

# Environmentální prohlášení o produktu

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

## ***Betonové směsi***

Jednotlivé betonové směsi – betonárna Praha Smíchov.

společnosti

**FRISCHBETON s.r.o.**



Program:

„Národní program environmentálního značení“ – ČR (NPEZ)

Provozovatel programu:

Ministerstvo životního prostředí ČR

Typ EPD:

EPD jednoho produktu od výrobce/poskytovatele služeb

Číslo deklarace:

**3015-EPD-030069784**

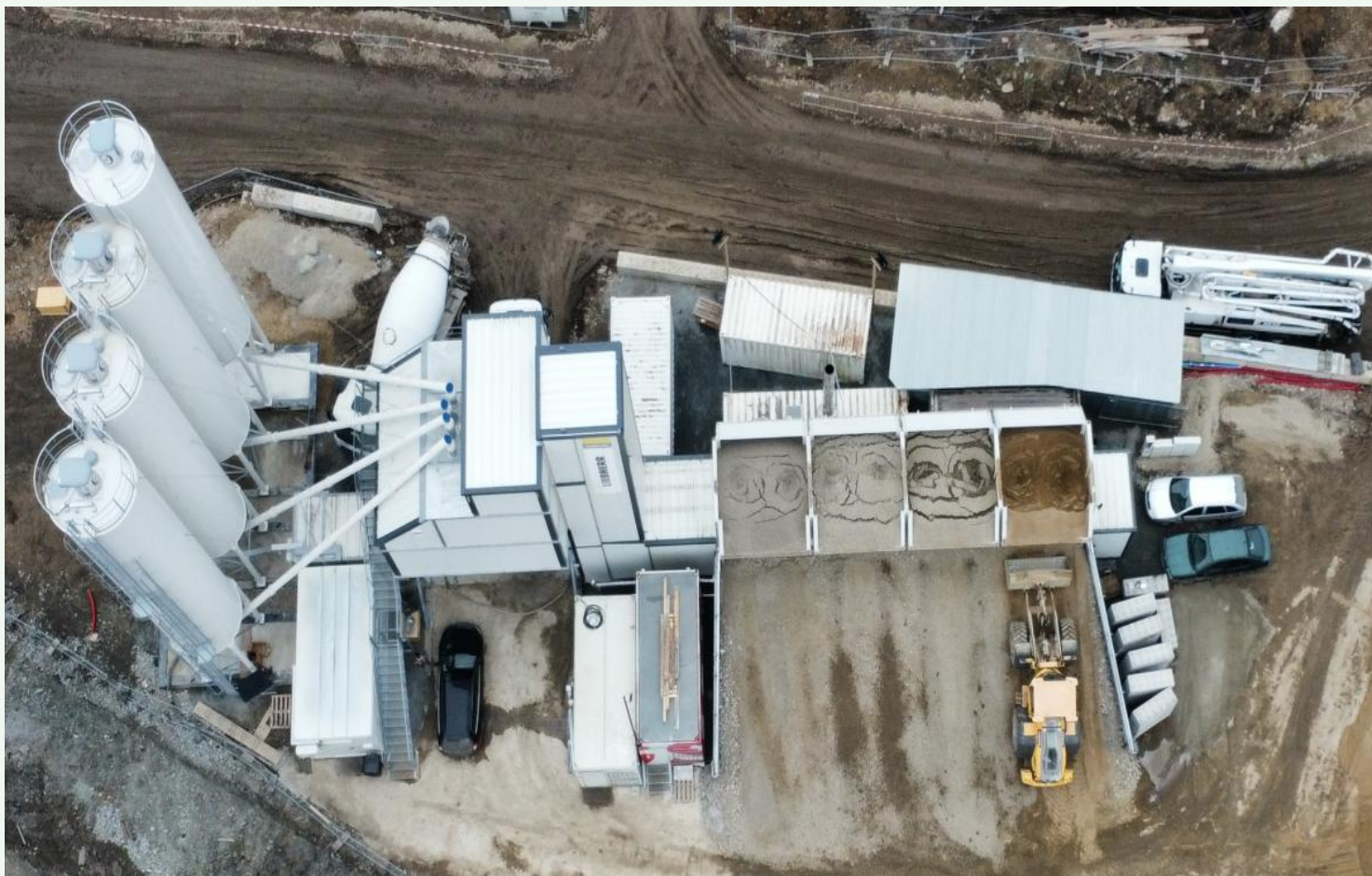
Datum vydání:

