

①個別データシート

種類 製品

英名 Chloroprene rubber

整理番号: JP310381

分類 化学工業製品

和名 クロロプレングム

・GHG排出量 7.26E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 クロロプレングムの製造

・技術の内容と機能 (ブタジエン、塩素)～塩素化・異性化・脱塩化水素～重合
主要原材料:ブタジエン、塩素
主要産出物:クロロプレングム

・情報源

* 脱塩化水素過程で塩化水素が生成し、水酸化ナトリウムで中和されて、塩化ナトリウム:0.74kg、水:0.23kgが生成し排水に含まれる。

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)
塩素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

(独) 産業技術総合研究所の調査により、クロロプレングムの製造に関するエネルギー、原材料などの原単位を算出した。

・適用範囲

原料としてのブタジエン、塩素の塩素化・異性化・脱塩化水素、重合によるクロロプレングムの製造を、調査を基にした反応のモデル化による推算である。

・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。産廃処理を含まない。

・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、熱エネルギー(蒸気)由来のCO2(化石資源由来)、ブタジエン由来のCO2(化石資源由来)、塩素(塩素 (Cal-JPN))由来のCO2(化石資源由来)、水酸化ナトリウム,液体97%換算・固形有姿(水酸化ナトリウム(Cal-JPN))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	1.13E+01	kg	重合プロセスの蒸気は、他4種のゴムの重合プロセスの蒸気が0.7～8.2kgであり、もっとも大きい、8.2kg(ブチルゴム)を転用し	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	8.10E-01	kWh	重合プロセスの電力は、他4種のゴムの重合プロセスの電力が0.45～0.69kWhであり、もっとも大きい、0.69kWh(ブチルゴム)を転用した。
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	1.90E-01	m3	
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	5.98E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	ピクリン酸	その他の環式中間物		9.78E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩素	塩素		8.92E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	水酸化ナトリウム(Cal-JPN)	水酸化ナトリウム,液体97%換算・固形有姿	JP310027	5.97E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ブタジエン	ブタジエン	JP310117	7.05E-01	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	工場排水処理	工業排水処理		1.86E-01	m3	
廃棄物	中間フロー	出力	重質物		*	7.42E-02	kg	
廃棄物	中間フロー	出力	廃塩酸ガス	その他の産業廃棄物	*	1.21E-02	kg	
製品	中間フロー	出力	クロロプレングム	クロロプレングム	JP310381	1.00E+00	kg	