

①個別データシート

種類 製品

英名 triethylamine

整理番号: JP310366

分類 化学工業製品

和名 トリエチルアミン

・GHG排出量 1.09E+01 kg-CO2e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 トリエチルアミンの製造

・技術の内容と機能 (エタノール、アンモニア)～合成
主要原材料:エタノール、アンモニア
主要産出物:トリエチルアミン

・情報源

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)
エタノール、アンモニアを用いたプロセスのモデル化

・データ作成者コメント

エタノール、アンモニアを主原材料として、化学プロセスシミュレータにより、推算した。

・適用範囲

原材料をエタノール、アンモニアとした化学反応によるトリエチルアミ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。エチルアミン類はエタノールを原料にする方法とアセトアルデヒドを原料にする方法があるが、このデータはエタノール、アンモニア、水素を原料とし、Ni系の脱水素触媒を使用する場合のトリエチルアミンの製造である。

・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、合成エタノール(エタノール)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		1.13E-02 kWh	
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)		3.68E-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)		1.88E-03 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		1.31E-03 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		1.66E-04 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	プロセス水	工業用水道		1.00E+00 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LDG	燃焼・転炉ガス(LDG)		9.96E-03 Nm3	
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		3.31E-02 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	5.15E-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	1.32E+02 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	1.56E-03 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	2.95E-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	1.85E-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	5.21E-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	1.05E-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	3.41E-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	6.71E-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	3.00E-02 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		1.05E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	不活性ガス	その他の圧縮ガス・液化ガス		3.50E-02 Nm3	
資源/原材料	中間フロー	入力	アンモニア	アンモニア		1.77E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	BOD load	活性汚泥処理BOD負荷		4.89E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	AS flow rate	活性汚泥処理原水		6.23E-04 m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸	硫酸		1.28E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	触媒	触媒		1.30E-04 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エタノール	合成エタノール	JP310196	1.44E+00 kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.26E+02 kg	生成する水分量:0.54kg含む
製品	中間フロー	出力	トリエチルアミン	トリエチルアミン	JP310366	1.00E+00 kg	