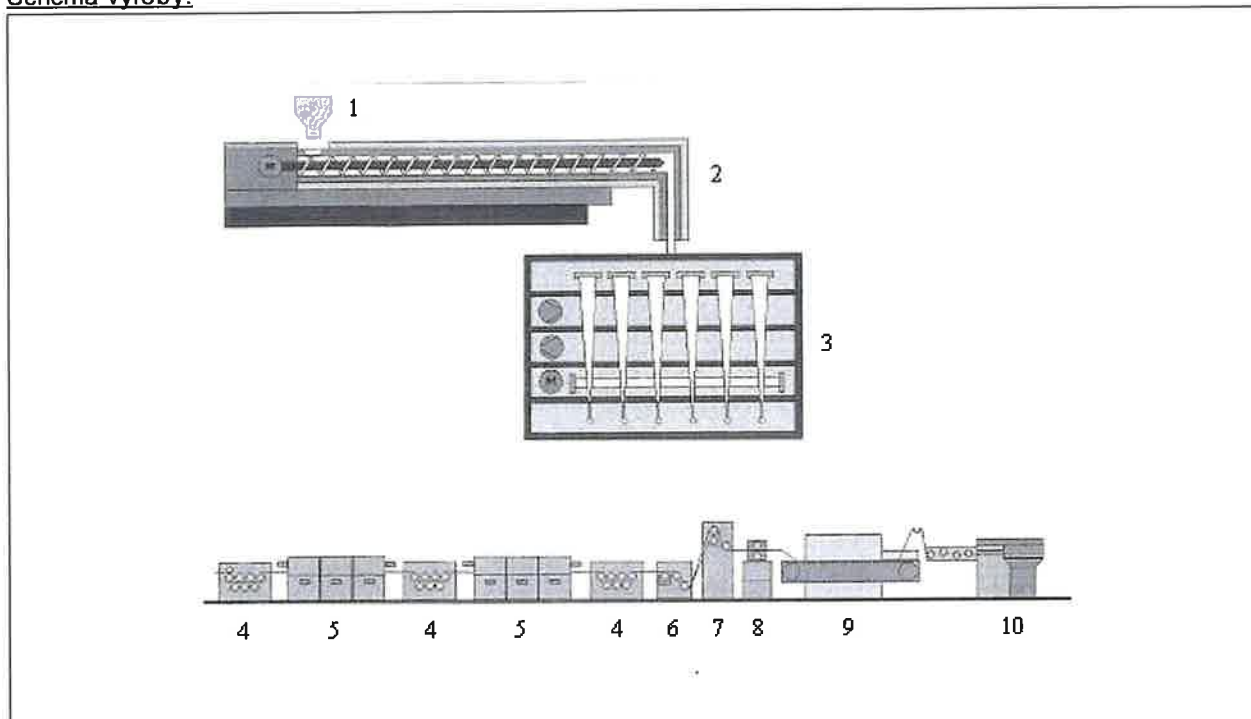
- **A1** - těžba a zpracování surovin a výroba obalů od vstupních surovin
- **A2** - doprava vstupních surovin od dodavatele k výrobci, odvoz odpadu
- **A3** - výroba výrobků, výroba pomocných materiálů a polotovarů, spotřeba energie, včetně zpracování odpadu až po dosažení stavu, kdy přestává být odpadem nebo po odstranění posledních materiálových zbytků v průběhu výrobní fáze. Výsledky A1-A3 **zahrnují „vyrovnávací hlášení“** biogenního CO₂ z obalů uvolněných v modulu A5, neboť modul A5 není plně zahrnut. Podle principu „znečišťovatel platí“ jsou v tomto modulu zahrnuty také náklady/přínosy z dalšího nakládání s těmito obaly.

Dle ČSN EN 15804+A2 čl. 5.2 výrobek splňuje podmínky, že

- produkt nebo materiál je během instalace fyzicky spojen s jinými výrobky takovým způsobem, že jej od nich nelze na konci životnosti fyzicky oddělit,
- produkt nebo materiál již nelze na konci životního cyklu identifikovat v důsledku procesu fyzikální nebo chemické transformace,
- produkt nebo materiál neobsahuje biogenní uhlík,

a je tak osvobozen od deklarace modulů C1 – C4 a modulu D

Schéma výroby:



- 1 – dávkovací zařízení
- 2 – extruder
- 3 – zvlákňovací stěna
- 4 – dloužící galety (válce)
- 5 – topný kanál
- 6 – zařízení k dodatečné aplikaci aviváže
- 7 – zařízení na svádění kabelů
- 8 – crimper
- 9 – sušička
- 10 – řezací stroj

Více informací:

Informační modul A4 a A5 a B1 až B7, C a D nejsou deklarovány, neboť výrobek splňuje podmínky pro osvobození viz kapitola „Popis hranic systému“

Pro studii byly vzaty všechny provozní údaje týkající se spotřeby hlavních a pomocných materiálů pro výrobu produktu, energetické údaje, spotřeba nafty a rozdělení roční produkce odpadů a emisí dle evidence závodu. Z hlediska produkovaných odpadů byly do analýzy zařazeny jen ty odpady, které jednoznačně souvisí s výrobními činnostmi.

