

## ①個別データシート

種類 製品

英名 allyl chloride

整理番号: JP310151

分類 化学工業製品

和名 ジクロロプロペン

・GHG排出量 1.90E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 アリルクロライドの製造プロセス

・技術の内容と機能 (プロピレン、塩素ガス)～反応  
主要原材料:プロピレン、塩素ガス  
主要産出物:アリルクロライド、塩酸(32%)、ジクロロプロペン

・情報源

(独)産業技術総合研究所による調査(2003)  
プロピレン、塩素等を用いた酸化プロセスのモデル化

・データ作成者コメント

原材料をプロピレン、塩素として、化学プロセスシミュレータにより算出

・適用範囲

原材料をプロピレン、塩素ガスとした化学反応によるアリルクロライド、ジクロロプロペン 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

共製品としてアリルクロライド、塩酸(32%)、ジクロロプロペンが生成し、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、塩素(塩素(Cal-JPN))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)、当該プロセス由来の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		2.35E-02 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		8.13E-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		1.03E-04 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)		7.27E-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)		1.36E-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)		2.68E-03 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力・水力	電力,水力		2.51E-02 kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	1.15E-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	3.79E-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	1.28E+02 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	1.02E-03 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	2.11E-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	1.19E-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	3.35E-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	6.97E-02 kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111011	2.16E-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	4.44E-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	2.07E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	水酸化ナトリウム	水酸化ナトリウム		9.97E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩素	塩素		1.33E+00 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		7.22E-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	4.74E-01 kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.22E+02 kg	
大気圏排出物	基本フロー	出力	CO2			2.20E-01 kg	
製品	中間フロー	出力	塩酸(32%, 塩化アリル副生)	塩酸,塩化アリル副生,32%HCl		6.62E-01 kg	
製品	中間フロー	出力	アリルクロライド	塩化アリル	JP310134	1.00E+00 kg	
製品	中間フロー	出力	ジクロロプロペン	ジクロロプロペン,塩化アリル副生	JP310151	2.70E-01 kg	