

CI2, o. p. s.



Zdroj: Orkla Foods Česko a Slovensko a. s.

## UHLÍKOVÁ STOPA PRODUKTU INSTANTNÍ A VAŘIVÉ POLÉVKY VITANA

### ORKLA FOODS ČESKO A SLOVENSKO

## ZADÁNÍ

Cílem této analýzy je stanovení uhlíkové stopy produktu – instantní polévky do hrnečku a vařivých polévek Vitana vyráběných společností Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. Následně tuto uhlíkovou stopu zhodnotit s ohledem na energetickou hodnotu jedné porce (200 ml) hotového pokrmu z instantní polévky do hrnečku a jedné porce (250 ml) hotového pokrmu z vařivé polévky. Do studie byly zahrnuty všechny instantní polévky do hrnečku a vařivé polévky Vitana z produkce společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. Jedná se o těchto 56 výrobků:

- Instantní polévky do hrnečku
  - Brokolicová s houštičkami
  - Česnečka s houštičkami
  - Čínská kuřecí pikantní
  - Francouzská
  - Gulášová
  - Hovězí s celestinskými nudlemi
  - Hrášková s houštičkami
  - Hříbková
  - Chilli hovězí s česnekem
  - Kuřecí s nudlemi
  - Mexická s chilli
  - Ostrá gulášová s houštičkami
  - Rajská s nudlemi
  - S játrovými knedlíčky
  - Sýrová s houštičkami
  - Uzený vývar s česnekem
  - Žampionová
- Vařivé polévky
  - Naše byšická polévka
    - Jarní polévka
    - Kroupová s uzeným masem
    - Bramborová polévka
    - Brokolicová polévka
    - Čočková polévka
    - Dršťková polévka
    - Francouzská polévka
    - Gulášová polévka
    - Gulášová pikantní speciál
    - Gulášová svačínová polévka
    - Hovězí polévka
    - Hrachová polévka se slaninou
    - Hrášková pol. s uzeným masem
    - Polévka s játrovými knedlíčky a nudlemi
    - Polévka s játrovými knedlíčky
    - Rajská polévka
    - Rajská na výletě v lese
    - Slepíčí vývar s nudlemi
  - Už jen vejce
    - Už jen vejce kuřecí s nudličkami
    - Už jen vejce šafářská hovězí polévka
    - Už jen vejce česnečka
    - Už jen vejce kovářská uzená polévka
  - Poctivé polévky
    - Poctivá pikantní kuřecí
    - Poctivá bramboračka s houbami
    - Poctivá se slaninovými knedlíčky
    - Poctivá čočková polévka
    - Poctivá dvojknedličková polévka s játrovými a petrželovými knedlíčky
    - Poctivá francouzská slavnostní
    - Poctivá gulášová polévka
    - Poctivá hovězí polévka
    - Poctivá houbová polévka

- Poctivá maďarská gulášová
- Poctivá s játrovými knedlíčky
- Poctivá slepičí polévka
- Poctivá zelňačka
- Rodinné polévky
  - Velká rodinná francouzská polévka
  - Velká rodinná gulášová polévka
  - Velká rodinná hrachová polévka
  - Velká rodinná slepičí polévka

## METODIKA VÝPOČTU INSTANTNÍ POLÉVKY DO HRNEČKU

V analýze je použita upravená metoda stanovení produktové uhlíkové stopy (PCF – Product Carbon Footprint), jenž je měřítkem celkového množství skleníkových plynů, které se uvolňují během životního cyklu určitého výrobku či služby. Postup výpočtu uhlíkové stopy výrobků je dán technickou specifikací PCF, která je uvedena v normě ISO 14067:2018. Tento cyklus zahrnuje několik fází, z nichž pro výpočet uhlíkové stopy instantních polévek Vitana společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. byly zahrnuty tyto:

- výroba vstupních surovin a obalového materiálu
- doprava vstupních surovin a obalového materiálu
- zpracování vstupních surovin do konečného produktu a jeho zabalení
- využití produktu (příprava instantní polévky)

Výsledná uhlíková stopa produktu zahrnuje součet emisí skleníkových plynů vyprodukované během všech těchto fází. Do výpočtu nebyly zahrnuty následující fáze:

- distribuce produktu z výrobního závodu do meziskladů a k obchodníkům
- skladování produktu
- doprava produktu ke koncovému zákazníkovi
- likvidace vzniklého odpadu

### Stanovení uhlíkové stopy dopravy

Pro dopravu surovin a obalového materiálu od dodavatelů bylo počítáno s kamionovou dopravou, kamionovou chlazenou dopravou a námořní nákladní dopravou. Pozemní vzdálenosti byly měřeny pomocí Google Maps a byla brána nejkratší vzdálenost mezi dodavatelem a výrobním závodem společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. v Byšicích. V případě námořní dopravy byl výpočet vzdálenosti proveden pomocí online nástroje Sea Distances a zvolena byla nejkratší vzdálenost do cílového evropského přístavu, kterým byl zvolen Rotterdam. Připočítána pak byla i potřebná kamionová doprava v rámci Evropy. U relevantních států byly jako výchozí bod námořní dopravy vybrány významné přístavy. Pro potřeby této analýzy se jednalo o Alexandrii (Egypt), Callao (Peru), Hong Kong (Čína), Kandla (Indie), New York & New Jersey (USA), Saigon (Vietnam), Tampico (Mexiko), Tanjung Priok (Indonésie) a Valparaiso (Chile).

Výpočet uhlíkové stopy dopravy byl vztažen na druh použitých dopravních prostředků, vzdálenost a hmotnost přepravené suroviny potřebné k výrobě produktu, případně ještě nutnost chlazení po dobu přepravy. Emisní faktor pro nákladní dopravu (0,0002663 g CO<sub>2</sub>e/g/km) byl brán pro průměrně naložený kamion, stejné podmínky byly brány i pro chlazenou variantu pozemního transportu (0,0003171 g CO<sub>2</sub>e/g/km). Emisní faktor pro námořní dopravu (0,0000201 g CO<sub>2</sub>e/g/km) byl vztažen na kontejnerovou loď o objemu přepravy 3 000 až 4 999 TEU. Všechny emisní faktory byly brány z publikace UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (2019) včetně započítání nepřímých emisí z paliv.

