

Environmentální prohlášení o produktu

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

ACO zinkované žlaby a rošty

společnosti

ACO Industries k.s.



Program:

Provozovatel programu:

Typ EPD:

Číslo deklarace:

Datum vydání:

Platnost do:

„Národní program environmentálního značení“ – ČR (NPEZ)

Ministerstvo životního prostředí ČR

EPD více produktů od dané společnosti – průměrný produkt

3015-EPD-030069732

2026-01-06

2031-01-06

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:	https://www.ekoznacka.cz/kontakt/ ; https://www.ekoznacka.cz/databaze-epd-v-cr/
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: ACO Industries k.s.

Ověření třetí stranou

Nezávislé ověření prohlášení a údajů třetí stranou podle normy ISO 14025:2006 prostřednictvím:

☒ Ověření EPD akreditovaným certifikačním orgánem

Ověření třetí stranou: **Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p.** je akreditovaným certifikačním orgánem odpovědným za ověřování třetí stranou
190 00 Praha 9, Prosecká 811/76a, CZ

Certifikační orgán je akreditován: **Českým institutem pro akreditaci, o.p.s., Osvědčení č. 456/2024**

Ověřovatel: Ing. Lenka Vrbová




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: ACO Industries k.s.

Havlíčková 260, 582 22 Příbyslav, CZ
<https://www.aco-industries.cz/>

Kontakt:

Filip Koffer
Mail: fkoffer@aco.cz

Popis organizace:

ACO Group je světovým lídrem v technologiích pro odvodnění a obecně v nakládání s vodou. Ať už se jedná o budovy, venkovní plochy nebo třeba námořní průmysl, řešení vyvíjíme a navrhujeme tak, abychom zachovali udržitelný přístup k vodě. To je podstata naší práce.

ACO Industries k.s. v Příbyslavi je největší výrobní závod ve skupině ACO Group a zároveň je jedním z největších výrobních podniků na Vysočině s tradicí od roku 1993. Vznikají tu především profesionální nerezové a pozinkované odvodňovací systémy, které slouží například v průmyslových budovách nebo odvodňují venkovní zpevněné plochy. Vedle samotné výroby je pro nás stále důležitější vývoj a inovace výrobků. Pracujeme na unikátních projektech od prvotních návrhů až po jejich realizaci.

Zejména v posledních letech příbyslavský závod v inovacích a vývoji pokročil a stal se kompetenčním centrem ACO skupiny. Sídli tu řízení strategické obchodní oblasti pro Šachtové poklopy a pro Vnitřní odvodnění budov. Významnou částí v příbyslavském závodu je oblast Venkovního odvodnění, vnější fasádní odvodnění budov, které se významně podílí na inovacích, vývoji nových výrobků a na růstu firmy. Pracovníci z produktového managementu, marketingu a dalších oddělení jsou tak zapojeni do práce mezinárodních týmů, vyvíjejí a následně zavádějí do výroby nové produktové řady, připravují pro ně širokou prodejní i marketingovou podporu. Už dávno nejde o jen výrobu jako takovou.

Do dalšího vývoje produktů a inovací se promítají nové technologie a také nově požadavky na co největší udržitelnost výrobků a řešení. Podstatou vyvíjených řešení vždy byla, a i nadále zůstává voda. Zejména v poslední době je její ochrana stále naléhavější, a tak naši experti hledají moderní a udržitelná řešení, která k ochraně vody přispívají.

S ohledem na možnost porovnání produktů v rámci **hodnocení životního cyklu staveb** na základě jejich EPD, které se provádí stanovením jejich příspěvku k environmentálním vlastnostem stavby, je nutné, aby EPD daných stavebních výrobků byla zpracována v souladu s požadavky normy **EN 15804+A2:2019 Udržitelnost staveb – Environmentální prohlášení o produktu – Základní pravidla pro produktovou kategorii stavebních produktů**.

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. Výrobky jsou posuzovány v souladu s normami, které se na ně vztahují.

Název a umístění (adresa) výrobních míst:

ACO Industries k.s.
Havlíčková 260, 582 22 Příbyslav, CZ

Informace o produktu

Název výrobku: ACO zinkované žlaby a rošty

Identifikace produktu:

ACO zinkované žlaby a rošty

Veškeré vstupy a výstupy této zprávy byly uvažovány jako spotřeba nebo produkce vztažená na výrobu 1 kg jmenovaného produktu. V průměrném produktu je uvažována výroba všech dílčích typů výrobků.

