

Environmentální prohlášení o produktu

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

Popílek do betonu ETU

společnosti

ČEZ Energetické produkty, 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

3015-EPD-030066875

2024-08-26

2029-08-26

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, EN 16908:2017+A1:2022*

Posouzení životního cyklu (LCA)

Odpovědnost LCA: **ORGREZ, a.s.,** Divize ekologických systémů

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

Vrbová



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

Ano ne

Vlastník EPD má výhradní vlastnictví a odpovědnost za EPD.

EPD **nemusí být srovnatelné** v rámci stejné kategorie produktů, pokud jsou registrované v různých programech, nebo nesplňují EN 15804. 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:

ČEZ Energetické produkty, s.r.o.

Kontakt:

253 01 Hostivice, Komenského 534, CZ

Ing. Pavel Donát, email: pavel.donat@cez.cz, tel: +420 725 718 825

Popis organizace:

Společnost ČEZ Energetické produkty s.r.o. je jako řízená osoba součástí koncernu řízeného společností ČEZ, a. s., jako řídicí osobou. Toto oznámení je činěno v souladu s ustanovením § 79 odst. 3 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, v platném znění.

Společnost ČEZ Energetické produkty s.r.o. je 100% dceřinou společností ČEZ, a. s. již od roku 2008 zajišťuje nejen v klasických elektrárnách Skupiny ČEZ komplexní služby v oblasti zadního palivového cyklu. Zabývá se oblastí dalšího zpracování a využívání vedlejších energetických produktů (zejména prodej popílku, energosádrovce, strusky a stabilizátu externím zákazníkům, poskytování komplexních služeb při realizaci technické a biologické rekultivační výstavby atd.), provozem a údržbou zařízení zadního a předního palivového cyklu a plněním legislativních požadavků v oblasti chemických látek s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí. V současné době má společnost více než 900 zaměstnanců.

Elektrárna Tušimice je uhelná tepelná elektrárna u obce Tušimice, zhruba 5 km východně od města Kadaň v okrese Chomutov. Vlastníkem a provozovatelem elektrárny s výkonem 4×200 MW je společnost ČEZ. Jako palivo se využívá hnědé uhlí z Dolu Nástup v Tušimicích. Důl se nachází v těsné blízkosti elektrárny a uhlí je transportováno pásovými dopravníky, což minimalizuje cenu dopravy. Toto činí z elektrárny druhou nejefektivnější po jaderné elektrárně Temelín a ze stejného důvodu je také využívána přednostně.

V letech 2007–2012 procházela elektrárna Tušimice II komplexní obnovou, která byla rozdělena do dvou etap, tak aby mohly vždy dva bloky zůstat v provozu. Při rekonstrukci došlo k výměně 90 % technologických celků (turbíny, kotle, odsíření atd.). Současně probíhala i demolice 300 metrů vysokého komínu, který se po modernizaci technologií stal nepotřebným, neboť spaliny jsou vedeny přímo do dvou ze čtyř chladicích věží.[2] Při modernizaci byl zachován výkon jednotlivých bloků, avšak narostla efektivita.

Certifikace související s produktem nebo systémem řízení:

Kvalita produktů je zajištěna účinným systémem managementu kvality dle EN ISO 9001 a je v souladu s technickými předpisy týkající se druhu výrobku. Společnost má zaveden a certifikován systém environmentálního managementu EN ISO 14001, a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ISO 45001.

Název a umístění (adresa) výrobních míst:

Elektrárna Tušimice, Tušimice 432 01 Kadaň 1, CZ

Informace o produktu

Název výrobku: Popílek do betonu ETU

Identifikace produktu:

Popílek do betonu ETU

Popis výrobku:

Popílek je produktem spalování práškového hnědého uhlí. Je zachycován v odlučovačích ze spalin tepelných elektráren. Podle místa odloučení ze spalin lze popílek rozdělit na hrubší, který je získáván gravitačním odloučením v zadních tazích kotle, nebo na jemnější, získávaný z textilních odlučovačů.

Za účelem prodeje popílku je v ETU zřízeno Distribuční centrum popílku, které zajišťuje skladovací, míchací a expediční funkci.



Pneumatická doprava popílku z EO za jednotlivými kotly je rozbočena a prodloužena do dvou sil distribučního centra o objemu 1 000 m³ a 500 m³ po nových ocelových konstrukcích a mostech.

Pod silu je technologie dopravy a míchání suchých popílku dle požadované receptury. Suchá směs popílků je expedována automatickou plnicí hubicí do cisteren. Expedice je řešena dvěma expedičními místy na auta. Obsluhu nakládky vykonává řidič autocisterny. Proto, aby bylo možné v případě reklamace dodávky popílkové směsi zjistit složení směsi, je prováděn automatický odběr dvěma vzorkovacími stanicemi ze svislých potrubních skluzů za míchačkami z každé expedice jeden vzorek, který se skladuje a je identifikovatelný s naplněnou cisternou.