### Stanovení uhlíkové stopy vstupních surovin

Pro stanovení uhlíkové stopy vstupních surovin potřebných pro výrobu instantních polévek byly zjištěny emisní faktory pro téměř 130 potravinářských surovin dodávaných 70 společnostmi. Emisní faktory byly převzaty z interní databáze společnosti CI2, o. p. s., zprávy How Low Can We Go? vydané Cranfield University a dalších relevantních zdrojů. V případě, že se nepodařilo najít odpovídající emisní faktor dané vstupní suroviny byl tento odhadnut na základě zkušeností pracovníků společnosti CI2, o. p. s. To se týkalo zejména některých aromat a extraktů koření. Emisní faktory se pohybovaly od 0,001 g CO<sub>2</sub>e/g (voda) po 27,140 g CO<sub>2</sub>e/g (vařené hovězí maso) s průměrnou hodnotou 4,162 g CO<sub>2</sub>e/g.

## Stanovení uhlíkové stopy obalového materiálu

Do obalového materiálu byla započítána uhlíková stopa flexibilní fólie, která tvoří primární obal výrobku, přepravní kartonový box a lepicí páska. Do výpočtu uhlíkové stopy flexibilní fólie, jež je kompozitním materiálem, byla poměrově započtena uhlíková stopa jednotlivých komponent, tj. hliníku, LDPE, PET, papíru a procesu jejich spojení a potisku. Výsledná uhlíková stopa flexibilní fólie byla vypočtena na 2,727 g CO<sub>2</sub>e/g. Pro kartonový box a transparentní lepicí pásku byly převzaty emisní faktory 0,843 g CO<sub>2</sub>e/g, resp. 1,630 g CO<sub>2</sub>e/g z UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (2019).

## Stanovení uhlíkové stopy výrobního procesu




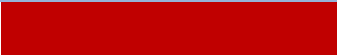
K výpočtu uhlíkové stopy výrobního procesu došlo přes uhlíkovou stopu společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s., resp. závodu v Byšicích a hmotnosti všech vyrobených výrobků za dané období. Na základě výpočtu provedeném v červnu 2019 společností CI2, o. p. s. byla stanovena uhlíková stopa (Scope 1 a 2, tj. přímé emise z aktivit podniku a nepřímé emise z nakupovaných energií) závodu v Byšicích na 3 333,305 t CO<sub>2</sub>e za rok 2018. Ve stejném roce bylo vyrobeno 12 648 932 kg konečných výrobků. Z toho vyplývá, že uhlíková stopa výrobního procesu závodu v Byšicích je 0,264 g CO<sub>2</sub>e/g.

## Stanovení uhlíkové stopy využití produktu

Do uhlíkové stopy využití produktu bylo zahrnuto ohřátí 200 ml vody o pokojové teplotě na teplotu varu, tj. 100 °C. Po dohodě se společností Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. byl jako nejběžnější způsob ohřevu vody pro přípravu instantní polévky do hrnečku určen ohřev v rychlovarné konvici. Výsledná uhlíková stopa je modelovým případem a od skutečné se může lišit, neboť zde hraje roli mnoho faktorů, které jsou plně v režii spotřebitele.

## Stanovení uhlíkové hodnotící škály produktu

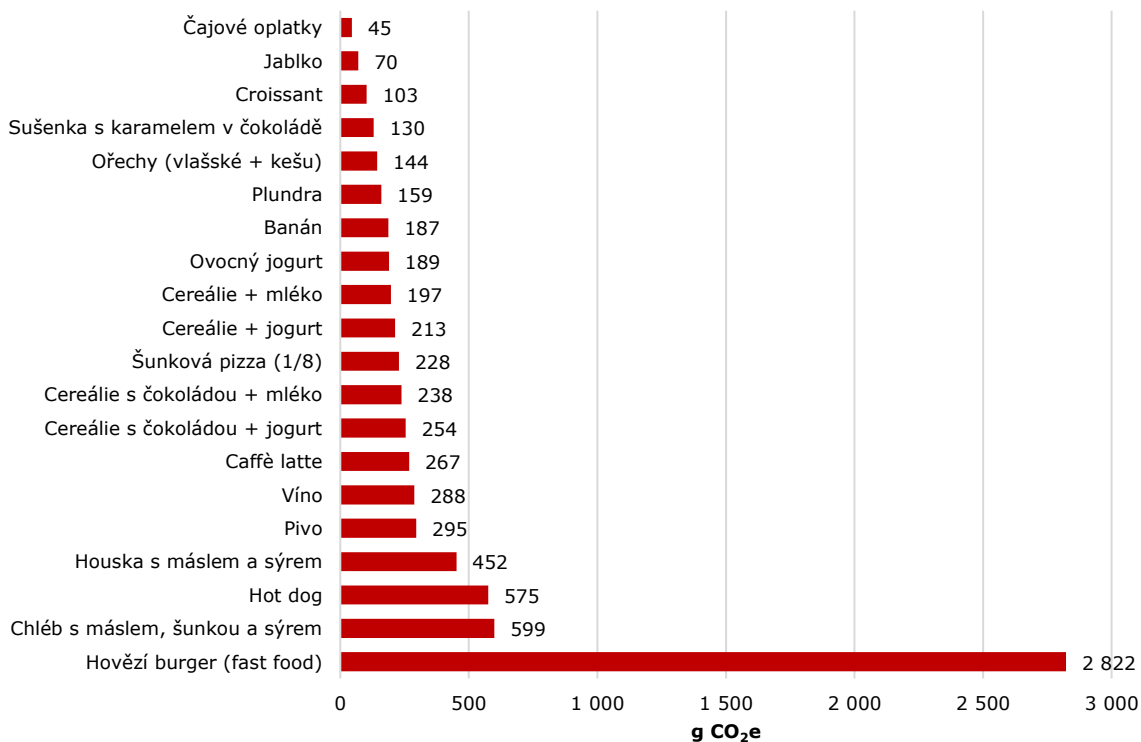
Hodnotící škála byla na žádost společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. založena na faktu, že instantní polévka do hrnečku je chápána jako jedna svačina (cca 7,5 % denního příjmu energie). Průměrný denní energetický příjem dospělého člověka je podle společnosti STOB 9 500 kJ. Uhlíková stopa spotřeby potravin byla vypočtena společností CI2, o. p. s. (s využitím studií Aleksandrowicz et al., 2016, Berners-Lee et al., 2012). Průměrná hodnota uhlíkové stopy spotřeby potravin na jednu osobu v České republice za rok tedy je 1 450 kg CO<sub>2</sub>e, tj. 3,97 kg CO<sub>2</sub>e/den. To tedy pro jednu svačinku představuje 297,7 g CO<sub>2</sub>e. Protože globálním cílem je snižovat množství emisí z lidské činnosti, svoji roli v něm hrají i emise potravin. Hodnotící škála byla nastavena tak, aby v případě snížení uhlíkové stopy svačinky alespoň o 50 %, spadl výrobek do kategorie A nebo B. V případě, že uhlíková stopa výrobku je mezi 50 % a 100 % průměrné uhlíkové stopy svačinky, pak spadá do kategorie C. V nejhorším případě, při vyšší uhlíkové stopě, než je průměrná uhlíková stopa svačinky, spadá výrobek do kategorie D.