2026-03-03

Platnost do:

2031-03-03

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



## Obecná informace

### Informace o programu

<b>Program:</b>	„Národní program environmentálního značení“ – ČR (NPEZ)
<b>Adresa:</b>	Ministerstvo životního prostředí ČR Oddělení dobrovolných nástrojů 100 10 Praha 10, Vršovická 1442/65
<b>Webová stránka:</b>	<a href="https://www.ekoznacka.cz/kontakt/">https://www.ekoznacka.cz/kontakt/</a> ; <a href="https://www.ekoznacka.cz/databaze-epd-v-cr/">https://www.ekoznacka.cz/databaze-epd-v-cr/</a>
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:info@mzp.cz">info@mzp.cz</a>

### Odpovědnosti za PCR, LCA a nezávislé ověření třetí stranou

#### Pravidla pro kategorii produktů (PCR)

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

Pravidla pro kategorii produktů (PCR): **ČSN EN 16757:2024 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Pravidla produktové kategorie pro beton a betonové prvky.**

#### Posouzení životního cyklu (LCA)

Odpovědnost LCA: FRISCHBETON s.r.o.

#### 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. 102/2026**

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: FRISCHBETON s.r.o.

Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 - Jinonice, CZ, CZ

IČO: 407 43 187

www.frischbeton.eu

#### Kontakt:

Ing. Tomáš Brdek

office@frischbeton.eu, +420 222 868 264

### Popis organizace:

Společnost je součástí stavebního koncernu STRABAG SE, provozuje rozsáhlou síť betonáren a patří se svou produkcí betonu k největším výrobcům na českém trhu. Společnost FRISCHBETON s.r.o. vyrábí betonové směsi v provozovnách po celé České republice.

Základem sortimentu je výroba konstrukčních i nekonstrukčních betonů podle ČSN EN 206+A2 a ČSN P 73 2404. Konstrukční betony se vyrábějí dle rozsahu certifikace v třídách C 12/15 až C 100/115 pro různé stupně vlivu prostředí, v konzistencích S1 - S4, resp. S5.

Společnost zajišťuje dopravu autodomíchávači a čerpání betonu. Výrobky jsou určeny pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb, betonované na staveništi a pro prefabrikované konstrukční dílce.

#### 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. Výrobce má zaveden a certifikován systém environmentálního managementu EN ISO 14001, managementu hospodaření s energií EN ISO 50001, systému managementu shody dle ČSN ISO 37301 a certifikát systému protikorupčního managementu dle ČSN ISO 37001.

#### Název a umístění (adresa) výrobních míst:

FRISCHBETON s.r.o., Betonárna Praha Smíchov

Nádražní ulice, 150 00 Praha 5, CZ



## Informace o produktu

### **Název výrobku: Betonové směsi**

#### Identifikace produktu:

Výpočty environmentálních indikátorů jsou provedeny pro tyto **skupiny (receptury)** produktů vyráběných v betonárně Praha Smíchov:

Receptura I - CP

Receptura II – C8/10 SC 3/4, SC 5/6, SC 8/10

Receptura III – C12/15

Receptura IV – C16-20

Receptura V - C20/25

Receptura VI-VII - C25/30

Receptura VIII-IX - C30/37

Receptura XI-XII - C35/45

Receptura XIV - C40/50

Pro jednotlivé skupiny produktů jsou vypočteny **samostatné výsledné tabulky** obsažené v tomto EPD. Podkladem pro výpočet každé skupiny jsou údaje o jejich produkci v betonárně Praha Smíchov.

#### **Popis výrobku:**

Betony jsou vyráběny dle současných platných norem **ČSN EN 206+A2:2021 Beton - Specifikace, vlastností, výroba a shoda** a **ČSN P 73 2404:2022 Beton - Specifikace, vlastností, výroba a shoda - Doplnující informace** v souladu s ustanoveními zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích a nařízení vlády č. 163/2002 ve znění pozdějších předpisů.

Konstrukční betony se vyrábějí dle rozsahu certifikace v třídách C 12/15 až C 50/60 pro různé stupně vlivu prostředí, v konzistencích S1 - S4, resp. S5. Betony jsou vyráběny a deklarovány v souladu s uvedenými normami a normou **ČSN EN 13670:2010 Provádění betonových konstrukcí**.

Společnost zajišťuje dopravu autodomíchávači a čerpání betonu. Výrobky jsou určeny pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb, betonované na staveništi.

