

Environmentální prohlášení o produktu

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

Roletové požární uzávěry a aktivní kouřové zábrany

společnosti

AVAPS s.r.o.



Program:

Provozovatel programu:

Typ EPD:

Číslo deklarace:

Datum vydání:

Platnost do:

„Národní program environmentálního značení“ – ČR (NPEZ)

Ministerstvo životního prostředí ČR

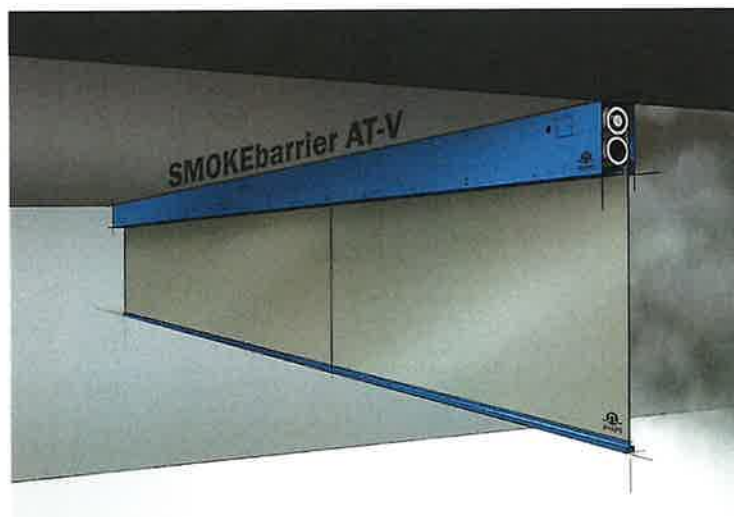
EPD jednoho produktu od výrobce/poskytovatele služeb - reprezentativní produkt

7260001

2026-02-06

2031-02-05

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): *EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021*

Posouzení životního cyklu (LCA)

Odpovědnost LCA: *Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka Plzeň,
Zahradní 15, 326 00 Plzeň*

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: AVAPS s.r.o.

U Obalovny 488, 250 67 Klecany, CZ

IČO: 25650939

www.avaps.cz

Kontakt:

Ing. Soňa Zmátlová

Mail: zmadlova@avaps.cz, tel.: +420 777911563

Popis organizace:

AVAPS s.r.o. je česká rodinná společnost se sídlem v Klecanech, která se od roku 1998 specializuje na vývoj, výrobu a instalaci moderních systémů požární ochrany. Během své více než pětadvacetileté existence si vybudovala pevné postavení na trhu a stala se jedním z lídrů v oblasti požárních uzávěrů a kouřových zábran. Základem její filozofie je důraz na kvalitu, technologické inovace a maximální bezpečnost.

Portfolio společnosti AVAPS zahrnuje širokou škálu produktů určených pro zajištění požární bezpečnosti staveb. Nabízí primárně textilní roletové požární uzávěry (FIBREroll) s různými stupni požární odolnosti. Dále pak kouřové zábrany (SMOKEbarrier) v provedení aktivním i statickém. Nedílnou součástí nabídky jsou také komplexní servisní a údržbové služby, které zajišťují dlouhodobou funkčnost a spolehlivost systémů.

Společnost AVAPS exportuje své produkty do celé řady evropských zemí, mimo jiné do Chorvatska, Maďarska, Rakouska, Portugalska, Slovenska, Slovinska, Španělska, Nizozemska, Estonska a dalších. Aktivně působí i na zahraničních trzích a má obchodní zastoupení na Slovensku.

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.

Název a umístění (adresa) výrobních míst:

AVAPS s.r.o.

