

①個別データシート

種類 製品

英名 soy sauce and edible amino acids, including soy sauce powder and solid

整理番号: JP305014

分類 食料品

和名 しょう油、食用アミノ酸

・GHG排出量 7.85E-01 kg-CO2e/L

・情報源分類 統計分析データ

・技術記述子 しょう油、食用アミノ酸の製造

・技術の内容と機能 (大豆・麦等)～製麹～発酵～容器充填
主要原材料:大豆、(米)、麦、塩
主要産出物:しょう油

・情報源 日本における標準的な製法によるしょう油の製造を対象範囲にしている。

経済産業省経済産業政策局調査統計部，“平成12年石油等消費構造統計”
株式会社流通システム研究センター，“2004年版食品流通統計年鑑上巻”
農水省総合食料局食料部計画課，“平成12年米麦加工食品企業実態統計調査年報しょうゆ”，
入手先<<http://www.syokuryo.maff.go.jp/kasyoku/tyousa/BN/oldkigyuu/12/12kn>>
経済産業省 経済産業政策局 調査統計部，“平成12年工業統計表”
経済産業省，“平成12年プラスチック製品統計年報”
経済産業省，“平成12年紙・パルプ統計年報”
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部：“産業廃棄物排出・処理状況調査報告書/平成12年度実績”，(2003)
大豆等を加工してしょう油を製造する工程をモデル化

・データ作成者コメント

・原材料については、H12米麦加工食品企業実態統計調査年報より 出荷量、原料量を得て原単位を算出。原料の内、アミノ酸液、
買い入れ生揚げは中間製品なので計上していない。
・しょうゆ粕量はキッコーマン野田工場の情報を参考に設定した。ガラスびん(1.8L)、PET樹脂はしょうゆ用のものを計上し原単位化した。
・エネルギーは、平成12年石油等消費構造統計の産業細分類別消費量を工業統計製品別出荷額および平均単価より機能単位あたりの原単位を算出。
・水については、工業統計用地・用水編より、エネルギーに準じて算出。
・産廃については、環境省の産業別廃棄物原単位表をもとに製品出荷額をもとに製品に割り当て。

・適用範囲

日本におけるしょう油、食用アミノ酸の平均的な値である。
濃い口しょうゆ、薄口しょうゆなどである。
製品1L当たりの原単位で示されている。

・システム境界

資源採取から製品の製造までを範囲とする。製品の日本国内における輸送を含まない。包装材を含む。容器充填を含む。輸送のための梱包材を含まない。排水処理を含む(投入されるエネルギー及び水、水処理剤を含む)。産廃処理を含む。

・配分

主製品に比べ経済価値が低いので、醤油粕には配分しない。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、食用塩(食塩)由来のCO2(化石資源由来)、大豆由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー、A重油(燃焼・A重油)由来のCO2(化石資源由来)、ガラス製食料用・調味料用容器由来のCO2(化石資源由来)、電力、系統電力(購入電力)由来のCO2(化石資源由来)、小麦由来のCO2(化石資源由来)、飲料用プラスチックボトル由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー、C重油(燃焼・C重油)由来のCO2(化石資源由来)、である。

②入出力データ

区分	フロー区分	品目名	連鎖した品目名	公開整理番号	数値	単位	備考	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表・伏流水	井戸水		3.28E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	井戸水	井戸水		4.98E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・天然ガス	燃焼・天然ガス		2.54E-07	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	海水	海水		1.56E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・コークス	燃焼・コークス		1.53E-06	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力・公共	JP120001	1.36E-01	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	2.46E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	工業用水道	工業用水道	JP323002	4.03E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	その他の水	工業用水道	JP323002	2.04E-04	m3	工業用水とする
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	5.64E-04	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・ガソリン	燃焼・ガソリン	JP111002	6.74E-05	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111010	1.10E-03	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・軽油	燃焼・軽油	JP111013	2.46E-05	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・A重油	燃焼・A重油	JP111016	3.18E-02	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・B重油	燃焼・B重油	JP111019	9.07E-05	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・C重油	燃焼・C重油	JP111022	1.22E-02	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	2.25E-03	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・都市ガス13A	燃焼・都市ガス13A	JP121002	4.83E-03	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・一般炭	燃焼・一般炭	JP111035	1.46E-05	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	飲料用プラスチックボトル	飲料用プラスチックボトル		1.26E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	段ボール箱	段ボール箱		1.70E-02	m2	
資源/原材料	中間フロー	入力	原料用水	井戸水		1.06E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	小麦	小麦		1.52E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	こうじ麦	六条大麦		1.49E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	大豆	大豆		1.82E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	精米	精米	JP305026	4.37E-04	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	食塩	食用塩	JP310048	1.73E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	包装用軟質プラスチックフィルム	包装用軟質プラスチックフィルム、厚さ0.2mm未満で軟質のもの		1.20E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ガラス製食料用・調味料用容器	ガラス製食料用・調味料用容器		5.81E-02	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（燃え殻）	産廃処理（燃え殻）		1.49E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（汚泥）	産廃処理（汚泥）		4.67E-02	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃油）	産廃処理（廃油）		6.63E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃酸）	産廃処理（廃酸）		2.65E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃アルカリ）	産廃処理（廃アルカリ）		2.42E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（廃プラスチック類）	産廃処理（廃プラスチック類）		9.61E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（動植物性残渣）	産廃処理（動植物性残渣）		1.23E-02	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理（ばいじん）	産廃処理（ばいじん）		7.95E-05	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.42E+01	kg	
製品	中間フロー	出力	醤油粕	動植物性残さ	*	8.57E-02	kg	
製品	中間フロー	出力	しょう油、食用アミノ酸（粉しょう油、固形しょう油を含む）	しょう油、食用アミノ酸	JP305014	1.00E+00	L	