

## ①個別データシート

整理番号:

JP310104

種類

製品

英名

synthetic octanol

分類

化学工業製品

和名

合成オクタノール

### ・GHG排出量

1.73E+00 kg-CO2e/kg

### ・情報源分類

統計分析データ

### ・技術記述子

合成オクタノールの製造

### ・技術の内容と機能

ナフサの化学反応により製造  
(ナフサ)～合成

### ・情報源

主要原材料:ナフサ  
主要産出物:合成オクタノール

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”  
総務省“平成12年(2000年)産業連関表”,(2004)  
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”  
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)

### ・データ作成者コメント

・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。  
・原材料は、平成12年(2000年)産業連関表を基に算出。  
・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

ナフサを主な原材料とした、合成オクタノールを製造する方法で統計データによるものであり、工業的に製造されている合成オクタノール全体が含まれる。

### ・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。容器充填を含まない。排水処理を含む(投入されるエネルギー及び水を含み、水処理剤を含まない)。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、熱エネルギー、一般炭(燃焼・一般炭)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)、熱エネルギー、石油系炭化水素ガス(燃焼・石油系炭化水素ガス)由来のCO2(化石資源由来)、ナフサ由来の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)、ナフサ由来のCH4(発生源不特定)、熱エネルギー、炭化水素油(燃焼・炭化水素油)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                     |          | 5.73E-03 | m3  |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 燃焼・廃タイヤ      | 燃焼・廃タイヤ                 |          | 1.29E-03 | kg  |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 海水           | 海水                      |          | 1.22E-01 | 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                 |          | 7.16E-04 | kg  |         |
| 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                 |          | 4.20E-04 | Nm3 |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 井戸水          | 井戸水                     |          | 2.81E-03 | m3  |         |
| 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            |          | 9.25E-02 | Nm3 |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 購入電力         | 電力,公共                   | JP120001 | 3.06E-01 | kWh |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 上水道          | 上水道                     | JP323001 | 2.32E-04 | 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 | 2.13E-04 | 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 | 2.06E-02 | m3  |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 燃焼・LNG       | 燃焼・LNG                  | JP104005 | 9.16E-03 | 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 | 4.57E-06 | L   |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 燃焼・ナフサ       | 燃焼・ナフサ                  | JP111005 | 2.35E-03 | L   |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 燃焼・灯油        | 燃焼・灯油                   | JP111010 | 3.80E-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 | 1.97E-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 | 6.46E-03 | 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 | 5.57E-06 | 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 | 9.24E-02 | L   |         |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力  | 燃焼・LPG       | 燃焼・LPG                  | JP111025 | 9.14E-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 | 2.14E-02 | 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 | 1.07E-02 | 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 | 9.70E-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 | 1.71E-01 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 石油コークス       | その他の石油製品・石炭製品(回収いおうを除く) |          | 1.88E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 高級アルコール(合成)  | その他の脂肪族系中間物             |          | 1.23E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ブタノール        | 合成ブタノール                 |          | 6.35E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 原料油脂         | 植物油脂                    |          | 1.96E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | (石炭)         | 一般炭                     | JP304002 | 4.81E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 原油           | 原油                      | JP304003 | 1.07E-01 | L   |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 天然ガス         | 天然ガス                    |          | 1.06E-03 | Nm3 |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | か性ソーダ(97%換算) | 水酸化ナトリウム,液体97%換算・固形有姿   | JP310027 | 2.25E-03 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 塩酸(100%換算)   | 塩酸,100%HCl              | JP310029 | 1.04E-02 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 硫酸(100%換算)   | 硫酸,100%換算               | JP310357 | 1.36E-03 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | エチレングリコール    | エチレングリコール               | JP310108 | 1.20E-02 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | プロピレングリコール   | プロピレングリコール              | JP310110 | 5.52E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ポリプロピレングリコール | ポリプロピレングリコール            | JP310112 | 3.66E-03 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ブタジエン        | ブタジエン                   | JP310117 | 8.98E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 高級アルコール(天然)  | 高級アルコール,合成              |          | 1.63E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | アルキルフェノール    | ノニルフェノール                | JP310223 | 3.38E-05 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 脂肪酸          | 脂肪酸(直分・硬分)              | JP310325 | 2.42E-04 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | 工業用硬化油       | 硬化油,工業用・食料用             | JP310329 | 2.98E-05 | kg  |         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ナフサ          | ナフサ                     | JP311002 | 1.29E+00 | L   |         |

|        |       |    |                |                |          |          |    |  |
|--------|-------|----|----------------|----------------|----------|----------|----|--|
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 改質生成油          | ナフサ            | JP311002 | 2.09E-02 | L  |  |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 軽油             | 軽油             | JP311005 | 9.25E-06 | L  |  |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | C重油            | C重油            | JP311008 | 5.14E-03 | L  |  |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 液化石油ガス(LPG)    | 液化石油ガス         | JP311013 | 2.52E-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)      |          | 6.67E-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)       |          | 5.05E-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)       |          | 3.74E-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)       |          | 1.83E-03 | 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)    |          | 3.69E-03 | 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) |          | 1.56E-03 | kg |  |
| 廃棄物処理  | 中間フロー | 入力 | 産廃処理(ゴムくず)     | 産廃処理(ゴムくず)     |          | 1.10E-06 | 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)     |          | 1.82E-03 | kg |  |
|        |       |    |                |                |          |          |    |  |
| 水圏排出物  | 基本フロー | 出力 | 処理済水           |                |          | 2.82E+01 | kg |  |
|        |       |    |                |                |          |          |    |  |
| 製品     | 中間フロー | 出力 | 合成オクタノール       | 合成オクタノール       | JP310104 | 1.00E+00 | kg |  |