U Obalovny 488, 250 67 Klecany, CZ

Informace o produktu

Název výrobku: Roletové požární uzávěry a aktivní kouřové zábrany

Identifikace produktu:

- Textilní roletový požární uzávěr – typ FIBREroll, FIBREroll Easy, FIBREroll H2O, FIBREroll S, FIBREroll H, FIBREroll, EW, FIBREroll EI+, SMOKEroll apod.
- Aktivní textilní kouřové zábrany – SMOKEbarrier AT

Popis výrobku:

Textilní roletové požární uzávěry se používají jako aktivní prvky požární ochrany ve stavbách, kde je potřeba zabránit šíření ohně a kouře mezi jednotlivými požárními úseky, a to bez narušení běžného funkčního provozu objektu. Díky svému flexibilnímu provedení a nenápadné instalaci jsou ideální tam, kde jsou kladeny vysoké nároky na funkčnost, prostorovou úspornost nebo estetiku. Základem je speciální, požárně odolná textilie vyztužená nerezovými drátky s povrchovým zátěrem a hliníkovou reflexní vrstvou (fólií) pro zvýšení požární odolnosti. Možnosti detekce požáru jsou objektová EPS nebo lokální detekce pomocí teplotních a kouřových čidel.

Požární uzávěry jsou posouzeny a certifikovány podle **EN 16034 Dveře, vrata a otevíravá okna - Norma výrobku, funkční vlastnosti - Charakteristiky požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti (Pedestrian doorsets, industrial, commercial, garage doors and openable windows - Product standard, performance characteristics - Fire resisting and/or smoke control characteristics)** ve spojení s **EN 13241+A2 Vrata -**

Norma výrobku, funkční vlastnosti (Industrial, commercial and garage doors and gates - Product standard, performance characteristic).

Hlavní oblasti použití požárních rolet:

- zajištění požární odolnosti otvorů v požárně dělících konstrukcích
- zajištění omezení šíření kouře v případě požáru
- pro budovy občanské vybavenosti, průmyslové výrobní objekty, hromadné garáže, haly, sklady atd.
- v kombinaci s další vratovou technikou, pro industriální dopravníkové systémy, výtahové šachty, výdejní okénka atd.

Kouřové zábrany jsou klíčovým prvkem požární ochrany, jejichž hlavním úkolem je omezit šíření kouře při požáru, a tím zlepšit podmínky pro evakuaci osob a zásah hasičů. Zatímco oheň může být lokalizován, kouř se často šíří mnohem rychleji a může být smrtelný ještě dříve než samotný požár. Základem je speciální, požárně odolná textilie s povrchovým zátěrem. Kouřové zábrany jsou certifikované dle **EN 12101-1** *Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla - Část 1: Technické podmínky pro kouřové zábrany (Smoke and heat control systems - Part 1: Specification for smoke barriers)*

Hlavní oblasti použití:

- zajištění omezení šíření kouře v případě požáru
- pro budovy občanské vybavenosti, průmyslové výrobní objekty, hromadné garáže, haly, sklady atd.
- v kombinaci s další vratovou technikou, pro industriální dopravníkové systémy, výtahové šachty, výdejní okénka atd.

UN CPC kód:

42120 Dveře, okna a jejich zárubně a prahy pro dveře, ze železa, oceli nebo hliníku. (Doors, windows and their frames and thresholds for doors, of iron, steel or aluminium)

Geografický rozsah:

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

Balení výrobků:

Výrobky jsou dodávány v souladu s normami uvedenými v popisu produktu. Převážná část výrobků je dopravována individuálně nákladním autem, jednotlivé části jsou vhodně upevněny a zajištěny proti poškození způsobeném dopravou.

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. Vzhledem k oblastem použití výrobku se neočekávají žádné dopady na životní prostředí a emise do vody, vzduchu nebo půdy.

Informace LCA

Funkční jednotka / deklarovaná jednotka:

Deklarovaná jednotka je 1 m² průměrného vyrobeného produktu – Roletové požární uzávěry a aktivní kouřové zábrany.

Označení	Jednotka	Hodnota
Deklarovaná jednotka	m ²	1
Přepočítávací faktor na 1 kg	kg	0,06969
Údaje reprezentanta:	10,26 m ² ; 147,22774 kg	

Referenční životnost:

Referenční životnost není deklarována.

