

①個別データシート

種類 製品

英名 nylon filament and staple

整理番号: JP310317

分類 化学工業製品

和名 ナイロン長繊維糸・短繊維

・GHG排出量 8.50E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 ナイロン長繊維糸・短繊維の製造

・技術の内容と機能 (ナイロン66塩、ヘキサメチレンジアミン)～脱水縮合～紡糸
主要原材料:ナイロン66塩(63%)、ヘキサメチレンジアミン
主要産出物:ナイロン66(繊維)

・情報源

(独)産業技術総合研究所による調査(2003)
経済産業省,“平成12年プラスチック製品統計年報”
経済産業省,“平成12年紙・パルプ統計年報”
アジピン酸とヘキサメチレンジアミンを用いたプロセスのモデル化

・データ作成者コメント

・原材料をナイロン66塩(63%)、ヘキサメチレンジアミ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

原材料をナイロン66塩、ヘキサメチレンジアミンとした脱水縮合反応、紡糸によるナイロン長繊維糸・短繊維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。包装材を含む。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

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、ナイロン66塩,63%(ナイロン66塩(63%))由来のCO2(化石資源由来)、ナイロン66塩,63%(ナイロン66塩(63%))由来のN2O、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	プロセス水	工業用水道		1.80E+00 kg	
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		4.14E-04 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104004	3.56E+00 MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	1.61E-01 kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	1.13E-01 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	8.90E-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	3.00E-04 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	3.38E-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	4.42E-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	6.06E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	酢酸	酢酸		1.73E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	紙器	紙器		1.20E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	段ボール箱	段ボール箱		3.52E-02 m2	
資源/原材料	中間フロー	入力	酸化チタン	酸化チタン	JP310035	7.00E-04 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ナイロン66塩(63%)	ナイロン66塩,63%	JP310163	1.02E+00 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ヘキサメチレンジアミン(HMDA)	ヘキサメチレンジアミン(HMDA)	JP310171	2.84E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	低密度ポリエチレン	低密度ポリエチレン		2.50E-04 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	包装用軟質プラスチックフィルム	包装用軟質プラスチックフィルム,厚さ0.2mm未満で軟質のもの		7.63E-03 kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.82E+00 kg	
製品	中間フロー	出力	ナイロン長繊維系・短繊維	ナイロン長繊維系・短繊維	JP310317	1.00E+00 kg	