

①個別データシート

整理番号:

JP310170

種類 製品

英名 propene trimer

分類 化学工業製品

和名 プロピレントリマー

・GHG排出量

2.74E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

プロピレントリマーの製造プロセス

・技術の内容と機能

(プロピレン)～低重合反応

主要原材料:プロピレン

主要産出物:プロピレントリマー、LPG、軽質油、重質油

固体リン酸等を触媒としてプロピレンの低重合反応により製造する。トリマー(3量体)のみを選択的に製造することはできず、4量体(ドデセン)等も併産される。

・情報源

化学工学協会編:化学プロセス集成(1982)

・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)の情報をもとに作成。

・適用範囲

原料はプロピレンとした低重合反応によるプロピレントリマーの製造である。

・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。産廃処理を含まない。

・配分

共製品としてLPG、軽質油、重質油が生成し、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、プロパン、PO副生(プロパン(PO副生))由来のCO₂(化石資源由来)、プロピレン、ナフサ分解(プロピレン)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		1.80E-01	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	8.20E-02	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力 工業排水処理	工業排水処理		7.79E-02	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力 プロパン(PO副生)	プロパン,PO副生		5.26E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力 プロピレン	プロピレン,ナフサ分解	JP310094	1.50E+00	kg	
製品	中間フロー	出力 重質油(プロピレントリマー副生)	重質油,プロピレントリマー副生		2.80E-01	kg	
製品	中間フロー	出力 軽質油(プロピレントリマー副生)	軽質油,プロピレントリマー副生		1.91E-01	kg	
製品	中間フロー	出力 LPG(プロピレントリマー副生)	LPG,プロピレントリマー副生		5.53E-01	kg	
製品	中間フロー	出力 プロピレントリマー	プロピレントリマー	JP310170	1.00E+00	kg	