Časová reprezentativnost:

Pro specifická data jsou použity údaje výrobce za rok **2024**. Pro generická data jsou použity údaje databáze Ecoinvent verze 3.11. Na základě vyhodnocení dle EN 15804+A2, příloha E, tab. E.1 použitá generická data splňují úroveň kvality - velmi dobrá.

Použitá databáze a LCA software:

Výpočetní software SimaPro Craft, verze 10.2, databáze Ecoinvent verze 3.11.

GWP-GHG z výroby elektřiny: 0,526 kg CO₂ ekv/kWh (CZ zbytkový mix)

Popis hranic systému:

„Od kolébky k bráně s doplňky, moduly C1–C4, modul D a s volitelnými moduly“

Výrobní fáze zahrnuje tyto moduly:

- **A1 - těžba a zpracování surovin** a výroba obalů od vstupních surovin
- **A2 - doprava vstupních surovin** od dodavatele k výrobcí, 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.

Fáze výstavby zahrnuje tyto moduly:

- **A4 - doprava na staveniště**. Doprava probíhá nákladním automobilem o nosnosti 16-32 t (EURO 6). Je uvažována přeprava deklarované jednotky produktu (1 m² = 14,35 kg) na vzdálenost 1 km.
- **A5 - instalace do budovy** včetně dodání všech materiálů, výrobků a energie, zpracování odpadu až po dosažení stavu, kdy přestává být odpadem nebo po odstranění posledních materiálových zbytků v průběhu fáze výstavby. Příjem biogenního uhlíku jako biogenního CO₂ v obalu v modulu **A1-A3** je zde **vyvážen stejným množstvím emisí** biogenního CO₂. Pokud je tento modul deklarován je v jeho rámci také řešena likvidace obalu. Uvažován je zde transport automobilem 7,5-16 t (EURO 6) na vzdálenost 25 km – 0,0702 kg papíru/kartonu a 0,1559 kg LDPE. Zahrnuty jsou také náklady na úpravy pro recyklaci.

Fáze konce životního cyklu zahrnuje moduly:

- **C1**, dekonstrukce, demolice; výrobku z budovy včetně jeho demontáže nebo demolice, včetně prvotního třídění materiálů v místě stavby. U dekompozice a/nebo demontáže produktu se předpokládá, že dopad na životní prostředí je velmi malý a může být zanedbán.
- **C2**, doprava do místa zpracování odpadu; přeprava vyřazeného výrobku v rámci zpracování odpadu, např. do místa recyklace, a přeprava odpadu, např. do místa konečného odstranění. Doprava z demontované budovy probíhá nákladním automobilem o nosnosti 7,5 - 16 t (EURO 6) na skládku inertního materiálu jako demolice smíšené budovy nebo do recyklačního centra, předpokládaná přepravní vzdálenost dle propočtů je 25 km.

- **C3**, zpracování odpadu za účelem opětovného použití, využití a/nebo recyklace; např. sběr frakcí odpadu z dekonstrukce, a zpracování odpadu z materiálových toků určených k opětovnému použití (0 %), recyklaci (ocel 100 %, 13,249 kg). Zahrnuty jsou zátěže z potřebné úpravy pro recyklaci.
- **C4**, odstranění odpadu včetně jeho předzpracování a správy místa odstranění. 1,100 kg demontovaného produktu je likvidováno jako směsná stavební suť na skládce inertního materiálu, bez zohlednění energetického využití skládkového plynu z (drobných) organických složek.

Přínosy a náklady za hranicí produktového systému jsou uvedeny v modulu D.

Modul D zahrnuje:

- **D**, potenciál opětovného použití, využití a/nebo recyklace, vyjádřený v čistých dopadech nebo přínosech. Ve scénáři modulu D je zohledněna úspora primárních surovinových vstupů (bez uvažování dopravy a energií) v jiném produktovém systému (13,249 kg oceli).

