| ①個別データシート | 種類 | 製品 | 英名 | isobutane production |
|---|---|---|---|---|
| 整理番号: JP310095 | 分類 | 化学工業製品 | 和名 | ブタン、ブチレン(ナフサ分解によるもの) |

**・GHG排出量**

1.86E+00 kg-CO2e/kg

**・情報源分類**

モデルデータ

**・技術記述子**

イソブタンの製造プロセス

**・技術の内容と機能**

C4留分(ナフサ分解)を原料として製造。
(C4留分(ナフサ分解))～触媒反応
主要原材料:C4留分(ナフサ分解)
主要産出物:イソブタン、C5副生成物(イソブタン副生)

**・情報源**

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)
ナフサ分解による製造プロセスのモデル化

**・データ作成者コメント**

原材料をC4留分として、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留分(ナフサ分解)としたイソブタン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。排水処理を含まない。産廃処理を含まない。

**・配分**

共製品としてイソブタン、C5副生成物があり、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留分,ナフサ分解(C4留分(ナフサ分解))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 | 電力・水力 | 電力,水力 | | 3.77E-04 | 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 | | 3.50E-02 | Nm3 | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・COG | 燃焼・コークス炉ガス(COG) | | 4.16E-03 | Nm3 | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・BFG | 燃焼・高炉ガス(BFG) | | 2.22E-03 | Nm3 | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・LDG | 燃焼・転炉ガス(LDG) | | 1.17E-02 | Nm3 | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 電力 | 電力,公共 | JP120001 | 6.42E-03 | kWh | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 冷却水 | 工業用水道 | JP323002 | 3.40E+01 | kg | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・LNG | 燃焼・LNG | JP104005 | ######## | kg | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・LPG | 燃焼・LPG | JP111025 | 2.94E-03 | 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 | 4.06E-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 | 2.50E-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 | 5.70E-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 | 4.32E-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 | 2.75E-02 | kg | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 水酸化ナトリウム | 水酸化ナトリウム | | 1.00E-05 | 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 | | 7.60E-03 | kg | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | C4留分(ナフサ分解) | C4留分,ナフサ分解, | | 1.07E+00 | kg | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 触媒 | 触媒 | | 4.00E-05 | kg | |
| 水圏排出物 | 基本フロー | 出力 | 処理済水 | | | 3.23E+01 | kg | |
| 製品 | 中間フロー | 出力 | C5副生成物(イソブタン副生) | C5副生成物,イソブタン副生 | | 2.06E-02 | kg | |
| 製品 | 中間フロー | 出力 | イソブタン | ブタン、ブチレン(ナフサ分解によるもの) | JP310095 | 1.00E+00 | kg | |