

①個別データシート

整理番号:

JP310206

種類 製品

英名

2,6-dimethylphenol

分類 化学工業製品

和名

2,6-ジメチルフェノール

・GHG排出量

4.99E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

2,6-ジメチルフェノールの製造プロセス

・技術の内容と機能

(フェノール、メタノール)～製造
主要原材料:フェノール、メタノール
主要産出物:2, 6-ジメチルフェノール、燃料油

・情報源

(独)産業技術総合研究所による調査(2003)
フェノール等を用いた生産プロセスをモデル化

・データ作成者コメント

原材料をフェノール、メタノールとし、化学プロセスシミュレータによって、2, 6-ジメチルフェノールの製造に関する原材料などの原単位を算出した。

・適用範囲

原材料をフェノール、メタノールとした化学反応による2,6-ジメチルフェ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。包装材を含まない。輸送のための梱包材を含まない。排水処理を含む。産廃処理を含む。

・配分

共製品として2,6-ジメチルフェノール、燃料油が生成し、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、フェノール(合成石炭酸)(フェノール)由来のCO₂(化石資源由来)、メタノール由来の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、一般炭(燃焼・石炭)由来のCO₂(化石資源由来)、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	燃焼・オフガス	燃焼・製油所ガス		1.05E-01 Nm3	
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		3.85E-03 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)		4.39E-04 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・輸入原油	燃焼・輸入原油		4.88E-04 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力・水力	電力,水力		2.63E-03 kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	1.35E-01 kWh	
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	1.88E-01 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	3.05E+02 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	8.69E-04 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	2.77E-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	5.98E-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	2.43E-02 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	2.43E-01 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111011	4.88E-04 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	2.09E-01 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	1.62E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	AS flow rate	活性汚泥処理原水		7.82E-04 m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	BOD load	活性汚泥処理BOD負荷		3.60E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	フェノール	フェノール		8.59E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	メタノール	メタノール	JP310277	6.43E-01 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	4.18E-01 kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			2.90E+02 kg	
大気圏排出物	基本フロー	出力	CO2			5.70E-02 kg	
製品	中間フロー	出力	燃料油(2,6-ジエチルフェノール副生)	燃料油,2,6-ジエチルフェノール副生		1.19E-01 kg	
製品	中間フロー	出力	2,6-ジメチルフェノール	2,6-ジメチルフェノール	JP310206	1.00E+00 kg	