#### UN CPC kód:

37510 Nežáruvzdorné malty a betony

#### 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:

Na místo uložení je beton dodáván transportním prostředkem (autodomíchávače).

#### Životní prostředí a zdraví během používání

Za normálních podmínek použití nevytvářejí produkty žádné nepříznivé účinky na zdraví ani neuvolňují těžké organické látky do vnitřního vzduchu.

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 m<sup>3</sup> vyrobeného produktu (dané receptury) –  
Betonové směsi dané deklarace (receptury).**

Tabulka 1 Deklarovaná jednotka a přepočítávací faktory

Označení	Jednotka	Hodnota	Přepočítávací faktor na 1 kg
<b>Deklarovaná jednotka</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Objemová hmotnost I - CP	kg/m <sup>3</sup>	2 266	0,000441
Objemová hmotnost II - C8/10 SC 3/4, SC 5/6, SC 8/10	kg/m <sup>3</sup>	2 424	0,000413
Objemová hmotnost III - C12/15	kg/m <sup>3</sup>	2 335	0,000428
Objemová hmotnost IV - C16/20	kg/m <sup>3</sup>	2 304	0,000434
Objemová hmotnost V - C20/25	kg/m <sup>3</sup>	2 135	0,000468
Objemová hmotnost VI-VII - C25/30	kg/m <sup>3</sup>	2 293	0,000436
Objemová hmotnost VIII-IX - C30/37	kg/m <sup>3</sup>	2 285	0,000438
Objemová hmotnost XI-XII - C35/45	kg/m <sup>3</sup>	2 108	0,000474
Objemová hmotnost XIV - C40/50	kg/m <sup>3</sup>	2 119	0,000472

### Referenční životnost:

Referenční životnost (RSL) pro betonové směsi je deklarovaná normou ČSN P 732404. Pro betonové směsi je určena dle této normy životnost (RSL) na 50 nebo 100 let.

### Časová reprezentativnost:

Pro specifická data jsou použity údaje výrobce za rok **2025**. Pro generická data jsou použity údaje databáze Ecoinvent verze 3.11. Na základě vyhodnocení dle EN 15804+A2, příloha E, tab. E.1 použítá 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: 0,526 kg CO<sub>2</sub> 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 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.

Jako vstupní data jsou také použity hodnoty environmentálních indikátorů z následujících platných **EPD dodavatelů:**

EPD Cement CEM III\_B 32,5 L-LH\_SR Mokrá\_2024\_CZ.pdf

EPD Holcim (CEM II\_B-S 42,5 N).pdf

#### **Fáze výstavby zahrnuje tyto moduly:**

- **A4 - doprava na staveniště.** Doprava probíhá autodomčovačem o nosnosti > 32 t (EURO 6). Je uvažována přeprava deklarované jednotky produktu na vzdálenost **1 km**.

#### **Fáze užívání zahrnuje modul:**

- **B1**, Užívání instalovaného produktu z hlediska emisí a životního prostředí, zohlednění vlivu karbonatce. Výpočet vlivu karbonatce (proces, při kterém CO<sub>2</sub> z okolního vzduchu proniká do betonu a reaguje s produkty hydratace betonu) byl proveden dle postupu uvedeného v příloze G.3 normy EN 16757.

**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 spotřeba energie při demolici je 71,17 MJ/1 m<sup>3</sup> a spotřeba vody na skrápění 84 kg/1 m<sup>3</sup>.
- **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 se uvažuje autem 16-32 t (EURO 5) na vzdálenost 80 km, vytiženost 2, přeprava 2250 kg/m<sup>3</sup>.
- **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 %). Zahrnutý jsou zátěže z potřebné úpravy pro další využití. To zahrnuje manipulaci s produktem (nakládka, vykládka, 1.8 kWh/tunu, OH průměrná 2250 kg/m<sup>3</sup>), drcení, (drcení, 2,0 kWh/1 tunu, OH prům. 2250 kg/m<sup>3</sup>), mechanické třídění (mechanické třídění, 2.2 kWh/tunu, OH prům. 2250 kg/m<sup>3</sup>).
- **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 surovinových vstupů (bez uvažování dopravy a energií) v jiném produktovém systému (např. drcené kamenivo).

Výroba:

Čerstvý beton je vyráběn smícháním cementu, drobného a hrubého kameniva, vody, příměsí a přísad, které zlepšují jeho vlastnosti.