Kategorie	Barevný kód	Rozsah	
		[g CO <sub>2</sub> e]	[%]
<b>A</b>		< 99	< 33 %
<b>B</b>		99–149	33–50 %
<b>C</b>		150–298	50–100 %
<b>D</b>		298 <	100 % <

## Uhlíková stopa srovnatelných svačin

Pro porovnání uhlíkové stopy instantních polévek do hrnečku Vitana bylo vytipováno několik typických svačin, pro které byla také vypočtena uhlíková stopa společností CI2, o. p. s. Pro výpočet uhlíkové stopy typických jídel byly použity emisní faktory z interní databáze společnosti CI2, o. p. s., zprávy *How Low Can We Go?* vydané Cranfield University a dalších relevantních zdrojů. V případě, že se nepodařilo najít odpovídající emisní faktor dané vstupní suroviny byl tento odhadnut na základě zkušeností pracovníků společnosti CI2, o. p. s.

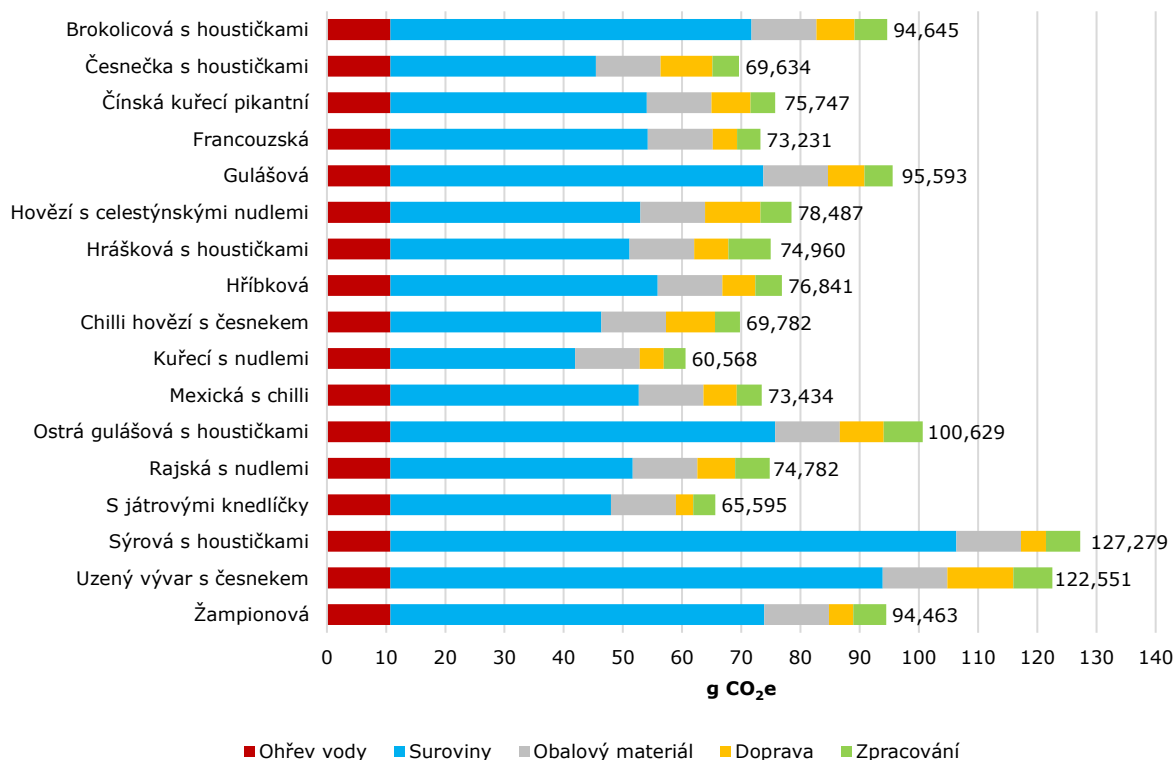
• Banán	200 g
• Caffè latte	30 ml + 200 ml
• Cereálie + jogurt	40 g + 150 g
• Cereálie + mléko	40 g + 150 ml
• Cereálie s čokoládou a ořechy + jogurt	40 g + 150 g
• Cereálie s čokoládou a ořechy + mléko	40 g + 150 ml
• Croissant	58 g
• Čajové oplatky	50 g
• Hot dog	120 g
• Houska s máslem a sýrem	50 g + 5 g + 40 g
• Hovězí burger (fast food)	125 g
• Chléb s máslem, šunkou a sýrem	70 g + 5 g + 20 g + 40 g
• Jablko	225 g
• Ořechy (vlašské + kešu)	50 g
• Ovocný jogurt	150 g
• Pivo	500 ml
• Plundra	90 g
• Sušenka s karamellem v čokoládě	50 g
• Šunková pizza (1/8)	70 g
• Víno	200 ml



