

## ①個別データシート

整理番号:

TH310003

種類 製品

英名

biodiesel, used cooking oil,Thailand

分類 タイ

和名

バイオディーゼル(廃食用油),タイ

### ・GHG排出量

3.36E-01 kg-CO2e/kg

### ・情報源分類

その他調査データ

### ・技術記述子

廃食用油からのバイオディーゼルの製造

### ・技術の内容と機能

廃食用油をメタノールによりエステル交換することによるバイオディーゼルの製造  
(廃食用油)～エステル交換反応  
主要原材料:廃食用油  
主要産出物:バイオディーゼル、グリセリン

### ・情報源

Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Chiang Mai University, "INVESTIGATION FOR LIFE CYCLE INVENTORY DATABASE IN THAILAND", (2011), page4-38

### ・データ作成者コメント

Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Chiang Mai University, "INVESTIGATION FOR LIFE CYCLE INVENTORY DATABASE IN THAILAND", (2011), page4-38 に掲載されている入出力データを引用して原単位を作成した。

### ・適用範囲

廃食用油をメタノールによりエステル交換することにより得られるバイオディーゼルの製造である。

### ・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。製品のタイ国内における輸送を含まない。タイから日本への輸送および日本国内における輸送を含まない。包装材を含まない。容器充填を含まない。輸送のための梱包材を含まない。排水処理を含まない。産廃処理を含まない。

### ・配分

共製品としてグリセリンが産出し配分する。

### ・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、メタノール(メタノール[MeOH])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	系統電力,タイ [Electricity]	系統電力,タイ	TH120001	3.00E-02	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	水[Water]	工業用水道	JP323002	2.99E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	廃食用油[used cooking oil]	廃油	*	1.13E+00	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	水酸化ナトリウム [NaOH(100%)]	水酸化ナトリウム,液 体97%換算・固形有姿	JP310027	1.03E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	メタノール[MeOH]	メタノール	JP310277	2.10E-01	kg	
廃棄物	中間フロー	出力	廃水[wastewater]	廃水・排水	*	3.12E-03	m3	
製品	中間フロー	出力	グリセリン[glycerol]	グリセリン, バイオ ディーゼル副生,タイ		2.10E-01	kg	配分しない
製品	中間フロー	出力	バイオディーゼル(廃 食用油),タイ	バイオディーゼル(廃 食用油),タイ	TH310003	1.00E+00	kg	