Výroba:

Výroba produktů probíhá v několika fázích, přičemž je kladen důraz na kvalitu zpracování, přesnost a optimalizaci pro efektivní montáž u zákazníka. Kovové součásti potřebné pro konstrukci výrobků jsou zajišťovány buď formou nákupu hotových polotovarů, nebo jsou přímo ve výrobní hale dále zpracovávány. To zahrnuje technologické operace jako řezání, ohýbání, vrtání a další úpravy, které zajišťují přesné rozměrové i funkční parametry. Textilie potřebné pro požární uzávěry a kouřové zábrany jsou dodávány ve formě metráže a následně stříhány na požadované rozměry. Poté jsou šitím a dalším zpracováním upravovány do finálních tvarů, odpovídajících konkrétním technickým specifikacím dané zakázky. Jednotlivé komponenty – kovové, textilní, spojovací atp. – jsou kompletovány do předem definovaných sestav. Hotové výrobky jsou následně baleny a logisticky optimalizovány pro přepravu, a to s ohledem na jejich ochranu během transportu i snadnou manipulaci. Následuje jejich expedice na místo určené pro instalaci.

Více informací:

Informační modul **A5** z fáze výstavby je do LCA částečně zahrnut – jen s ohledem na likvidaci obalů finálního produktu.

Informační moduly z fáze užívání **B1 až B7 nejsou deklarovány**, neboť tyto typy výrobků za předpokladu správného používání nevyžadují ve fázi užívání údržbu, opravy ani výměnu po dobu běžné životnosti. Také v průběhu fáze užívání nevyžadují spotřebu energie nebo vody.

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 produkováných 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.

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	x	x	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	x	x	x	x	x
Geografie	GLO	GLO, EU	EU, CZ	EU	EU								EU	EU	EU	EU	GLO, EU
Použita specifická data	> 90 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variabilita – produkty	<10 %			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.

Variabilita GWP-GHG mezi zahrnutými dílčími produkty (viz Popis produktu) je menší než 10 %. Výroba probíhá pouze na jednom výrobním místě.

Odhadované výsledky dopadu jsou pouze relativní údaje, které neuvádějí koncové body kategorií dopadů, překročení prahových hodnot, bezpečnostní rozpětí a/nebo rizika.

Informace o obsahu

Komponenty produktu	Hmotnostní %	Materiál po upotřebení (post-consumer), hmotnostní-%	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Ocel	92,3	15	0
Sklenná textilie	7,7	0	0
CELKEM	100	15	0
Obalové materiály	Hmotnostní %	Hmotnostní-% (vzhledem k produktu)	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Papírová lepenka	31,0	0,49	3,16E-02
Obal LDPE	69,0	1,09	0
CELKEM	100	1,58	3,16E-02
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 (charakterizační faktory založeny na balíčku 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.	3,63E+01	2,68E-03	2,15E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	9,09E-02	8,38E-01	6,08E-03	-2,28E+01
GWP-biogenní	kg CO ₂ ekv.	-1,70E-01	1,86E-06	2,14E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	4,65E-05	3,73E-04	1,65E-01	-8,72E-02
GWP- luluc	kg CO ₂ ekv.	2,19E-02	9,02E-07	3,79E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	4,00E-05	8,72E-05	1,13E-06	-5,06E-03
GWP - celkem	kg CO ₂ ekv.	3,61E+01	2,68E-03	4,29E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	9,10E-02	8,38E-01	1,71E-01	-2,28E+01
ODP	kg CFC 11 ekv.	5,36E-07	5,85E-11	1,85E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,20E-09	1,25E-08	2,16E-10	-9,36E-08
AP	mol H ⁺ ekv.	1,53E-01	5,75E-06	1,03E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	2,14E-04	7,49E-03	4,05E-05	-7,99E-02
EP-slackovodní	kg P ekv.	1,84E-02	1,86E-07	1,56E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	9,84E-06	2,85E-05	3,16E-07	-9,10E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	3,33E-02	1,39E-06	2,26E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	4,77E-05	3,48E-03	1,73E-05	-1,91E-02
EP - půdy	mol N ekv.	3,49E-01	1,50E-05	4,67E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	5,15E-04	3,81E-02	1,89E-04	-2,05E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	1,20E-01	9,12E-06	1,62E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	2,81E-04	1,14E-02	7,09E-05	-7,07E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,17E-04	9,20E-09	2,61E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	2,99E-07	5,10E-07	7,56E-09	-1,12E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	4,39E+02	3,81E-02	1,19E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,24E+00	1,11E+01	1,60E-01	-2,39E+02
WDP*	m ³	1,52E+01	1,50E-04	-2,14E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	5,43E-03	2,47E-02	5,52E-04	-1,52E+00