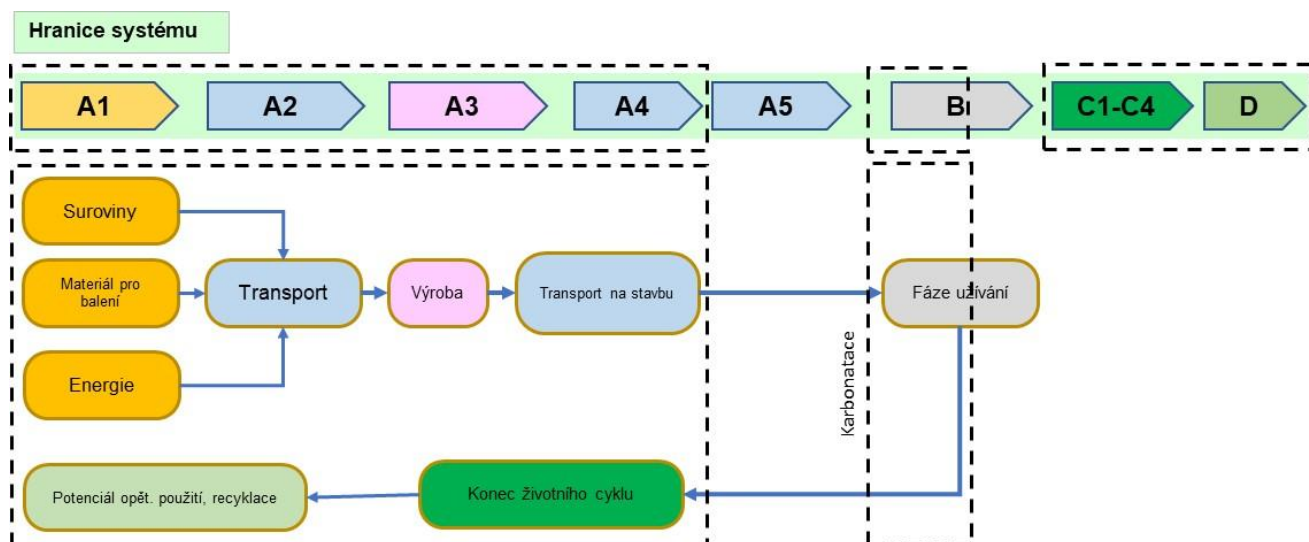
Kamenivo je skladováno na pasivních skládkách kameniva, na zpevněném podloží v oddělených boxech označených frakcí a místem původu, do kterých je naváženo nákladními automobily. Z boxů je kamenivo dopravováno nakladačem do provozních násypků betonárny.

Cement a popílek jsou skladovány v provozních silech propojených šnekovými dopravníky s vahou na betonárně. Sila jsou označena názvem materiálu a místem původu.

Přísady jsou dopravovány a skladovány v kontejnerech, sudech a kanystrech ve skladu přísad. Některé přísady mohou být přečerpávány do prázdných kontejnerů umístěných ve skladu přísad.

Záměsová voda používaná k výrobě je z vodovodního řádu a recyklačního zařízení.

Schéma systému:



Více informací:

Informační moduly z fáze výstavby **A5** a z fáze užívání **B2 až B7** nejsou deklarovány. 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 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	x	ND	ND	ND	ND	ND	ND	x	x	x	x	x
Geografie	GLO	GLO, EU	EU, CZ	EU		CZ							EU	EU	EU	EU	GLO, 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.

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 (pro průměrnou recepturu)

Komponenty produktu	Hmotnostní %	Materiál po upotřebení (post-consumer), hmotnostní-%	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Cement (II a III)	6-20	0	0
Kamenivo (jemné i hrubé)	70-85	0	0
Popílek do betonu	2-3	0	0
Chemické přísady	0.02-0.2	0	0
Voda	7-10	0	0
CELKEM	100	0	0
Obalové materiály	Hmotnostní %	Hmotnostní-% (vzhledem k produktu)	Obsah biogenního uhlíku v kg C/DU
Dodáván bez obalu		0	0
CELKEM	100	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 – Receptura I - CP