Technologie je umístěna v nově vybudované ocelové konstrukci. Tato ocelová konstrukce je podjezdná ve dvou jízdních pruzích pro autocisterny. Nad vykládacím místem je 1. NP ve výšce +6,350 m, kde se nachází konstrukce pro uchycení plnicích hubic, dále automatický vzorkovač s odběrným místem a dvoucestná rozdělovací klapka. 2. NP je umístěno ve výšce +10,100 m. Na tomto podlaží jsou umístěna zbylá technologická zařízení.

Požadované receptury expedovaného materiálu jsou dávkovány nastavením turniketových podavačů pomocí frekvenčních měničů.

Popílek vyrobený v ETU je určen jako příměs druhu II do betonu.

UN CPC kód:

39320 Popel a zbytky (kromě z výroby železa nebo oceli)

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 jako volně ložená autocisternou.

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 t průměrného vyrobeného produktu – Popílek do betonu.

Označení	Jednotka	Hodnota
Deklarovaná jednotka	t	1
Přepočítávací faktor na 1 kg	kg	1000

Referenční životnost:

Vzhledem k tomu, že popílek je z hlediska stavebních produktů definován jako meziprodukt, proto nemůže být pro něj definována žádná referenční životnost. Referenční životnost lze deklarovat pro následné produkty – například beton, maltové směsi atp.

Časová reprezentativnost:

Pro specifická data jsou použity údaje výrobce za rok **2022**. Pro generická data jsou použity údaje databáze Ecoinvent verze 3.5. 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, verze 9.5 SimaPro Analyst, databáze Ecoinvent verze 3.8

Popis hranic systému (typ EPD):

- **e) Od kolébky k bráně s volitelnými doplňky (A1–A3 a přídavné moduly). Přídavné moduly mohou být A4 a A5;**

Tyto fáze jsou minimem, které se musí deklarovat pro všechny stavební produkty, u kterých se nemusí deklarovat moduly C a D a musí být založeny na deklarované jednotce.

Od tohoto požadavku mohou být osvobozeny pouze produkty, které splňují všechny tři níže uvedené podmínky:

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

Jako **doplňkový modul** je použit **modul A4** – doprava na staveniště (z fáze výstavby).

Výrobní fáze zahrnuje tyto moduly:

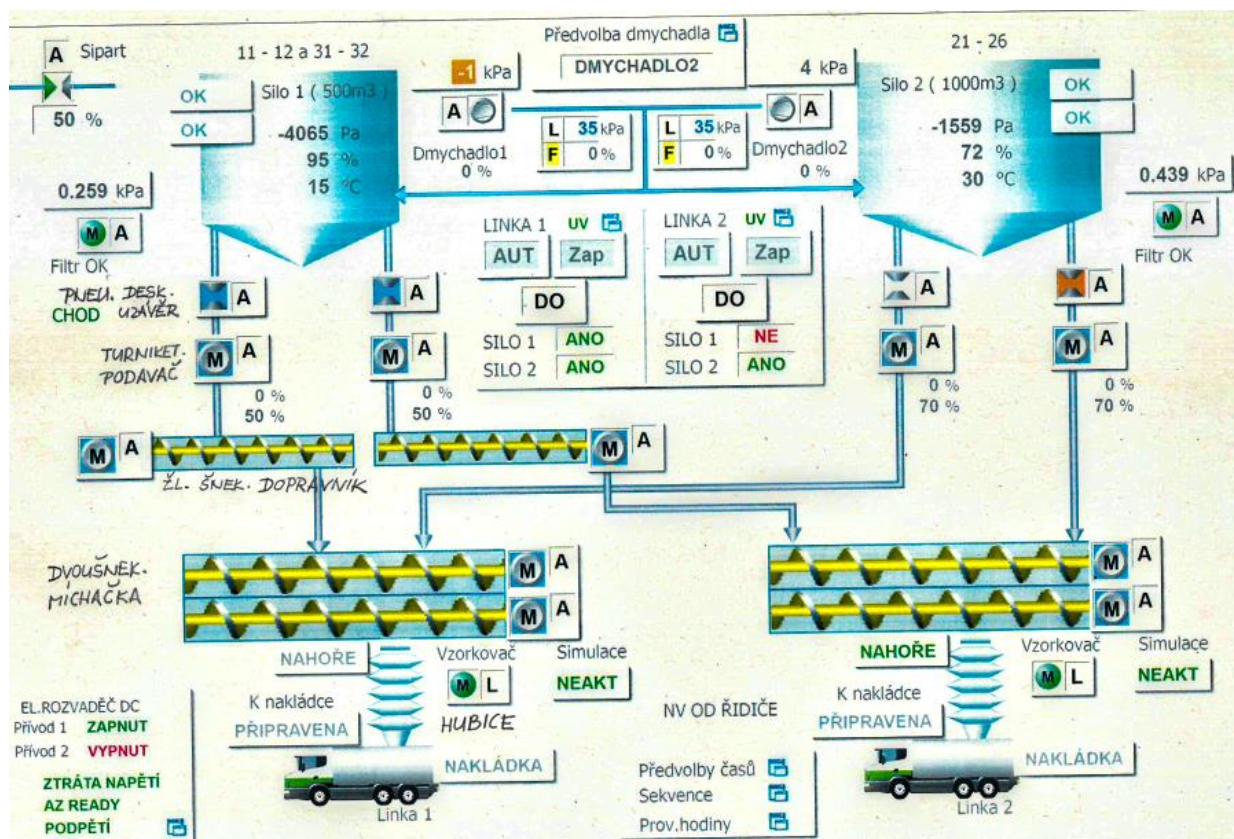
- **A1** - těžba a zpracování surovin a výroba obalů od vstupních surovin
- **A2** - doprava vstupních surovin od dodavatele k výrobci, odvoz odpadu
- **A3** - výroba výrobků, výroba pomocných materiálů a polotovarů, spotřeba energie, včetně zpracování odpadu až po dosažení stavu, kdy přestává být odpadem nebo po odstranění posledních materiálových zbytků v průběhu výrobní fáze.