Popis výrobku:

Zinkované žlaby a rošty pro fasádní odvodnění a venkovních povrchů

Žlaby pro fasádní odvodnění a venkovních ploch mají několik typů využití:

- Žlaby pro odvodnění fasád se instalují nad hydroizolaci balkonů a střešních teras, a slouží k co nejrychlejšímu odvádění vody z oblastí dveří a oken, kde by jinak mohlo dojít k jejímu prosakování dovnitř budovy. Skrze drenážní otvory na obou stranách žlabu také sbírají vodu, která by jinak zůstala stát přímo na hydroizolační vrstvě, a poskytuje jí přímou cestu k nejbližší vpusti do kanalizace.
- Žlaby pro odvodnění fasád v přízemí taktéž sbírají vodu, která by jinak mohla prosakovat dovnitř budovy, ale jsou instalovány do země a obvykle mají navíc za úkol chránit základy budovy před vlhkostí. Tyto žlaby proto buď nemají žádné drenážní otvory, nebo je mají pouze na vnější straně, aby voda byla vždy odvedena pryč od fasády a základů.

Žlaby pro odvodnění venkovních ploch sbírají vodu s cílem bezpečně a rychle odvést povrchovou vodu do kanalizace, zamezit vzniku škod na majetku a zdraví osob. Odstranění nadbytečného množství vody a louží na veřejných plochách, kde se pohybují lidé nebo dopravní prostředky. Tím také minimalizují riziko uklouznutí, smyků a dopravních nehod. Skrze tyto žlaby je voda obvykle odvedena do kanalizace, ale také může být filtrována a znovu použita např. k zavlažování zeleně.

- Všechny krabicové žlaby jsou vybaveny roštem, který je navržen tak, aby splňoval požadavky pro danou aplikaci. V případě fasádního odvodnění je důležitá především co největší propustnost, aby bylo zamezena cirkulace vody zpět na fasádu. U řešení pro venkovní plochy je důležité zejména jejich nosnost a protiskluzové vlastnosti.
- Štěrbínové žlaby jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na nosnost a na bezpečnost zejména pro chodce, kde musí být minimalizována možnost o žlab zakopnout nebo se nohou zaseknout ve štěrbině.

Všechny výše zmíněné výrobky, včetně jejich příslušenství, jsou vyráběny z kvalitní oceli se zinkovou povrchovou úpravou, která zajišťuje jejich odolnosti proti korozi a dlouhou životnost.

Mezi nejdůležitější faktory v designu patří:

- Množství odpadní a dešťové vody
- Dopravní zatížení a nosnost roštu
- Odolnost proti uklouznutí
- Hydroizolace/těsnění

Kompletní sortiment je plně certifikován v souladu s evropskými normami a splňuje veškeré požadavky na zátěž, bezpečnost a funkčnost.

Použití výrobků

- Odvodnění fasád, balkonů, teras a střech
- Odvodnění externích ploch
- Čisticí zóny před vstupy do budovy
- Rošty pro světlíky

Výrobky jsou dodávány zejména podle následujících norem:

- **EN 1433** Odvodňovací žlábkové pro dopravní a pěší plochy - Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody
- **EN 1253-2** Podlahové vpusti a střešní vtoky - Část 2: Střešní vtoky a podlahové vpusti bez zápachové uzávěrky
- **EN 1253-4** Podlahové vpusti a střešní vtoky - Část 4: Víčka a vtokové mřížky
- **EN 124-1** Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 1: Definice, klasifikace, konstrukční zásady, funkční požadavky a zkušební metody
- **EN 124-3** Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy - Část 3: Poklopy a vtokové mříže z oceli nebo slitiny hliníku
- **DIN 51130** Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip property - Workrooms and fields of activities with slip danger - Walking method - Ramp test

Podrobnější údaje o produktech jsou uvedeny na: <https://www.aco-industries.cz/>

UN CPC kód:

42911 Součásti ze železa, oceli, mědi nebo hliníku

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 předchozí části. Dle délky se dávají na palety (europaleta - paleta délky až 6200 mm) tak, aby žlab nepřesahoval přes paletu, vrstvy se prokládají dřevěnými proklady. Čela žlabů se balí do papírových krabic (+ europaleta s ohrádkou).

Životní prostředí a zdraví během používání

Za normálních podmínek použití nevytvářejí produkty žádné nepříznivé účinky na zdraví, neuvolňují těkavé organické látky do okolního prostředí ani neuvolňují škodlivé plyny do vzduchu.

Vzhledem k extrémně nízkému uvolňování kovu z oceli a nízkým nárokům na údržbu se neočekávají žádné dopady na životní prostředí do vody, vzduchu nebo půdy.

Informace LCA

Funkční jednotka / deklarovaná jednotka:

Deklarovaná jednotka je 1 kg průměrného vyrobeného produktu – ACO zinkované žlaby a rošty.

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

Referenční životnost:

Referenční životnost pro výrobovou skupinu není deklarována. Pro tyto typy produktů se běžně odhaduje životnost (RSL) na 50 let.

Časová reprezentativnost:

Pro specifická data jsou použity údaje výrobce za rok **2021**. 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.