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 <sub>2</sub> ekv.	1,87E+02	2,31E-01	ND	-1,57E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,14E-01	1,29E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,68E-02	8,39E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,87E+02	2,31E-01	ND	-1,57E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	8,09E-07	5,45E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	7,17E-01	5,44E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	5,68E-03	1,71E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,73E-01	1,51E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,91E+00	1,63E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	5,72E-01	9,62E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,61E-04	6,79E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	7,66E+02	3,48E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	3,39E+01	1,54E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>1</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,87E+02	2,31E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,29E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,75E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,69E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,66E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,15E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,52E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>1</sup> 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<sub>2</sub> 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	3,45E+01	5,43E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	3,45E+01	5,43E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	5,04E+02	2,75E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	5,04E+02	2,75E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,13E+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
RSF	MJ	4,12E+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
NRSF	MJ	7,02E+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
FW	m <sup>3</sup>	1,72E-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

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	7,95E-01	9,97E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,87E+01	3,02E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,40E-03	9,04E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	2,18E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	4,76E+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	1,04E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura II - C8/10 SC 3/4, SC 5/6, SC 8/10

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 <sub>2</sub> ekv.	1,02E+02	2,47E-01	ND	-7,37E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,19E-01	1,38E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,83E-02	8,97E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,02E+02	2,47E-01	ND	-7,37E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	5,69E-07	5,83E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	4,10E-01	5,82E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	9,09E-03	1,82E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,03E-01	1,62E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,15E+00	1,74E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	3,45E-01	1,03E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,01E-04	7,26E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	5,63E+02	3,73E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,22E+01	1,65E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>2</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,02E+02	2,47E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,45E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	4,01E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	5,01E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,91E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,30E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,76E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>2</sup> 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<sub>2</sub> 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	2,31E+01	5,81E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	2,31E+01	5,81E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	3,07E+02	2,94E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	3,07E+02	2,94E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	5,30E+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	1,94E+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
NRSF	MJ	3,30E+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
FW	m <sup>3</sup>	8,11E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	4,15E-01	1,07E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,10E+01	3,23E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,04E-03	9,67E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,02E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	2,24E+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	4,90E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura III – C12/15

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 <sub>2</sub> ekv.	1,56E+02	2,38E-01	ND	-1,24E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,57E-01	1,32E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,22E-02	8,64E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,57E+02	2,38E-01	ND	-1,24E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	7,65E-07	5,62E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	6,11E-01	5,60E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	9,83E-03	1,76E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,43E-01	1,56E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,59E+00	1,68E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	4,75E-01	9,91E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,97E-04	7,00E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	7,26E+02	3,59E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,77E+01	1,59E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>3</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,57E+02	2,38E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,36E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,86E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,83E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,77E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,21E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,63E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>3</sup> 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<sub>2</sub> 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	3,40E+01	5,60E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	3,40E+01	5,60E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	4,58E+02	2,83E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	4,58E+02	2,83E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	8,92E+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	3,27E+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
NRSF	MJ	5,57E+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
FW	m <sup>3</sup>	1,37E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	6,65E-01	1,03E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,65E+01	3,11E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,42E-03	9,31E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,73E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	3,77E+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	8,26E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura IV – C16/20

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 <sub>2</sub> ekv.	1,73E+02	2,35E-01	ND	-1,40E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,67E-01	1,31E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,27E-02	8,52E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,74E+02	2,35E-01	ND	-1,40E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	8,18E-07	5,54E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	6,67E-01	5,53E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	9,91E-03	1,73E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,55E-01	1,54E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,73E+00	1,66E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	5,15E-01	9,78E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	3,12E-04	6,90E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	7,76E+02	3,54E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,80E+01	1,57E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>4</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,73E+02	2,35E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,33E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,81E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,76E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,72E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,18E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,58E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>4</sup> 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<sub>2</sub> 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	3,68E+01	5,52E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	3,68E+01	5,52E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	5,04E+02	2,79E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	5,04E+02	2,79E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,01E+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
RSF	MJ	3,69E+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
NRSF	MJ	6,29E+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
FW	m <sup>3</sup>	1,54E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	7,46E-01	1,01E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,81E+01	3,07E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,55E-03	9,19E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,95E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	4,26E+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	9,33E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura V – C20/25

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 <sub>2</sub> ekv.	1,86E+02	2,18E-01	ND	-1,54E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,71E-01	1,21E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,22E-02	7,90E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,86E+02	2,18E-01	ND	-1,54E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	8,40E-07	5,13E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	7,03E-01	5,12E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	9,59E-03	1,61E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,62E-01	1,42E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,80E+00	1,53E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	5,37E-01	9,06E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	3,17E-04	6,40E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	7,97E+02	3,28E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,70E+01	1,46E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>5</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,86E+02	2,18E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,16E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,53E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,41E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,44E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,02E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,31E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>5</sup> 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<sub>2</sub> 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	3,85E+01	5,12E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	3,85E+01	5,12E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	5,38E+02	2,59E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	5,38E+02	2,59E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,11E+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
RSF	MJ	4,05E+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
NRSF	MJ	6,90E+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
FW	m <sup>3</sup>	1,69E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	8,11E-01	9,39E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,87E+01	2,84E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,63E-03	8,52E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	2,14E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	4,67E+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	1,02E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura VI-VII – C25/30