Zkratky
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 překročení; **EP-slackovodní** = potenciál eutrofizace, podíl živin vstupujících do sladké vody; **EP-mořská voda** = potenciál eutrofizace, podíl živin vstupujících do mořské vody; **EP-půdy** = potenciál eutrofizace, kumulativní překročení; **POCP** = potenciál tvorby přízemního ozonu; **ADP-minerály a kovy** = potenciál úbytku surovín pro nefosilní zdroje; **ADP-fosilní paliva** = úbytku surovín pro fosilní zdroje; **WDP** = potenciál nedostatků 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.

Prohlášení: Pokud je zahrnut modul C pak při posuzování výsledků A1-A3, zohledněte také výsledky modulů C.

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.	3,63E+01	2,68E-03	2,84E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	9,10E-02	8,38E-01	6,08E-03	-2,29E+01
PM	Výskyt onemocnění	3,50E-06	2,01E-10	9,03E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	5,70E-09	2,13E-07	1,02E-09	-1,71E-06
IRP	kBq U235 ekv.	2,18E+00	4,60E-05	1,74E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,01E-03	1,47E-02	1,49E-04	-2,59E-01
ETP- fw	CTUe	2,88E+02	5,11E-03	1,62E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	2,45E-01	6,14E-01	8,49E-03	-6,21E+01
HTP-c	CTUh	4,30E-08	4,47E-13	1,07E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,39E-11	8,84E-11	7,75E-13	-3,31E-08
HTP- nc	CTUh	5,55E-07	2,39E-11	4,42E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	7,19E-10	1,51E-09	2,19E-11	-5,28E-08
SQP	bezrozměrný	1,15E+02	2,28E-02	1,11E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	6,31E-01	9,69E-01	3,25E-01	-4,62E+01

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	3,66E+01	6,30E-04	3,17E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,82E-02	2,27E-01	0,00E+00	-5,13E+00
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	3,66E+01	6,30E-04	3,17E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,82E-02	2,27E-01	0,00E+00	-5,13E+00
PENRE	MJ	2,90E+02	3,03E-03	1,68E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,61E-01	5,80E-01	0,00E+00	-2,01E+02
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	2,90E+02	3,03E-03	1,68E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	1,61E-01	5,80E-01	0,00E+00	-2,01E+02
SM	kg	1,99E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Zkratky	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 s výjimkou zdrojů 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

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku

Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Odstraněný nebezpečný odpad	kg	1,19E-02	9,72E-07	2,10E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	3,18E-05	1,26E-04	2,67E-06	-4,16E-03
Odstraněný ostatní odpad	kg	3,96E+00	1,86E-03	6,84E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	4,85E-02	8,96E-03	1,10E+00	-6,99E-01
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	4,39E-04	1,13E-08	4,34E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	2,48E-07	3,38E-06	3,46E-08	-6,42E-05

Další environmentální informace – popis výstupních toků

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku

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	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiály k recyklaci	kg	9,400E-01	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00
Materiály k energetickému využití	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exportovaná energie, elektrina	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Vyvážená energie, tepelná	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

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

Další informace o životním prostředí

Rozdíly oproti předchozím verzím

Jedná se o první vydání EPD.