Fáze výstavby zahrnuje tyto moduly:

- **A4** - doprava na staveniště. Doprava probíhá nákladním automobilem o nosnosti > 32 t (EURO 5). Je uvažována přeprava deklarované jednotky produktu na vzdálenost 1 km, vytížení 2.



Schéma systému:



Více informací:

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.

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	Odstraňování	
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	ND	ND	ND	ND	ND
Geografie	GLO	GLO, EU	EU, CZ	EU													
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
Druhotná surovina - popílek	100	0	0
CELKOVÝ	100	0	0
Obalové materiály	Hmotnostní %	Hmotnostní-% (vzhledem k produktu)	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
(volně ložené)	0	0	0
CELKOVÝ	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.

Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti

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

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku			
Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4
GWP-fosilní	kg CO ₂ ekv.	6,82E+00	2,13E-04
GWP-biogenní	kg CO ₂ ekv.	-2,85E-02	1,69E-07
GWP- luluc	kg CO ₂ ekv.	4,30E-04	9,85E-08
GWP - celkem	kg CO ₂ ekv.	6,79E+00	2,14E-04
ODP	kg CFC 11 ekv.	9,62E-09	4,54E-12
AP	mol H ⁺ ekv.	7,19E-02	6,99E-07
EP-sladkovodní	kg P ekv.	2,91E-03	1,48E-08
EP- mořská voda	kg N ekv.	9,48E-03	2,42E-07
EP - půdy	mol N ekv.	9,90E-02	2,56E-06
POCP	kg NMVOC ekv.	2,71E-02	1,09E-06
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	1,11E-06	5,60E-10
ADP-fosilní paliva*	MJ	6,57E+01	3,04E-03
WDP*	m ³	3,65E-01	1,47E-05
Zkratky	<p>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</p>		

* 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
GWP-GHG ¹	kg CO ₂ ekv.	ND	ND
PM	Výskyt onemocnění	8,39E-08	2,10E-11
IRP	kBq U235 ekv.	1,16E-02	3,83E-06
ETP- fw	CTUe	8,23E+00	1,26E-03
HTP-c	CTUh	1,93E-10	4,75E-14
HTP- nc	CTUh	5,27E-09	8,43E-13
SQP	bezrozměrný	1,15E+01	3,08E-03
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
PERE	MJ	7,28E-01	4,45E-05
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	7,28E-01	4,45E-05
PENRE	MJ	6,91E+01	3,23E-03
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	6,91E+01	3,23E-03
SM	kg	1,00E+03	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00
FW	m ³	0,00E+00	0,00E+00
Zkratky	<p>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</p>		

Další environmentální informace – popis kategorie odpadu

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku			
Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4
Odstraněný nebezpečný odpad	kg	0,00E+00	0,00E+00
Odstraněný ostatní odpad	kg	0,00E+00	0,00E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	0,00E+00	0,00E+00

Další environmentální informace – popis výstupních toků

Výsledky na funkční nebo deklarovanou jednotku			
Indikátor	Jednotka	A1-A3	A4
Stavební prvky k opětovnému použití	kg	0,00E+00	0,00E+00
Materiály k recyklaci	kg	0,00E+00	0,00E+00
Materiály k energetickému využití	kg	0,00E+00	0,00E+00
Exportovaná energie, elektřina	MJ	0,00E+00	0,00E+00
Vyvážená energie, tepelná	MJ	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

-

.

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)
- TNI CEN/TR 15941:2012 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),
- SimaPro LCA Package, Pré Consultants, the Netherlands , www.pre-sustainability.com
- Ecoinvent Centre, www.Ecoinvent.org
- Vysvětlující dokumenty jsou k dispozici u vedoucího Technické podpory vlastníka EPD.