

①個別データシート

整理番号:

JP305036

種類 製品

英名 margarine

分類 食料品

和名 マーガリン

・GHG排出量

2.39E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類

統計分析データ

・技術記述子

マーガリンの製造

・技術の内容と機能

(原料油)～加工・練り合わせ～(マーガリン)

主要原材料:原料油、食塩

主要産出物:マーガリン

日本における標準的な製法によるマーガリンの製造を対象範囲にしている。

・情報源

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表”
農水省図書館電子化図書,“我国の油脂事情1999年”,“4平成10年原料油脂(原油換算ベース)使用量”
入手先<<http://www.library.maff.go.jp/GAZO/20010636/20010636-08.pdf>>
文部科学省,“五訂増補日本食品標準成分表(本表)”
入手先<http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu3/toushin/05031802/002.htm>
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)
動植物油からマーガリン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“我国の油脂事情 平成10年原料油脂(原油換算ベース)使用”,(1999),”等を利用して作成。さらに、各種資料、Web情報をもとに投入原材料を補完。
・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

日本におけるマーガリンの平均的な値である。
マーガリンとは食用の動植物油脂を原材料とし、食塩等を加え乳化練り合わせて半固形状にしたものでバターの代用として、パンに塗ったり、その他製菓、調理に用いられる。
牛乳よりつくられるバターは含まない。

・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。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

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、その他の植物油脂(その他の植物油脂)由来のCO₂(化石資源由来)、その他の植物油脂(その他の植物油脂)由来のN₂O、大豆油由来のCO₂(化石資源由来)、熱エネルギー、都市ガス13A(燃焼・都市ガス13A)由来のCO₂(化石資源由来)、その他の動植物油脂(その他の動物油脂)由来のCO₂(化石資源由来)、その他の植物油脂(その他の植物油脂)由来のCH₄(発生源不特定)、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	燃焼・天然ガス	燃焼・天然ガス		1.25E-04	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・石油系炭化水素ガス	燃焼・石油系炭化水素ガス		7.57E-03	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	海水	海水		2.53E-02	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表・伏流水	井戸水		5.01E-04	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	井戸水	井戸水		2.67E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力,公共	JP120001	2.20E-01	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	1.38E-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	5.17E-05	m3	工業用水とする
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	3.86E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	3.86E-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	7.23E-06	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111010	9.91E-04	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・軽油	燃焼・軽油	JP111013	1.74E-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	2.18E-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	4.46E-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	6.63E-03	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	1.59E-03	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・炭化水素油	燃焼・炭化水素油	JP111030	1.60E-03	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・オイルコークス	燃焼・オイルコークス	JP111028	5.38E-04	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	9.07E-02	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	6.77E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	紙器	紙器		1.09E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	その他動物油脂	その他の動物油脂		2.70E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	その他植物油脂	その他の植物油脂		5.54E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	段ボール箱	段ボール箱		2.85E-02	m2	
資源/原材料	中間フロー	入力	原料用水	井戸水		1.26E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	大豆油	大豆油	JP305030	9.02E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	牛脂	牛脂	JP305033	3.11E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	豚脂	豚脂	JP305034	5.53E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	食塩	食用塩,イオン交換膜真空式,日本		1.20E-02	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		2.01E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	アルミ箔	アルミニウムはく	JP317046	5.08E-03	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)		2.49E-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)		7.82E-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)		1.11E-03	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)		4.44E-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)		4.06E-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)		1.61E-03	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)		2.06E-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)		1.33E-04	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			8.05E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	マーガリン	マーガリン	JP305036	1.00E+00	kg	