ZKRATKY

Zkratka	Definice
Obecné zkratky	
EN	Evropská norma (standard)
EPD	Environmentální prohlášení o produktu
EF	Environmentální stopa
GPI	Obecné pokyny k programu environmentálního značení (v ČR – NPEZ)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LCA	Posuzování životního cyklu
LCI	Inventarizační analýza životního cyklu
LCIA	Posuzování dopadů životního cyklu
DJ / DU	Deklarovaná jednotka
ILCD	International Reference Life cycle data systém
PCR	Pravidla produktové kategorie
c-PCR	Doplňková pravidla pro kategorie produktů
CEN	Evropský výbor pro normalizaci
CPC	Central Product Classification (Centrální klasifikaci produktů)
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
GRI	Globální iniciativa pro podávání zpráv
ND	Nedeklarováno
Ukazatele dopadu na životní prostředí (EN 15804)	
Skleníkový plyn	plyn v atmosféře, který pohlcuje a vyzařuje infračervené záření, čímž přispívá k ohřívání planety (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O a další)
GWP	Potenciál globálního oteplování (kg CO ₂ ekv.)
GWP-fosilie	Potenciál globálního oteplování z fosilních zdrojů (kg CO ₂ ekv.)
GWP-biogení	Potenciál globálního oteplování z biogeních zdrojů (kg CO ₂ ekv.)
GWP-luluc	Potenciál globálního oteplování v důsledku využívání půdy a změn ve využívání půdy (kg CO ₂ ekv.)
ODP	Potenciál úbytku stratosférické ozonové vrstvy (kg ekvivalentu CFC-11)
AP	Potenciál acidifikace, kumulativní překročení (mol H ⁺ ekv.)
EP	Potenciál eutrofizace
EP-sladkovodní	Potenciál eutrofizace sladké vody (kg P ekv.)
EP-mořské vody	Potenciál eutrofizace mořské vody (kg N ekv.)
EP-půdy	Potenciál eutrofizace pevniny (mol N ekv.)
POCP	Potenciál tvorby přízemního ozonu (kg ekvivalentu NMVOC)
ADP	Potenciál úbytku zdrojů / surovin
ADP - minerály a kovy	Potenciál úbytku nefosilních zdrojů / surovin (kg ekvivalentu Sb)
ADP-fosilie	Potenciál úbytku fosilních zdrojů / surovin (MJ)
WDP	Potenciál nedostatku vody (m ³)
Doplňkové ukazatele dopadu na životní prostředí (EN 15804)	
GWP-GHG	Potenciál globálního oteplování pro skleníkové plyny (kg CO ₂ ekv.). Ukazatel zahrnuje všechny skleníkové plyny kromě biogeního příjmu a emisí oxidu uhličitého a biogeního uhlíku uloženého ve výrobku; jako takový je indikátor totožný s GWP-total kromě toho, že CF pro biogení CO ₂ 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 – karcinogenní účinky
HTP-oc	Potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka - nekarinogenní účinky
SQP	Index potenciální kvality půdy
Ukazatele využití zdrojů	
PERE	Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny (MJ)
PERM	Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny (MJ)
PERT	Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využitých jako suroviny) (MJ)

