①個別データシート	種類	製品	英名	butene-1 (uop process) production
整理番号: JP310098	分類	化学工業製品	和名	ブテン-1(UOP法等)

・GHG排出量

1.71E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

その他調査データ

・技術記述子

1-ブテン(UOP法)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))～反応
主要原材料:C4留分(ナフサ分解)
主要産出物:ブテン-1(UOP法)、ラフィネート(UPO法ブテン-1副生)

・情報源

・化学工学協会編:“化学プロセス集成”、(1982)
・ペトロテック、vol.11、No11(1998)

・データ作成者コメント

・化学工学協会編:“化学プロセス集成”、(1982)
・ペトロテック、vol.11、No11(1998) を基に作成

・適用範囲

原料はナフサ分解のC4留分であり、抽出分離させて製造する1-ブテンである。具体的には、ナフサ分解のC4留分からブタジエンを抽出分離した後、水素化してジエン類を除去する。ジエン類の除いた後、主にイソブテン／n-ブテン混合留分からモレキュラーシーブを用いてブテン-1を吸着分離する。

・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1-ブテン、ラフィネートが生成し、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)、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	蒸気	熱		3.80E+00	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力kWh	電力,公共	JP120001	8.70E-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	1.40E-01	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	水素(kg)	水素		9.00E-04	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,		4.14E+00	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.33E+02	kg	
製品	中間フロー	出力	ブテン-1(UOP法)	1-ブテン,UOP法	JP310098	1.00E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	ラフィネート(UPO法ブテン-1副生)	ラフィネート,UPO法1-ブテン副生		3.14E+00	kg	