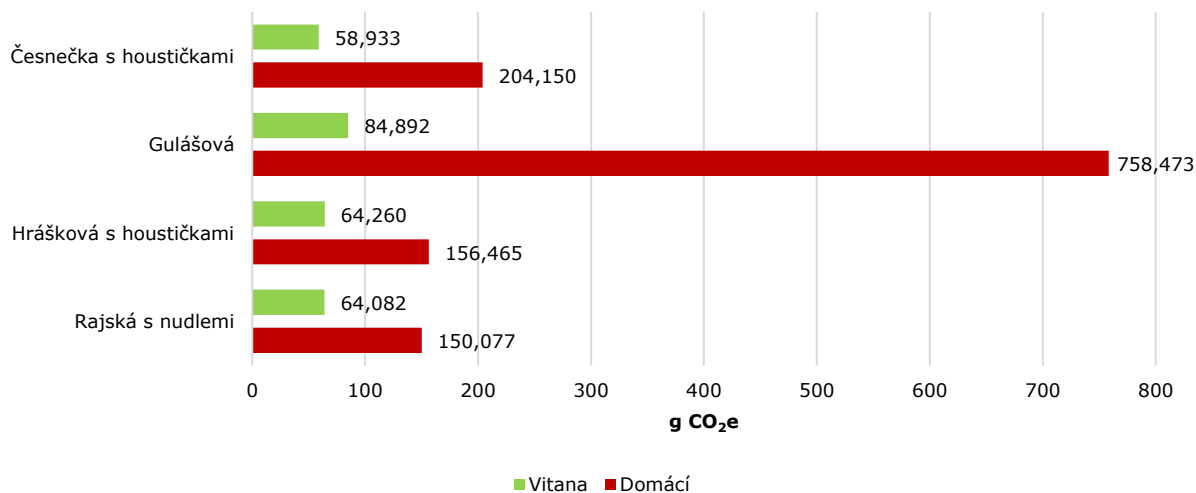
## VÝPOČET UHLÍKOVÉ STOPY INSTANTNÍ POLÉVKY DO HRNEČKU

Výpočet byl proveden pro 17 instantních polévek na základě vstupních dat poskytnutých společností Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. s použitím výše popsané metodiky výpočtu. Čtrnáct instantních polévek spadá do kategorie A, tři do kategorie B. Nejlépe při tomto způsobu hodnocení dopadla kuřecí polévka s nudlemi, nejhůře sýrová polévka s housičkami.

Průměrná hodnota uhlíkové stopy jedné instantní polévky je 84,013 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož na suroviny připadá 51,037 g CO<sub>2</sub>e (60,75 %), na obalový materiál 10,934 g CO<sub>2</sub>e (13,01 %), na dopravu 6,285 g CO<sub>2</sub>e (7,48 %), na zpracování 5,057 g CO<sub>2</sub>e (6,00 %) a na přípravu 10,700 g CO<sub>2</sub>e (12,74 %).



Vybrané instantní polévky do hrnečku (česnečka s housičkami, gulášová, hrášková s housičkami a rajská s nudlemi) byly srovnány s polévkami uvařenými z čerstvých surovin např. v domácnosti, u kterých byly do výpočtu uhlíkové stopy zahrnuty jenom vstupní suroviny. Receptury byly převzaty z publikace Receptury teplých pokrmů (Syrový, Nestával, 1986). Porce byly voleny identicky, tj. 200 ml polévky.



## METODIKA VÝPOČTU VAŘIVÉ POLÉVKY

V analýze je použita upravená metoda stanovení produktové uhlíkové stopy (PCF – Product Carbon Footprint), jenž je měřítkem celkového množství skleníkových plynů, které se uvolňují během životního cyklu určitého výrobku či služby. Postup výpočtu uhlíkové stopy výrobků je dán technickou specifikací PCF, která je uvedena v normě ISO 14067:2018. Tento cyklus zahrnuje několik fází, z nichž pro výpočet uhlíkové stopy vařivých polévek Vitana společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. byly zahrnuty tyto:

- výroba vstupních surovin a obalového materiálu
- doprava vstupních surovin a obalového materiálu
- zpracování vstupních surovin do konečného produktu a jeho zabalení
- využití produktu (příprava vařivé polévky)

Výsledná uhlíková stopa produktu zahrnuje součet emisí skleníkových plynů vyprodukované během všech těchto fází. Do výpočtu nebyly zahrnuty následující fáze:

- distribuce produktu z výrobního závodu do meziskladů a k obchodníkům
- skladování produktu
- doprava produktu ke koncovému zákazníkovi
- likvidace vzniklého odpadu

### Stanovení uhlíkové stopy dopravy

Pro dopravu surovin a obalového materiálu od dodavatelů bylo počítáno s kamionovou dopravou, kamionovou chlazenou dopravou a námořní nákladní dopravou. Pozemní vzdálenosti byly měřeny pomocí Google Maps a byla brána nejkratší vzdálenost mezi dodavatelem a výrobním závodem společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. v Byšicích. V případě námořní dopravy byl výpočet vzdálenosti proveden pomocí online nástroje Sea Distances a zvolena byla nejkratší vzdálenost do cílového evropského přístavu, kterým byl zvolen Rotterdam. Připočítána pak byla i potřebná kamionová doprava v rámci Evropy. U relevantních států byly jako výchozí bod námořní dopravy vybrány významné přístavy. Pro potřeby této analýzy se jednalo o Alexandrii (Egypt), Callao (Peru), Dublin (Irsko), Halifax (Kanada), Hong Kong (Čína), Kandla (Indie), New York & New Jersey (USA), Saigon (Vietnam), Santos (Brazílie), Tampico (Mexiko), Tanjung Priok (Indonésie), Toamasina (Madagaskar) a Valparaiso (Chile).

Výpočet uhlíkové stopy dopravy byl vztažen na druh použitých dopravních prostředků, vzdálenost a hmotnost přepravené suroviny potřebné k výrobě produktu, případně ještě nutnost chlazení po dobu přepravy. Emisní faktor pro nákladní dopravu (0,0002663 g CO<sub>2</sub>e/g/km) byl brán pro průměrně naložený kamion, stejné podmínky byly brány i pro chlazenou variantu pozemního transportu (0,0003171 g CO<sub>2</sub>e/g/km). Emisní faktor pro námořní dopravu (0,0000201 g CO<sub>2</sub>e/g/km) byl vztažen na kontejnerovou loď o objemu přepravy 3 000 až 4 999 TEU. Všechny emisní faktory byly brány z publikace UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (2019) včetně započítání nepřímých emisí z paliv.

### Stanovení uhlíkové stopy vstupních surovin

Pro stanovení uhlíkové stopy vstupních surovin potřebných pro výrobu vařivých polévek byly zjištěny emisní faktory pro téměř 220 potravinářských surovin dodávaných více jak 90 společnostmi. Emisní faktory byly převzaty z interní databáze společnosti CI2, o. p. s., zprávy How Low Can We Go? vydané Cranfield University a dalších relevantních zdrojů. V případě, že se nepodařilo najít odpovídající emisní faktor dané vstupní suroviny byl tento odhadnut na základě zkušeností pracovníků společnosti CI2, o. p. s. To se týkalo zejména některých aromat a extraktů koření. Emisní faktory se pohybovaly od 0,001 g CO<sub>2</sub>e/g (voda) po 27,140 g CO<sub>2</sub>e/g (vařené hovězí maso) s průměrnou hodnotou 3,826 g CO<sub>2</sub>e/g.