Použité databáze a LCA software:

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

GWP-GHG z výroby elektřiny: 0,605 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 na vzdálenost 1 km.

Fáze konce životního cyklu zahrnuje moduly:

- **C1**, dekonstrukce, demolice; výrobku z budovy včetně jeho demontáže nebo demolice, včetně prvotního třídění materiálů v místě stavby. Dekompozice a/nebo demontáž produktu je součástí demolice celé budovy. V tomto případě 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 16-32 t (EURO 6) 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 recyklaci (100 %)). Zahrnuty jsou zátěže z potřebné úpravy pro další využití. To zahrnuje také úpravu tříděním. Zde je také zahrnuto vyrovnání biogenního uhlíku z produktu.
- **C4**, odstranění odpadu včetně jeho předzpracování a správy místa odstranění. Není uvažováno se skládkováním produktu.

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

Modul D zahrnuje:

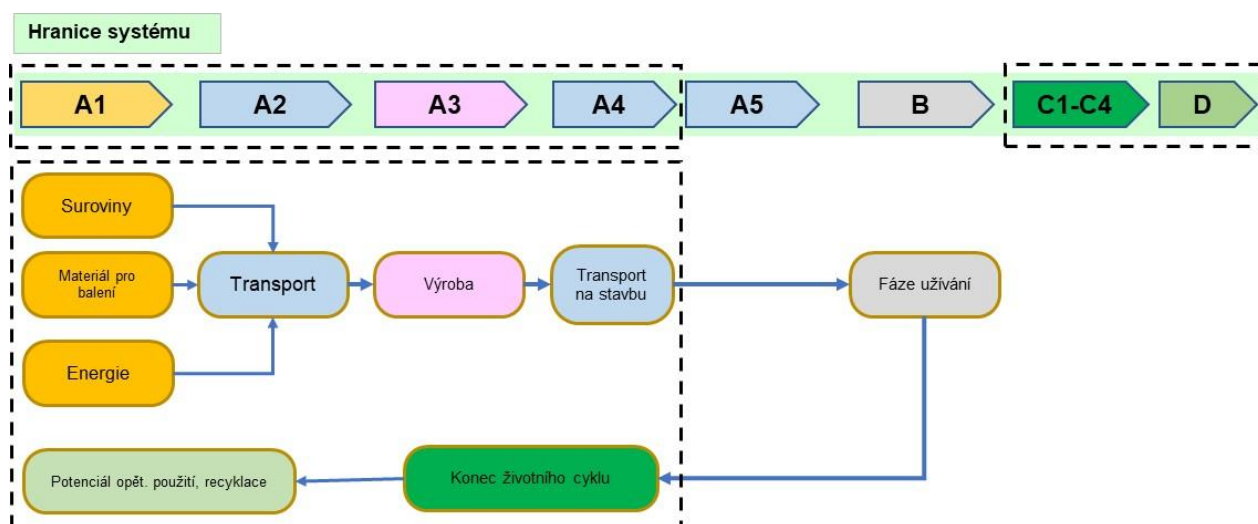
- **D**, potenciál opětovného použití, využití a/nebo recyklace, vyjádřený v čistých dopadech nebo přínosech. Ve scénáři modulu D je zohledněna úspora primárních surovin - výroba surového železa.

Výroba:

Typické výrobní technologie / postupy jsou:

- Dělení dodaného materiálu laserovým řezáním, vysekáváním na vysokorychlostních vysekávacích strojích, stříháním a dělením v postupových střížných nástrojích, stříháním na nůžkách, řezáním na pilce a soustružením.
- Tvarování naděleného materiálu ohýbáním na ohraňovacích lisech, v robotických ohraňovacích centrech, ve válcovacích linkách, v některých případech hlubokým tažením na hlubokotažných lisech
- Dle potřeby vysekání otvorů nebo tvarování výztuží dna na vysekávačkách
- Začištění styčných ploch pro další zpracování na soustruhu nebo na frézce
- Dle typu výrobku bodování, plné svařování (metodou TIG, MIG, SAP), laserové svařování, odporové svařování nebo mechanické spojení nýtování, tzv. klinčování, zahýbání, zaválcování
- Provedení povrchové úpravy dle typu výrobku – žárové zinkování, galvanické pokovení, lakování vodou ředitelnou barvou
- Finální montáž a zabalení výrobku

Schéma systému:



Více informací:

Informační modul **A5** není deklarován.

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/installace	Užívání	Údržba	Oprava	Výměna	Rekonstrukce	Provozní spotřeba energie	Provozní spotřeba vody	Demolice/dekonstrukce	Doprava	Zpracování odpadu	Odstaňování	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	x	x	x	x	x
Geografie	GLO	GLO, EU	EU, CZ	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	99,9	36,8	0
plastové součásti	0,1	0	0
CELKEM	100	36,8	0
Obalové materiály	Hmotnostní %	Hmotnostní-% (vzhledem k produktu)	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Bez obalu	0	0	0
CELKEM	0	0	0
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.