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 <sub>2</sub> ekv.	1,93E+02	2,34E-01	ND	-1,74E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,64E-01	1,30E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,95E-02	8,48E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,94E+02	2,34E-01	ND	-1,74E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	2,66E-06	5,51E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	6,96E-01	5,50E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	2,15E-02	1,72E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,16E-01	1,53E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,73E+00	1,65E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	5,37E-01	9,73E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,82E-04	6,87E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	1,06E+03	3,52E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,92E+01	1,56E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>6</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,93E+02	2,34E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,32E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,79E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,74E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,70E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,17E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,56E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>6</sup> 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<sub>2</sub> 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	5,14E+01	5,50E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	5,14E+01	5,50E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	7,71E+02	2,78E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	7,71E+02	2,78E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,87E+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
RSF	MJ	8,82E+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
NRSF	MJ	5,65E+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
FW	m <sup>3</sup>	2,10E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	5,14E-01	1,01E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,25E+01	3,06E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,21E-03	9,14E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,29E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	2,81E+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	6,16E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura VIII-IX – C30/37

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 <sub>2</sub> ekv.	2,07E+02	2,33E-01	ND	-1,87E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,75E-01	1,30E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	3,07E-02	8,46E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,08E+02	2,33E-01	ND	-1,87E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	2,78E-06	5,50E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	7,44E-01	5,48E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	2,22E-02	1,72E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,24E-01	1,52E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,84E+00	1,64E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	5,70E-01	9,70E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	3,02E-04	6,85E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	1,11E+03	3,51E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,98E+01	1,56E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>7</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,07E+02	2,33E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,31E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,78E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,72E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,69E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,17E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,55E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>7</sup> 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<sub>2</sub> 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	5,46E+01	5,48E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	5,46E+01	5,48E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	8,19E+02	2,77E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	8,19E+02	2,77E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,99E+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
RSF	MJ	9,34E+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
NRSF	MJ	6,17E+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
FW	m <sup>3</sup>	2,25E-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

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	5,68E-01	1,01E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,37E+01	3,04E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,30E-03	9,11E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,43E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	3,13E+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	6,86E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura XI-XII – C35/45

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 <sub>2</sub> ekv.	2,26E+02	2,15E-01	ND	-2,10E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,67E-01	1,20E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,99E-02	7,80E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,27E+02	2,15E-01	ND	-2,10E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	3,09E-06	5,07E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	7,96E-01	5,06E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	2,29E-02	1,59E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	1,29E-01	1,41E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	1,95E+00	1,51E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	6,07E-01	8,95E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	2,86E-04	6,31E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	1,17E+03	3,24E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	2,96E+01	1,44E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>8</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,26E+02	2,15E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,13E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,48E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,36E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,40E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,00E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,27E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>8</sup> 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<sub>2</sub> 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	5,80E+01	5,05E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	5,80E+01	5,05E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	8,99E+02	2,55E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	8,99E+02	2,55E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	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
RSF	MJ	1,06E+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
NRSF	MJ	6,87E+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
FW	m <sup>3</sup>	2,54E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	6,11E-01	9,27E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	2,37E+01	2,81E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	1,31E-03	8,41E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	1,57E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	3,44E+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	7,52E-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

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.