### Stanovení uhlíkové stopy obalového materiálu

Do obalového materiálu byla započítána uhlíková stopa flexibilní fólie, která tvoří primární obal výrobku, přepravní kartonový box a lepicí páska. Do výpočtu uhlíkové stopy flexibilní fólie, jež je kompozitním materiálem, byla poměrově započtena uhlíková stopa jednotlivých komponent, tj. hliníku, LDPE, PET, papíru a procesu jejich spojení a potisku. Výsledná uhlíková stopa flexibilní fólie byla vypočtena na 2,696 g CO<sub>2</sub>e/g pro polévky řady Naše byšická a Rodinná a 2,727 g CO<sub>2</sub>e/g pro řady polévek Poctivé a Už jen vejce. Pro kartonový box a transparentní lepicí pásku byly převzaty emisní faktory 0,843 g CO<sub>2</sub>e/g, resp. 1,630 g CO<sub>2</sub>e/g z UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (2019).

## Stanovení uhlíkové stopy výrobního procesu





K výpočtu uhlíkové stopy výrobního procesu došlo přes uhlíkovou stopu společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s., resp. závodu v Byšicích a hmotnosti všech vyrobených výrobků za dané období. Na základě výpočtu provedeném v červnu 2019 společností CI2, o. p. s. byla stanovena uhlíková stopa (Scope 1 a 2, tj. přímé emise z aktivit podniku a nepřímé emise z nakupovaných energií) závodu v Byšicích na 3 333,305 t CO<sub>2</sub>e za rok 2018. Ve stejném roce bylo vyrobeno 12 648 932 kg konečných výrobků. Z toho vyplývá, že uhlíková stopa výrobního procesu závodu v Byšicích je 0,264 g CO<sub>2</sub>e/g.

## Stanovení uhlíkové stopy využití produktu

Do uhlíkové stopy využití produktu byly zahrnuto vaření a suroviny přidané spotřebitelem (voda, mléko, vejce) dle návodu na přípravu. Po dohodě se společností Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. byl jako nejběžnější způsob přípravy vařivé polévky Vitana určen ohřev a vaření na plynovém sporáku. Emisní faktor pro zemní plyn spotřebovaný v domácím prostředí (2,205 g CO<sub>2</sub>e/m<sup>3</sup>) byl převzat z národní inventarizační zprávy NIR (2018) včetně započítání nepřímých emisí z paliv. Množství ohřáté vody a doba vaření byla převzata z návodu k přípravě každé jednotlivé vařivé polévky Vitana. Výsledná uhlíková stopa je modelovým případem a od skutečné se může lišit, neboť zde hraje roli mnoho faktorů (např. způsob a efektivita varu vody), které jsou plně v režii koncového zákazníka. Do uhlíkové stopy využití produktu byla také započtena uhlíková stopa použité vody a dalších potřebných ingrediencí. U polévky Naše byšická brokolicová a Poctivé houbové polévky to je mléko, u čtyř polévek řady Už jen vejce to je vejce. Stanovení uhlíkové stopy těchto ingrediencí bylo stanoveno stejnou metodikou, jak je popsáno výše v části Stanovení uhlíkové stopy vstupních surovin.

## Stanovení uhlíkové hodnotící škály produktu

Hodnotící škála byla na žádost společnosti Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. založena na faktu, že vařivá polévka je chápána jako součást hlavního denního jídla (cca 10,0 % denního příjmu energie). Průměrný denní energetický příjem dospělého člověka je podle společnosti STOB 9 500 kJ. Uhlíková stopa spotřeby potravin byla vypočtena společností CI2, o. p. s. (s využitím studií Aleksandrowicz et al., 2016, Berners-Lee et al., 2012). Průměrná hodnota uhlíkové stopy spotřeby potravin na jednu osobu v České republice za rok tedy je 1 450 kg CO<sub>2</sub>e, tj. 3,97 kg CO<sub>2</sub>e/den. To tedy pro jednu porci vařivé polévky představuje 397,0 g CO<sub>2</sub>e. Protože globálním cílem je snižovat množství emisí z lidské činnosti, svoji roli v něm hrají i emise potravin. Hodnotící škála byla nastavena tak, aby v případě snížení uhlíkové stopy vařivé polévky alespoň o 50 %, spadal výrobek do kategorie A nebo B. V případě, že uhlíková stopa výrobku je mezi 50 % a 100 % průměrné uhlíkové stopy polévky, pak spadá do kategorie C. V nejhorším případě, při vyšší uhlíkové stopě, než je průměrná uhlíková stopa polévky, spadá výrobek do kategorie D.

Kategorie	Barevný kód	Rozsah	
		[g CO <sub>2</sub> e]	[%]
<b>A</b>		< 132	< 33 %
<b>B</b>		132–198	33–50 %
<b>C</b>		199–397	50–100 %
<b>D</b>		397 <	100 % <

