

①個別データシート

種類

製品

英名

1,4-hexadiene

整理番号:

JP310121

分類

化学工業製品

和名

1,4-ヘキサジエン

・GHG排出量

3.05E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

1,4-ヘキサジエンの製造

・技術の内容と機能

1,4-ヘキサジエン(HD)はブタジエンとエチレンから製造される。
(ブタジエン、エチレン)～反応

・情報源

主要原材料:ブタジエン、エチレン
主要産出物:1,4-ヘキサジエン

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)
ブタジエン、トルエン、エチレンを用いたプロセスのモデル化

・データ作成者コメント

原材料をブタジエン、エチレンとして、化学プロセスシミュレータにより算出

・適用範囲

原材料をブタジエンとエチレンとした化学反応による1,4-ヘキサジエ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。排水処理を含む。産廃処理を含む。

・配分

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、ブタジエン由来のCO2(化石資源由来)、エチレンナフサ分解(エチレン)由来のCO2(化石資源由来)、当該プロセス由来の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)、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		2.14E-02 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)		7.24E-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)		1.37E-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)		2.56E-03 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力・水力	電力,水力		1.46E-02 kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	3.13E-02 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	1.26E+00 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	2.00E+02 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	3.01E-04 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	3.53E-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	1.12E-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	1.05E-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	6.07E-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	6.15E-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	2.62E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	トルエン(石油化学系BTX分離副生)	トルエン,石油化学系BTX分離副生		2.90E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ブタジエン	ブタジエン		7.13E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	触媒	触媒		4.11E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エチレン	エチレン,ナフサ分解	JP310093	4.24E-01 kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.91E+02 kg	
大気圏排出物	基本フロー	出力	CO2			3.44E-01 kg	
製品	中間フロー	出力	1,4-ヘキサジエン	1,4-ヘキサジエン	JP310121	1.00E+00 kg	