

## ①個別データシート

整理番号:

JP310125

種類

製品

英名

2-butanol

分類

化学工業製品

和名

2-ブタノール

### ・GHG排出量

1.90E+00 kg-CO2e/kg

### ・情報源分類

モデルデータ

### ・技術記述子

2-ブタノールの製造プロセス

### ・技術の内容と機能

(C4ラフィネート)～直接水和  
主要原材料:C4ラフィネート  
主要産出物:2-ブタノール、C4混合物バージ

### ・情報源

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)  
C4ラフィネート、水素リッチガスを用いたプロセスのモデル化

### ・データ作成者コメント

原材料をC4ラフィネート中のn-ブテンとして、化学プロセスシミュレータにより算出

### ・適用範囲

原材料をC4ラフィネート、純水とした直接水和法による2-ブタノールの製造を想定した化学プロセスシミュレータによる算出である。

### ・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。産廃処理を含む。

### ・配分

共製品として2-ブタノール、C4混合物バージが生成し、質量を基準に配分している。

### ・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、C4ラフィネート、MTBE副生(C4ラフィネート)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー、一般炭(燃焼・石炭)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	電力・水力	電力,水力	1.75E-03	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・オフガス	燃焼・製油所ガス	3.45E-03	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	1.21E-02	kWh
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	1.12E+02	kg
ユーティリティ	中間フロー	入力	プロセス水	工業用水道	JP323002	2.96E-02	kg
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	9.18E-04	kg
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	5.42E-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	2.61E-03	Nm3
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・石炭	燃焼・一般炭	JP111035	7.32E-02	kg
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・C重油	燃焼・C重油	JP111023	4.25E-02	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	JP111031	7.18E-03	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	水素リッチガス	水素リッチガス,ナフサ分解		4.58E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	イオン交換樹脂	その他の他に分類されない有機化学工業製品		4.50E-04	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	C4ラフィネート	C4ラフィネート,MTBE副生		1.14E+00	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	純水	純水,イオン交換膜法	JP310355	2.44E-01	kg
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水		1.07E+02	kg	
大気圏排出物	基本フロー	出力	CO2		7.63E-03	kg	
製品	中間フロー	出力	C4混合物バージ(SBA副生)	C4混合物バージ,SBA副生		4.22E-01	kg
製品	中間フロー	出力	2-ブタノール	2-ブタノール	JP310125	1.00E+00	kg