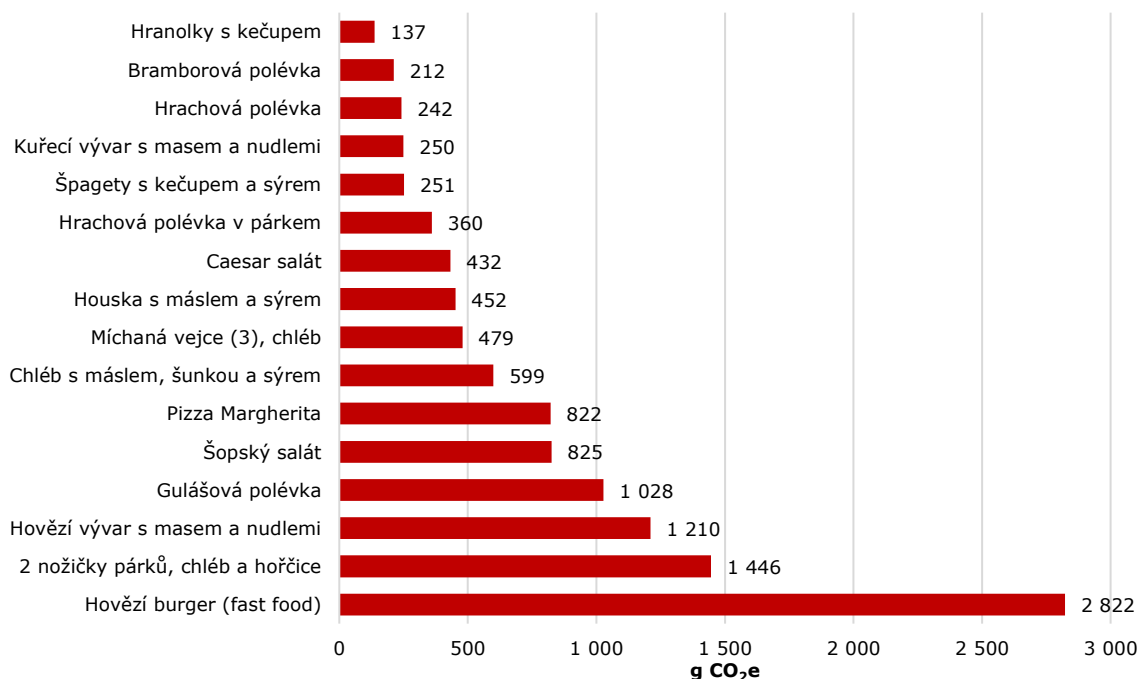
## Uhlíková stopa srovnatelných pokrmů

Pro porovnání uhlíkové stopy vařivých polévek Vitana bylo vytipováno několik tradičních jídel, pro která byla také vypočtena uhlíková stopa společností CI2, o. p. s. U polévek uvařených z čerstvých surovin např. v domácnosti, byly do výpočtu uhlíkové stopy zahrnuty vstupní suroviny a uvaření polévky na plynovém sporáku. Receptury byly převzaty z publikace Receptury teplých pokrmů (Srový, Nestával, 1986). Pro výpočet uhlíkové stopy typických jídel byly použity emisní faktory z interní databáze společnosti CI2, o. p. s., zprávy How Low Can We Go? vydané Cranfield University a dalších relevantních zdrojů. V případě, že se nepodařilo najít odpovídající emisní faktor dané vstupní suroviny byl tento odhadnut na základě zkušeností pracovníků společnosti CI2, o. p. s.



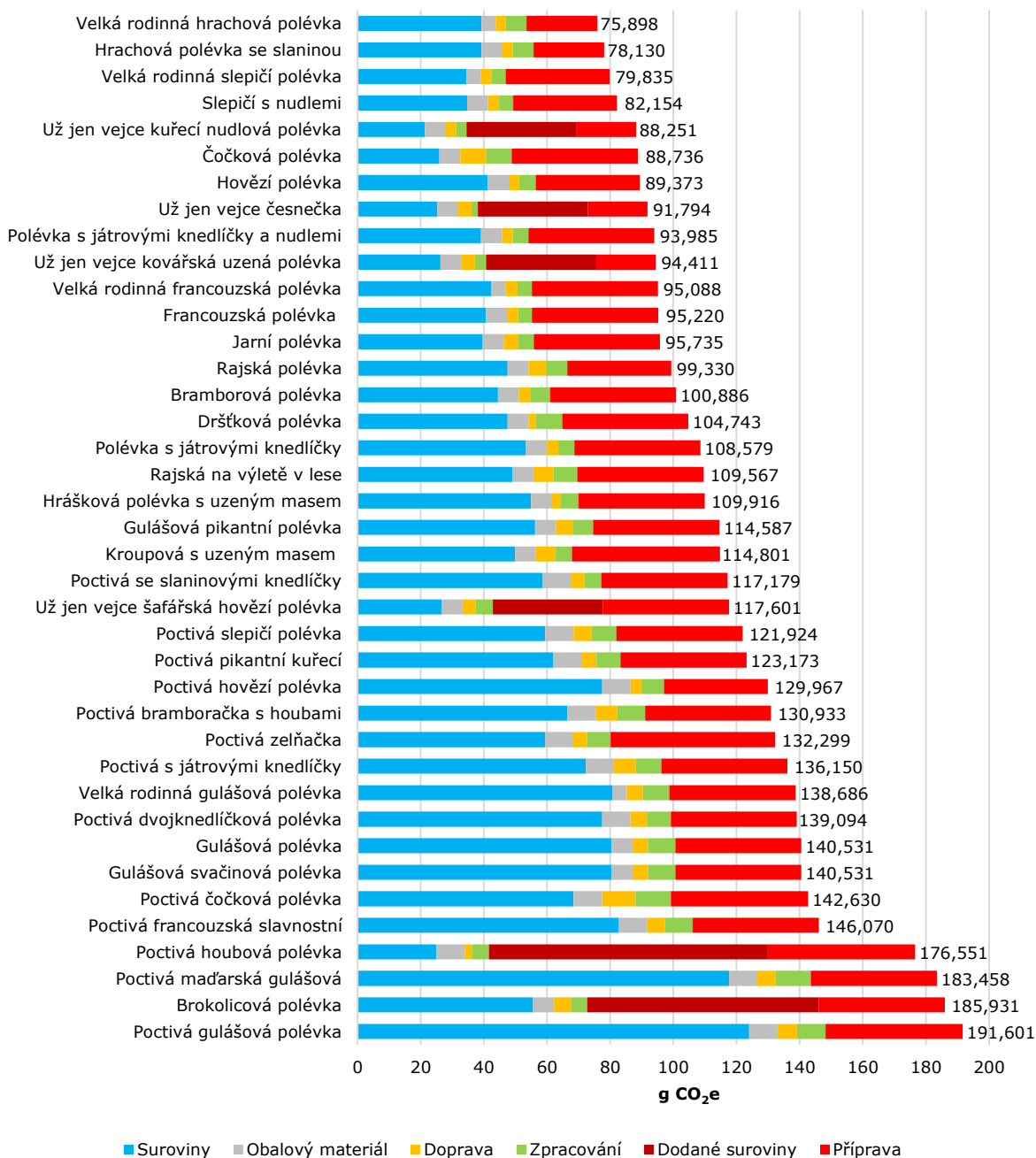
## Uhlíková stopa produktu – instantní a vařivé polévky Vitana