Do analýzy nebyly zahrnuty procesy potřebné pro instalaci výrobního zařízení a výstavbu infrastruktury. Také nejsou zahrnuty administrativní procesy – vstupy a výstupy jsou bilancovány na výrobní fázi.

Na vstupní data výrobce byla aplikována alokace dle hmotnostního podílu (aplikace na energii, spotřebu vody, suroviny a obalové materiály, pokud bylo relevantní) Posuzovaný produkt Polypropylenové střížové vlákno STAVON odpovídá pouze 8,18% celkové výroby.

Deklarované moduly, geografický rozsah, podíl konkrétních údajů (ve výsledcích GWP-GHG) a variace údajů (ve výsledcích GWP-GHG):

	Výrobní fáze			Fáze výstavby		Fáze užívání							Fáze konce životního cyklu				Doplňující informace
	Dodávání nerostných surovin	Doprava	Výroba	Doprava na stavbu	Proces výstavby/instalace	Užívání	Údržba	Oprava	Výměna	Rekonstrukce	Provozní spotřeba energie	Provozní spotřeba vody	Demolice/dekonstrukce	Doprava	Zpracování odpadu	Odstraňování	Přínosy a náklady za hranici systému. Potenciál opětovného použití, využití a recyklace
Modul	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Použité moduly	x	x	x	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Geografie	GLO EU	GLO EU	EU, CZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Použita specifická data	> 95 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variabilita – produkty	0 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variabilita – místa	0 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Data použitá pro výpočet EPD odpovídají následujícím zásadám:

Technologické hledisko: Jsou použita data odpovídající aktuální produkci jednotlivých typů dílčích produktů závodu a odpovídající aktuálnímu stavu používaných technologií.

Na základě vyhodnocení dle EN 15804+A2, příloha E, tab. E.1 použitá generická data splňují úroveň kvality – velmi dobrá.

Hledisko úplnosti a kompletnosti: Většina vstupních dat vychází z bilancí spotřeby, které jsou přesně evidovány v informačním systému výrobce. Spolehlivost zdroje specifických dat je dána jednotností metodiky sběru informačního systému.

Hledisko konzistence: V celém rozsahu zprávy jsou používána jednotná hlediska (alokační pravidla, stáří dat, technologický rozsah platnosti, časový rozsah platnosti, geografický rozsah platnosti).

Hledisko věrohodnosti: Všechna důležitá data byla kontrolována z hlediska dodržení křížového porovnání hmotnostních bilancí.

Informace o obsahu

Komponenty produktu	Hmotnostní %	Materiál po upotřebení (post-consumer), hmotnostní-%	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Polypropylen (PP), granulát	>99,5	0	0
Antistatický prostředek	<0,5	0	0
CELKOVÝ	100	0	0
Obalové materiály	Hmotnostní %	Hmotnostní-% (vzhledem k produktu)	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Obalová fólie LDPE (BIG-BAG)	2,94	0,26	0
Obalová fólie LDPE (smršťovací fólie)	1,11	0,10	0
Papírové obaly (sáčky z PVA)	3,66	0,32	0
Papírové obaly (rohy)	1,24	0,11	0,000507
Papírové obaly (Kartonové krabice)	14,34	1,27	0,005836
Dřevěné palety (nevratné)	0,74	0,07	0,036816
Vázací pásy (PET páska)	75,97	6,71	0
CELKOVÝ	100	8,84	0,043158
Nebezpečné látky z kandidátského seznamu SVHC pro autorizaci	Číslo ES	Č. CAS	Hmotnostní-% na funkční nebo deklarovanou jednotku
Nejsou	-	-	-

Látky uvedené na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení Evropskou agenturou pro chemické látky nejsou v produktu obsaženy v deklarovatelných množstvích.

Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti

Povinné ukazatele kategorie dopadu podle EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021, EF 3.1

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fosilní	kg CO ₂ ekv.	2,38E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP-biogenní	kg CO ₂ ekv.	5,34E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP- luluc	kg CO ₂ ekv.	6,88E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
GWP - celkem	kg CO ₂ ekv.	2,43E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ODP	kg CFC 11 ekv.	1,24E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
AP	mol H ⁺ ekv.	1,22E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP-sladkovodní	kg P ekv.	1,40E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP-mořská voda	kg N ekv.	2,20E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
EP - půdy	mol N ekv.	2,56E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
POCP	kg NM/OC ekv.	8,79E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	1,96E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ADP-fosilní paliva*	MJ	2,24E+03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
WDP*	m ³	8,32E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

GWP-fosilní = potenciál globálního oteplování fosilních paliv; **GWP-biogenní** = potenciál globálního oteplování biogenní; **GWP-luluc** = potenciál globálního oteplování - využití půdy a změny ve využívání půdy; **ODP** = potenciál úbytku stratosférické ozonové vrstvy; **AP** = potenciál acidifikace, kumulativní přerožení; **EP-sladkovodní** = potenciál eutrofizace, podíl živin vstupujících do sladké vody; **EP-mořská voda** = potenciál eutrofizace, podíl živin vstupujících do mořské vody; **EP-půdy** = potenciál eutrofizace, kumulativní přerožení; **POCP** = potenciál tvorby přízemního ozonu; **ADP-minerály a kovy** = potenciál úbytku surovin pro nefosilní zdroje; **ADP-fosilní paliva** = úbytku surovin pro fosilní zdroje; **WDP** = potenciál nedostatku vody (pro uživatele), spotřeba vody vážená jejím nedostatkem

* Prohlášení: Výsledky tohoto indikátoru dopadu na životní prostředí je třeba používat opatrně, protože nejistota těchto výsledků je vysoká nebo protože s indikátorem jsou omezené zkušenosti.

Další povinné a dobrovolné ukazatele kategorie dopadu

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-GHG ¹	kg CO ₂ ekv.	2,38E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PM	Výskyt onemocnění	8,22E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IRP	kBq U235 ekv.	4,10E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP- fw	CTUe	2,12E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP- c	CTUh	5,09E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP- nc	CTUh	1,07E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	bezrozměrný	2,13E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Zkratky	GWP-GHG = tento ukazatel zahrnuje všechny skleníkové plyny kromě biogenního příjmu a emisí oxidu uhličitého a biogenního uhlíku uloženého ve výrobku; jako takový je indikátor totožný s GWP-total kromě toho, že CF pro biogenní CO₂ je nastaven na nulu, PM = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, IRP = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, ETP-fw = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, HTP-c = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, HTP-nc = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, SQP = index potenciální kvality půdy															

¹ Tento ukazatel zahrnuje všechny skleníkové plyny kromě biogenního příjmu a emisí oxidu uhličitého a biogenního uhlíku uloženého ve výrobku. Jako takový je indikátor totožný s GWP-total kromě toho, že CF pro biogenní CO₂ je nastaven na nulu.

Indikátory popisující spotřebu zdrojů

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,23E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PERM	MJ	7,17E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PERT	MJ	1,30E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRE	MJ	3,84E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRM	MJ	4,78E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PENRT	MJ	8,62E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SM	kg	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
RSF	MJ	1,78E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
NRSF	MJ	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
FW	m ³	3,50E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

PERE = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; **PERM** = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; **PERT** = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využitých jako suroviny); **PENRE** = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; **PENRM** = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; **PENRT** = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využitých jako suroviny); **SM** = Spotřeba druhotných surovin; **RSF** = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; **NRSF** = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; **FW** = Čistá spotřeba pitné vody

Další environmentální informace – popis kategorie odpadu

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku											
					B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Odstraněný nebezpečný odpad	kg	3,90E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Odstraněný ostatní odpad	kg	1,61E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,38E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Další environmentální informace – popis výstupních toků

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Stavební prvky k opětovnému použití	kg	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Materiály k recyklaci	kg	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Materiály k energetickému využití	kg	1,17E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Exportovaná energie, elektřina	MJ	9,11E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Vyvážená energie, tepelná	MJ	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Tabulky výsledků mohou obsahovat pouze hodnoty nebo písmena „ND“ (nedeklarováno). U závazných ukazatelů není možné specifikovat ND. ND se použije pouze pro dobrovolné parametry, které nejsou kvantifikovány, protože nejsou k dispozici žádné údaje.

Další ukazatele environmentální výkonnosti

žádné

Další informace o životním prostředí

Vzhledem ke skutečnosti, že se výrobek po opuštění výroby stává součástí betonu, je životnost výrobku stanovena životností betonu, kterého je neoddělitelnou součástí, a to nejméně 50 let (dle ČSN EN 206+A2 Beton- Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda). Aktuálně firma TREVOS Košťálov s.r.o. zakoupila linku na recyklaci odpadu z výroby a výrobků, včetně těch jež měly jiné využití než vlákna STAVON. Do budoucna chtějí ve svých výrobcích použít podíl recyklovaného materiálu, a tím snížit jak vzniklý odpad, tak i spotřebu a dovoz surovin (polypropylenového granulátu). Tato linka je zatím ve fázi zavádění a testování a její pozitivní dopad na životní dopad není nijak započítán ve stávajícím EPD.