Zkratka	Definice
PENRE	Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny (MJ)
PENRM	Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny (MJ)
PENRT	Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využitě jako suroviny) (MJ)
SM	Spotřeba druhotných surovin (kg)
RSF	Spotřeba obnovitelných druhotných paliv (MJ)
NRSF	Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv (MJ)
FW	Čistá spotřeba pitné vody (m³)
Indikátory odpadu	
HWD	Odstraněný nebezpečný odpad (kg)
NHWD	Odstraněný ostatní odpad (kg)
RWD	Odstraněný radioaktivní odpad (kg)
Indikátory výstupního toku	
CRU	Stavební prvky k opětovnému použití (kg)
PAN	Materiály k recyklaci (kg)
MER	Materiály pro energetické využití (kg)
EEE	Exportovaná energie, elektřina (MJ)
EET	Exportovaná tepelná energie (MJ)
Fáze životního cyklu / moduly	
A1	Těžba a zpracování surovin, zpracování vstupních druhotných surovin
A2	Doprava k výrobci
A3	Výroba
A4	Doprava na staveniště
A5	Instalace do budovy
B1	Využití nebo aplikace instalovaného výrobku
B2	Údržba
B3	Oprava
B4	Výměna
B5	Rekonstrukce
B6	Provozní spotřeba energie
B7	Provozní spotřeba vody
C1	Dekonstrukce / Demolice
C2	Doprava do místa zpracování odpadu
C3	Zpracování odpadu za účelem opětovného použití, využití a/nebo recyklace
C4	Odstranění
D	Potenciál opětovného použití, využití a recyklace
Další relevantní pojmy	
Látky ovlivňující mimořádné obavy (SVHC)	Látky vzbuzující mimořádné obavy
Číslo CAS	Mezinárodně uznávaný jednoznačný číselný kód, používaný v chemii pro chemické látky
CF	Charakterizační faktor
RSL	Referenční životnost
MJ	Megajoule
kg	Kilogram
m³	Metr krychlový
NMVOC	Těkavé organické sloučeniny bez methanu
Sb ekv.	Ekvivalenty antimonu
P ekv.	Ekvivalenty fosforu
N ekv.	Ekvivalenty dusíku
Ekv. CFC-11	Ekvivalenty chlorfluoruhlovodíku-11
ekvivalent CO ₂	Ekvivalenty oxidu uhličitého
kg C	Kilogramy uhlíku
kg CO ₂ ekv.	Kilogramy ekvivalentu oxidu uhličitého
OTE	Společnost OTE, a.s. (v ČR) – operátor trhu s energií

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 14063:2020 Environmentální management - Environmentální komunikace - Směrnice a příklady (Environmental management - Environmental communication - Guidelines and examples)

ČSN EN 15643:2022 Udržitelnost ve výstavbě - Rámec pro posuzování budov a inženýrských staveb (Sustainability of construction works - Framework for assessment of buildings and civil engineering works)

ČSN EN 15941:2024 Udržitelnost staveb - Kvalita dat pro environmentální hodnocení výrobků a stavebních prací - Výběr a využití dat (Sustainability of construction works - Data quality for environmental assessment of products and construction work - Selection and use of data)

ČSN EN 15942:2023 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Formát komunikace mezi podniky (Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Communication format business-to-business)

ČSN EN 17672:2023 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Pravidla pro komunikaci mezi dodavatelem a zákazníkem (Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Horizontal rules for business-to-consumer communication)

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 General guide for Life Cycle Assessment (2010) - JRC EU

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),

SimaPro LCA Package, Pré Consultants, the Netherlands , www.pre-sustainability.com

EU PEF (EF reference package) - <https://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/EN15804.html>

Ecoinvent Centre, www.Ecoinvent.org

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

- a) Pozn. Pokud jako PCR není použita norma CSN 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 EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 zpracovaná CEN slouží jako základní PCR			
☐	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: AVAPS s.r.o. U Obalovny 488, 250 67 Klecany, CZ	Tel: +420 777 911 770 Email: zmatlova@avaps.cz , Web: www.avaps.cz
	Odborový provozovatel programu: Ministerstvo životního prostředí ČR Vršovická 1442/65 100 10 Praha 10, CZ	Tel: +420 267 225 226 Email: info@mpz.cz Web: https://www.mzp.cz
	Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. pobočka Plzeň Zahradní 15 326 00 Plzeň, CZ	Tel. : +420 734 432 137 +420 602 185 785 vrbova@tzus.cz trinner@tzus.cz Web: https://www.tzus.cz