Další informace o látkách s nebezpečnými a toxickými vlastnostmi:

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.	2,73E+00	1,87E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,61E-03	4,67E-03	2,60E-02	0,00E+00	-1,72E+00
GWP-biogenní	kg CO ₂ ekv.	7,90E-03	1,30E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,26E-07	3,24E-06	-2,51E-04	0,00E+00	-6,58E-03
GWP- luluc	kg CO ₂ ekv.	1,55E-03	6,28E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,65E-07	1,57E-06	3,82E-05	0,00E+00	-3,82E-04
GWP - celkem	kg CO ₂ ekv.	2,74E+00	1,87E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,61E-03	4,67E-03	2,58E-02	0,00E+00	-1,72E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	1,57E-08	4,07E-12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,39E-11	1,02E-10	3,66E-10	0,00E+00	-7,06E-09
AP	mol H ⁺ ekv.	9,78E-03	4,01E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-05	1,00E-05	2,87E-04	0,00E+00	-6,03E-03
EP-sladkovodní	kg P ekv.	9,27E-04	1,30E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,19E-08	3,24E-07	1,54E-05	0,00E+00	-6,87E-04
EP- mořská voda	kg N ekv.	2,07E-03	9,66E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6,70E-06	2,41E-06	6,68E-05	0,00E+00	-1,44E-03
EP - půdy	mol N ekv.	2,26E-02	1,04E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,33E-05	2,61E-05	7,50E-04	0,00E+00	-1,55E-02
POCP	kg NMVOC ekv.	7,22E-03	6,35E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,19E-05	1,59E-05	2,25E-04	0,00E+00	-5,34E-03
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	1,32E-04	6,41E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,75E-10	1,60E-08	1,60E-06	0,00E+00	-8,47E-07
ADP-fosilní paliva*	MJ	3,08E+01	2,65E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,10E-02	6,63E-02	3,53E-01	0,00E+00	-1,80E+01
WDP*	m ³	-2,45E+00	1,04E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,48E-05	2,61E-04	3,90E-03	0,00E+00	-1,15E-01
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-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 překročení; 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.

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.	2,73E+00	1,87E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,61E-03	4,67E-03	2,62E-02	0,00E+00	-1,72E+00
PM	Výskyt onemocnění	1,38E-07	1,40E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,11E-10	3,50E-10	4,04E-09	0,00E+00	-1,29E-07
IRP	kBq U235 ekv.	9,79E+00	3,20E-06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,93E-06	8,01E-05	2,67E-03	0,00E+00	-1,95E-02
ETP- fw	CTUe	4,17E+01	3,56E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,14E-03	8,90E-03	1,83E-01	0,00E+00	-4,68E+00
HTP-c	CTUh	2,86E-09	3,12E-14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,64E-13	7,79E-13	2,06E-11	0,00E+00	-2,50E-09
HTP- nc	CTUh	3,83E-08	1,67E-12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,57E-12	4,16E-11	1,39E-09	0,00E+00	-3,98E-09
SQP	bezrozměrný	6,15E+00	1,59E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,38E-03	3,98E-02	6,20E-01	0,00E+00	-3,49E+00
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 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, 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	1,86E+00	4,39E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,32E-04	1,10E-03	5,66E-02	0,00E+00	-3,87E-01
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,86E+00	4,39E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,32E-04	1,10E-03	5,66E-02	0,00E+00	-3,87E-01
PENRE	MJ	2,42E+01	2,11E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,16E-04	5,29E-03	1,15E-01	0,00E+00	-1,52E+01
PENRM	MJ	2,26E-02	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	2,42E+01	2,11E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,16E-04	5,29E-03	1,15E-01	0,00E+00	-1,52E+01
SM	kg	3,68E-01	0,00E+00	ND	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	ND	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	ND	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	1,00E-03	0,00E+00	ND	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 (primární energie a zdroje primární energie využité 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 využité 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	4,30E-03	6,77E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,42E-05	1,69E-06	3,16E-05	0,00E+00	-3,14E-04
Odstraněný ostatní odpad	kg	1,39E-01	1,29E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,96E-07	3,23E-03	1,15E-02	0,00E+00	-5,28E-02
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	3,74E-05	7,90E-10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,19E-09	1,98E-08	6,81E-07	0,00E+00	-4,85E-06

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	ND	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	1,79E-02	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiály k energetickému využití	kg	0,00E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exportovaná energie, elektřina	MJ	0,00E+00	0,00E+00	ND	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	ND	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: 2026-01-06.

.

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-biogenní	Potenciál globálního oteplování z biogenních 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 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 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 - nekarcinogenní 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 využité 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 (m ³)
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
m ³	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.