Informace týkající se sektorového EPD

- *Není relevantní*

Rozdíly oproti předchozím verzím

- *Jedná se o první verzi EPD.*

Reference

ČSN ISO 14025:2010 Environmentální značky a prohlášení - Environmentální prohlášení typu III - Zásady a postupy (Environmental labels and declarations - Type III environmental declarations - Principles and procedures)

ČSN EN 15804+A2:2020 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Zásadní pravidla pro produktovou kategorii stavebních výrobků (Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products)

ČSN EN ISO 14040:2006 Environmentální management - Posuzování životního cyklu - Zásady a osnova (Environmental management - Life Cycle Assessment - Principles and Framework)

ČSN EN ISO 14044:2006 Environmentální management - Posuzování životního cyklu - Požadavky a směrnice (Environmental management - Life Cycle Assessment - Requirements and guidelines)

ČSN ISO 14063:2007 Environmentální management - Environmentální komunikace - Směrnice a příklady (Environmental management - Environmental communication - Guidelines and examples)

ČSN EN 15643-1:2011 Udržitelnost staveb - Posuzování udržitelnosti budov - Část 1: Obecný rámec (Sustainability of construction works - Sustainability assessment of buildings - Part 1: General framework)

ČSN EN 15643-2:2011 Udržitelnost staveb - Posuzování udržitelnosti budov - Část 2: Rámec pro posuzování environmentálních vlastností (Sustainability of construction works - Assessment of buildings - Part 2: Framework for the assessment of environmental performance)

ČSN EN 15942:2013 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Formát komunikace mezi podniky (Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Communication format business-to-business)

ČSN EN 15941 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Metodologie výběru a použití generických dat (Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Methodology for selection and use of generic data)

ČSN EN 16449:2014 Dřevo a výrobky na bázi dřeva - Výpočet obsahu biogenního uhlíku ve dřevě a přeměny na oxid uhličitý (Wood and wood-based products - Calculation of the biogenic carbon content of wood and conversion to carbon dioxide)

ILCD handbook - JRC EU, 2011

Zákon č. 541/2020 Sb. v platném znění (Zákon o odpadech); Act No. 541/2020 Coll., as amended (Waste Act)

Vyhláška č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů – Katalog odpadů, (Decree No. 8/2021 Coll. Waste catalogue – Waste catalogue)

Nařízení Evropského parlamentu č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky - REACH (registrace, evaluace a autorizace chemických látek); (Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) and establishing a European Chemicals Agency - REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (nařízení CLP),

OneClick LCA , www.oneclicklca.com

Ecoinvent Centre, www.Ecoinvent.org

Vysvětlující dokumenty jsou k dispozici u vedoucího Technické podpory vlastníka EPD.

- a) Pozn. Pokud jako PCR není použita norma ČSN EN 15804 je nutné uvést jako základní platné PCR dle kterého bylo EPD zpracováno.

Nezávislé ověření prohlášení a dat v souladu s ČSN ISO 14025:2010			
Norma ČSN EN ISO 15804+A2:2019 zpracovaná CEN slouží jako základní PCR ^a			
☐	interní	☒	externí
Ověřovatel třetí strany^b:			
Elektrotechnický zkušební ústav, s. p. Pod lisem 129/2, Troja, 182 00 Praha 8 Česká republika 		Mgr. Miroslav Sedláček Vedoucí certifikačního orgánu 	
Certifikační orgán č. 3018 pro ověřování EPD, akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.			
^a Pravidla produktové kategorie			
^b Volitelné pro komunikaci mezi podniky, povinné pro komunikaci mezi podnikem a spotřebitelem (viz ISO 14025:2006, článek 9.4).			

	Organizace: TREVOS Košťálov s.r.o. Košťálov 145, 512 02 Košťálov Česká republika	Tel: +420 481 689 351 Email: trevos@trevos-kostalov.cz Web: https://www.trevos-kostalov.cz
	Odborový provozovatel programu: Ministerstvo životního prostředí ČR Vršovická 1442/65 100 10 Praha 10, CZ	Tel: +420 267 225 226 Email: info@mzp.cz Web: https://www.mzp.cz
	Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. pobočka Praha Prosecká 811/76A, 190 00 Praha 9-Prosek, CZ	Tel. : +420 734 432 077 +420 286 019 438 kopecka@tzus.cz Web: https://www.tzus.cz