## Výsledky indikátorů environmentální výkonnosti – Receptura XIV – C40/50

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 <sub>2</sub> ekv.	2,70E+02	2,16E-01	ND	-2,32E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,71E+00
GWP-biogenní	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,32E-01	1,20E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,13E-03	4,70E-02	3,03E-03	0,00E+00	-6,12E-02
GWP- luluc	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,76E-02	7,84E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,84E-04	2,27E-02	4,63E-03	0,00E+00	-6,89E-03
GWP - celkem	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,70E+02	2,16E-01	ND	-2,32E+01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,78E+00
ODP	kg CFC 11 ekv.	1,13E-06	5,10E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,21E-07	1,49E-06	6,56E-08	0,00E+00	-7,40E-08
AP	mol H <sup>+</sup> ekv.	1,01E+00	5,09E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,30E-02	2,20E-01	3,92E-02	0,00E+00	-4,22E-02
EP-sladkovodní	kg P ekv.	1,11E-02	1,59E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,79E-04	4,68E-03	4,55E-03	0,00E+00	-5,01E-03
EP- mořská voda	kg N ekv.	2,25E-01	1,41E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,39E-02	7,40E-02	1,57E-02	0,00E+00	-1,16E-02
EP - půdy	mol N ekv.	2,50E+00	1,52E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,72E-01	8,05E-01	1,62E-01	0,00E+00	-1,40E-01
POCP	kg NMVOC ekv.	7,42E-01	9,00E-04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,11E-01	3,33E-01	4,76E-02	0,00E+00	-3,51E-02
ADP-minerály a kovy*	kg Sb ekv.	4,39E-04	6,35E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,05E-06	2,31E-04	4,31E-06	0,00E+00	-5,85E-05
ADP-fosilní paliva*	MJ	1,06E+03	3,26E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,07E+02	9,71E+02	8,72E+01	0,00E+00	-9,30E+01
WDP*	m <sup>3</sup>	3,16E+01	1,44E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,84E+00	3,77E+00	5,72E-01	0,00E+00	-1,95E+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-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 <sup>9</sup>	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,70E+02	2,16E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,18E+00	6,85E+01	5,70E+00	0,00E+00	-6,73E+00
PM	Výskyt onemocnění	ND	2,14E-08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,08E-06	5,47E-06	8,21E-07	0,00E+00	-6,65E-07
IRP	kBq U235 ekv.	ND	3,50E-03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,46E-02	1,16E+00	1,39E+00	0,00E+00	-1,27E+00
ETP- fw	CTUe	ND	4,38E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5,84E+00	1,29E+02	1,00E+01	0,00E+00	-2,48E+01
HTP-c	CTUh	ND	3,42E-11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8,59E-10	1,16E-08	6,42E-10	0,00E+00	-2,32E-09
HTP- nc	CTUh	ND	2,01E-09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,44E-08	6,05E-07	1,95E-08	0,00E+00	-6,21E-08
SQP	bezrozměrný	ND	3,29E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,08E+00	5,74E+02	1,72E+01	0,00E+00	-1,10E+02
Zkratky	<p><b>GWP-GHG</b> = 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<sub>2</sub> je nastaven na nulu, <b>PM</b> = potenciální výskyt onemocnění v důsledku emisí pevných částic, <b>IRP</b> = potenciální účinek expozice člověka izotopu U235, <b>ETP-fw</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro ekosystémy, <b>HTP-c</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>HTP-nc</b> = potenciální srovnávací jednotka toxicity pro člověka, <b>SQP</b> = index potenciální kvality půdy</p>															

<sup>9</sup> 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<sub>2</sub> 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	5,43E+01	5,08E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
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	5,43E+01	5,08E-02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,46E-01	1,59E+01	5,58E+00	0,00E+00	-4,63E+00
PENRE	MJ	7,74E+02	2,57E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
PENRM	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
PENRT	MJ	7,74E+02	2,57E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,44E+00	7,63E+01	4,36E+01	0,00E+00	-5,18E+01
SM	kg	1,67E+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
RSF	MJ	6,11E+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
NRSF	MJ	1,04E+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
FW	m <sup>3</sup>	2,55E-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
Zkratky	<p><b>PERE</b> = Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PERM</b> = Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PERT</b> = Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>PENRE</b> = Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny; <b>PENRM</b> = Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny; <b>PENRT</b> = Celková spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny); <b>SM</b> = Spotřeba druhotných surovin; <b>RSF</b> = Spotřeba obnovitelných druhotných paliv; <b>NRSF</b> = Spotřeba neobnovitelných druhotných paliv; <b>FW</b> = Čistá spotřeba pitné vody</p>															

## 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	1,21E+00	9,32E-05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,03E-03	2,45E-02	3,75E-03	0,00E+00	-3,75E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	3,78E+01	2,82E-01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7,55E-02	4,65E+01	2,59E-01	0,00E+00	-1,22E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	2,27E-03	8,45E-07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,35E-05	2,86E-04	3,30E-04	0,00E+00	-3,05E-04

## 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	3,23E+00	0,00E+00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,00E+00	0,00E+00	2,25E+03	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	7,05E+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	1,54E-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

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

Významný vliv pro základní indikátory dopadu má obsah a hodnoty environmentálních indikátorů použitého cementu. Ostatní vstupy mají vliv na celkové indikátory dané skupiny poměrně malý. Také spotřeba energie je relativně malá a tím také není pro environmentální dopady významná. Vyšší vliv pak mají také další materiálové vstupy (kameniva) a transport surovin do dané betonárny.