• 2 nožičky párků, chléb a hořčici	150 g + 70 g + 20 g
• Bramborová polévka (doma uvařená)	250 ml
• Caesar salát (salát, dresing, parmezán, krutony)	200 g + 30 g + 35 g + 30 g
• Gulášová polévka (doma uvařená)	250 ml
• Houska s máslem a sýrem	50 g + 5 g + 40 g
• Hovězí burger (fast food)	125 g
• Hovězí vývar s masem a nudlemi (doma uvařený)	250 ml
• Hrachová polévka (doma uvařená)	250 ml
• Hrachová polévka s párkem (doma uvařená)	250 ml
• Chléb s máslem, šunkou a sýrem	70 g + 5 g + 20 g + 40 g
• Kuřecí vývar s masem a nudlemi (doma uvařený)	250 ml
• Míchaná vejce (3), chléb	165 g + 70 g
• Pizza Margherita	330 g
• Šopský salát (rajčata, paprika, okurka, cibule, balkánský sýr)	100 g + 135 g + 200 g + 40 g + 75 g
• Špagety s kečupem a sýrem	240 g + 20 g + 15 g



## VÝPOČET UHLÍKOVÉ STOPY VAŘIVÉ POLÉVKY

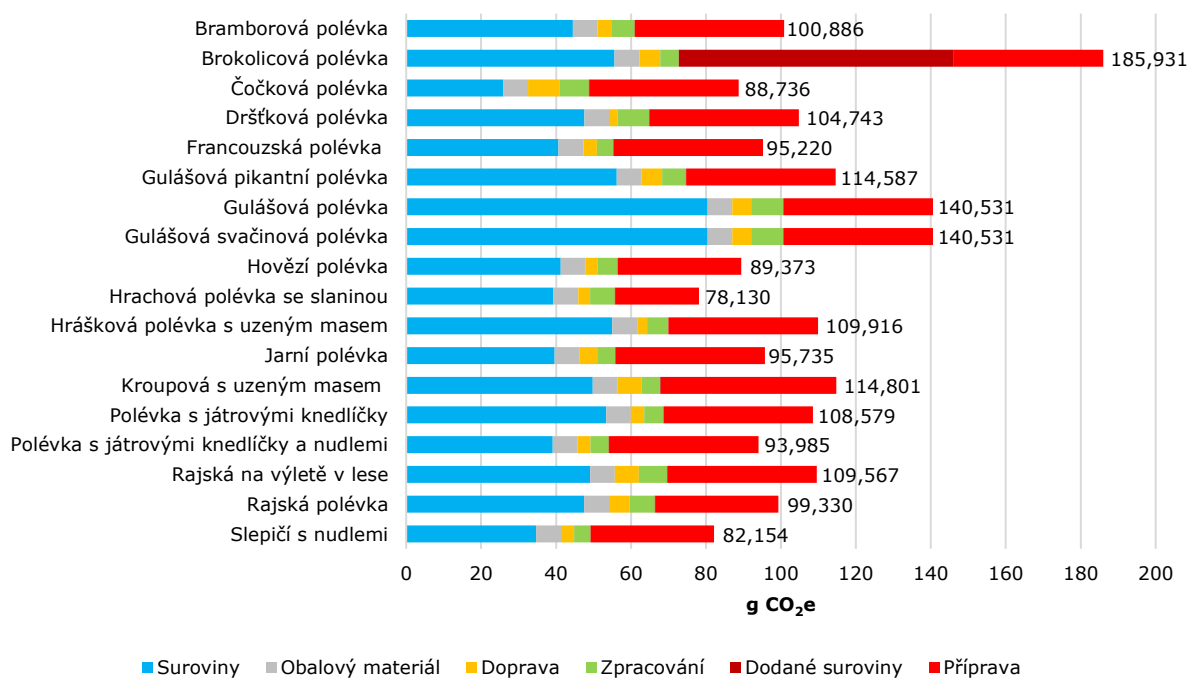
Výpočet byl proveden pro 39 vařivých polévek na základě vstupních dat poskytnutých společností Orkla Foods Česko a Slovensko a. s. s použitím výše popsané metodiky výpočtu. Z toho 27 instantních vařivých polévek spadá do kategorie A a 12 do kategorie B. Nejlépe mezi všemi 39 polévkami při tomto způsobu hodnocení dopadla Velká rodinná hrachová polévka s uhlíkovou stopou 75,898 g CO<sub>2</sub>e na jednu porci, nejhůře pak Poctivá gulášová polévka se 191,601 g CO<sub>2</sub>e. Průměrná uhlíková stopa jedné porce (250 ml) vařivé polévky Vitana je 118,085 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož 54,534 g CO<sub>2</sub>e (46,18 %) připadá na suroviny, 7,194 g CO<sub>2</sub>e (6,09 %) na obalový materiál, 4,751 g CO<sub>2</sub>e (4,02 %) na dopravu, 6,505 g CO<sub>2</sub>e (5,51 %) na zpracování, 7,797 g CO<sub>2</sub>e (6,60 %) na dodané suroviny a 37,306 g CO<sub>2</sub>e (31,59 %) na přípravu.



## Naše byšická polévka

Výpočet byl proveden pro 18 vařivých polévek Vitana z řady Naše byšická. Z celkového počtu 15 polévek připadlo do kategorie A a 3 do kategorie B. Nejlépe při tomto způsobu hodnocení dopadla Naše byšická hrachová polévka se slaninou s uhlíkovou stopou jedné porce 78,130 g CO<sub>2</sub>e, nejhůře pak Naše byšická brokolicevá polévka se 185,931 g CO<sub>2</sub>e.

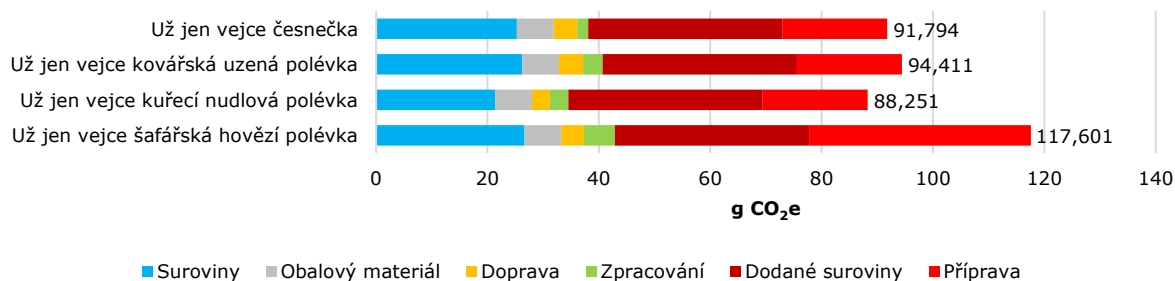
Průměrná uhlíková stopa jedné porce (250 ml) vařivé polévky Vitana řady Naše byšická je 108,485 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož 48,873 g CO<sub>2</sub>e (45,05 %) připadá na suroviny, 6,626 g CO<sub>2</sub>e (6,11 %) na obalový materiál, 4,542 g CO<sub>2</sub>e (4,19 %) na dopravu, 6,165 g CO<sub>2</sub>e (5,68 %) na zpracování, 4,168 g CO<sub>2</sub>e (3,84 %) na dodané suroviny a 38,114 g CO<sub>2</sub>e (35,13 %) na přípravu.