**Porovnání indikátorů popisujících dopady na globální oteplování (GWP) pro jednotlivé skupiny receptur betonových směsí je uvedeno v následující tabulce (výťah z předchozích tabulek):**

Skupina	Jednotka na 1 m <sup>3</sup> produktu	GWP-celkový	GWP-fosilní	GWP-biogenní	GWP-luluc
Receptura I - CP	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,87E+02	1,87E+02	1,14E-01	1,14E-01
Receptura II – C8/10 SC 3/4, SC 5/6, SC 8/10	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,02E+02	1,02E+02	1,19E-01	1,19E-01
Receptura III – C12/15	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,57E+02	1,56E+02	1,57E-01	1,57E-01
Receptura IV – C16-20	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,74E+02	1,73E+02	1,67E-01	1,67E-01
Receptura V - C20/25	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,86E+02	1,86E+02	1,71E-01	1,71E-01
Receptura VI-VII - C25/30	kg CO <sub>2</sub> ekv.	1,94E+02	1,93E+02	1,64E-01	1,64E-01
Receptura VIII-IX - C30/37	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,08E+02	2,07E+02	1,75E-01	1,75E-01
Receptura XI-XII - C35/45	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,27E+02	2,26E+02	1,67E-01	1,67E-01
Receptura XIV - C40/50	kg CO <sub>2</sub> ekv.	2,70E+02	2,70E+02	2,32E-01	2,32E-01

Význam označení GWP – viz kapitola Zkratky.

## Další informace o životním prostředí

---

## Rozdíly oproti předchozím verzím

Jedná se o první verzi EPD, 2026-03-03

## ZKRATKY

Zkratka	Definice
<b>Obecné zkratky</b>	
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
<b>Ukazatele dopadu na životní prostředí (EN 15804)</b>	
Skleníkový plyn	plyn v atmosféře, který pohlcuje a vyzařuje infračervené záření, čímž přispívá k ohřívání planety (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O a další)
GWP	Potenciál globálního oteplování (kg CO <sub>2</sub> ekv.) GWP-celkem je <b>součtem</b> ostatních GWP a používá se převážně pro výpočty indikátorů budov
GWP-fosilie	Potenciál globálního oteplování z fosilních zdrojů (kg CO <sub>2</sub> ekv.)
GWP-biogenní	Potenciál globálního oteplování z biogenních zdrojů (kg CO <sub>2</sub> ekv.)
GWP-luluc	Potenciál globálního oteplování v důsledku využívání půdy a změn ve využívání půdy (kg CO <sub>2</sub> ekv.)
ODP	Potenciál úbytku stratosférické ozonové vrstvy (kg ekvivalentu CFC-11)
AP	Potenciál acidifikace, kumulativní překročení (mol H <sup>+</sup> 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 <sup>3</sup> )
<b>Doplňkové ukazatele dopadu na životní prostředí (EN 15804)</b>	
GWP-GHG	Potenciál globálního oteplování pro skleníkové plyny (kg CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 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
<b>Ukazatele využití zdrojů</b>	
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 <sup>3</sup> )
<b>Indikátory odpadu</b>	
HWD	Odstraněný nebezpečný odpad (kg)
NHWD	Odstraněný ostatní odpad (kg)
RWD	Odstraněný radioaktivní odpad (kg)
<b>Indikátory výstupního toku</b>	
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)
<b>Fáze životního cyklu / moduly</b>	
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
<b>Další relevantní pojmy</b>	
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 <sup>3</sup>	Metr krychlový
NM VOC	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 <sub>2</sub>	Ekvivalenty oxidu uhličitého
kg C	Kilogramy uhlíku
kg CO <sub>2</sub> 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 16757:2024 Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Pravidla produktové kategorie pro beton a betonové prvky.

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-toconsumer 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](http://www.pre-sustainability.com)

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

Ecoinvent Centre, [www.Ecoinvent.org](http://www.Ecoinvent.org)

EPD Cement CEM III\_B 32,5 L-LH\_SR Mokrý\_2024\_CZ.pdf

EPD Holcim (CEM II\_B-S 42,5 N).pdf

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