## Polévky Už jen vejce

Výpočet byl proveden pro 4 vařivé polévky Vitana z řady Už jen vejce. Všechny polévky připadly do kategorie A. Nejlépe při tomto způsobu hodnocení dopadla Už jen vejce kuřecí nudlová polévka s uhlíkovou stopou jedné porce 88,251 g CO<sub>2</sub>e, nejhůře pak Už jen vejce šafářská hovězí polévka se 117,601 g CO<sub>2</sub>e.

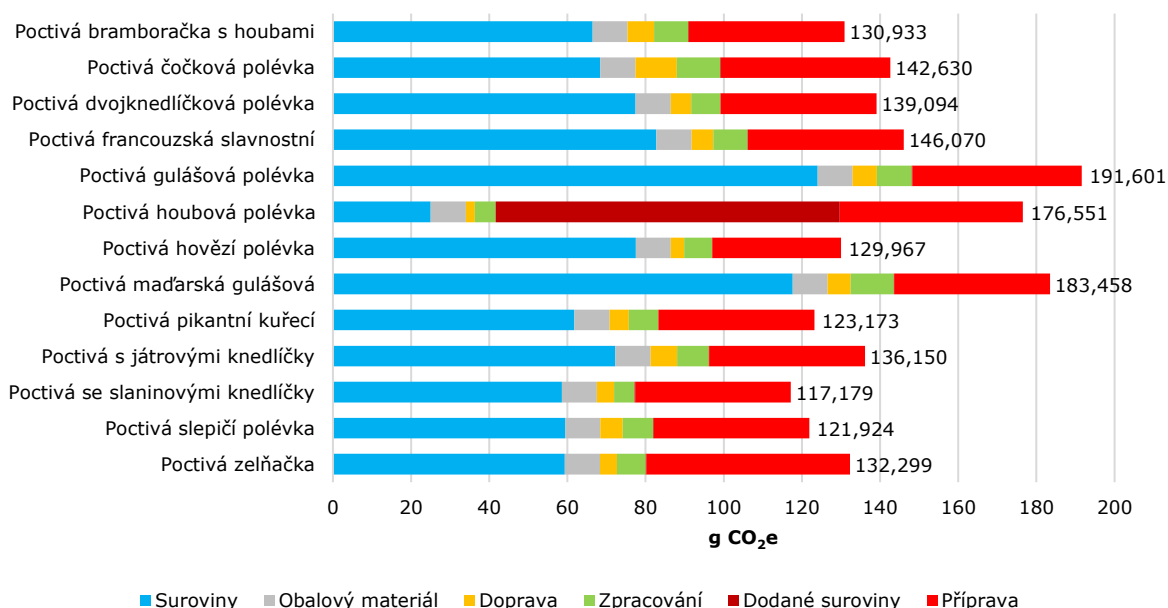
Průměrná uhlíková stopa jedné porce (250 ml) vařivé polévky Vitana řady Už jen vejce je 98,014 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož 24,877 g CO<sub>2</sub>e (25,38 %) připadá na suroviny, 6,614 g CO<sub>2</sub>e (6,75 %) na obalový materiál, 3,974 g CO<sub>2</sub>e (4,05 %) na dopravu, 3,576 g CO<sub>2</sub>e (3,65 %) na zpracování, 34,865 g CO<sub>2</sub>e (35,57 %) na dodané suroviny a 24,108 g CO<sub>2</sub>e (24,60 %) na přípravu.



## Poctivé polévky

Výpočet byl proveden pro 13 vařivých polévek Vitana z řady Poctivé. Z celkového počtu 5 polévek připadlo do kategorie A a 8 do kategorie B. Nejlépe při tomto způsobu hodnocení dopadla Poctivá polévka se slantinovými knedlíčky s uhlíkovou stopou jedné porce 117,179 g CO<sub>2</sub>e, nejhůře pak Poctivá gulášová polévka se 191,601 g CO<sub>2</sub>e.

Průměrná uhlíková stopa jedné porce (250 ml) vařivé polévky Vitana řady Poctivé je 143,925 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož 73,124 g CO<sub>2</sub>e (50,81 %) připadá na suroviny, 8,986 g CO<sub>2</sub>e (6,24 %) na obalový materiál, 5,556 g CO<sub>2</sub>e (3,86 %) na dopravu, 8,050 g CO<sub>2</sub>e (5,59 %) na zpracování, 6,863 g CO<sub>2</sub>e (4,77 %) na dodané suroviny a 41,346 g CO<sub>2</sub>e (28,73 %) na přípravu.



## Velké rodinné polévky

Výpočet byl proveden pro 4 instantní polévky Vitana z řady Velké rodinné. Z celkového počtu 3 polévky připadly do kategorie A a 1 do kategorie B. Nejlépe při tomto způsobu hodnocení dopadla Velká rodinná hrachová polévka s uhlíkovou stopou jedné porce 75,898 g CO<sub>2</sub>e, nejhůře pak Velká rodinná gulášová polévka se 138,686 g CO<sub>2</sub>e.

Průměrná uhlíková stopa jedné porce (250 ml) vařivé polévky Vitana řady Poctivé je 97,377 g CO<sub>2</sub>e (100,00 %), z čehož 49,246 g CO<sub>2</sub>e (50,57 %) připadá na suroviny, 4,502 g CO<sub>2</sub>e (4,62 %) na obalový materiál, 3,849 g CO<sub>2</sub>e (3,95 %) na dopravu, 5,947 g CO<sub>2</sub>e (6,11 %) na zpracování, 0,096 g CO<sub>2</sub>e (0,10 %) na dodané suroviny a 33,737 g CO<sub>2</sub>e (34,65 %) na přípravu.

