

①個別データシート

種類製品

英名polyurethane (foamed polyurethane)

整理番号: JP312003

分類プラスチック製品

和名発泡ポリウレタン

・GHG排出量

3.77E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

ポリウレタン(発泡)の製造

・技術の内容と機能

(ポリメチレンポリフェニルイソシアネート、ポリエステルポリオール、ポリエーテルポリオール、架橋助剤、フロン11)～発泡

・情報源

(独) 産業技術総合研究所による調査(2003)  
主としてポリメリックMDIをイソシアネート硬化剤として用いるプロセスをモデル化。

・データ作成者コメント

化学プロセスシミュレータにより算出した。

・適用範囲

断熱材として使用される硬質フォーム。  
本データは発泡にフロンを使用するデータを示していますが、現状では代替しているので、データの扱いには注意が必要です。

・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。排水処理を含まない。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、ポリメチレンポリフェニルイソシアネート(PMPPI)由来のCO2(化石資源由来)、ポリエーテルポリオール由来のCO2(化石資源由来)、ポリメチレンポリフェニルイソシアネート(PMPPI)由来のN2O、ポリエステルポリオール由来のCO2(化石資源由来)、フロン11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		3.77E-05	Nm3
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力	電力,公共	JP120001	8.04E-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	1.00E+00	kg
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	6.14E-05	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	3.57E-05	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	6.28E-05	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	3.19E-03	kg
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111011	1.16E-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	1.39E-03	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	5.91E-05	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	架橋助剤	その他の他に分類されない有機化学工業製品		1.39E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	難燃剤	その他の他に分類されない有機化学工業製品		6.86E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	触媒(アルカリ金属)	触媒		1.39E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	触媒(アミン)	触媒		3.40E-03	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	ポリメチレンポリフェニルイソシアネート(PMPPI)	ポリメチレンポリフェニルイソシアネート(PMPPI)	JP310233	6.40E-01	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	フロン11	フロン11	JP310271	7.96E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	ポリエーテルポリオール	ポリエーテルポリオール	JP310309	1.27E-01	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	ポリエステルポリオール	ポリエステルポリオール	JP310310	1.15E-01	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	非イオン界面活性剤	非イオン界面活性剤	JP310334	1.04E-02	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	シリコン界面活性剤	非イオン界面活性剤	JP310334	8.10E-03	kg
大気圏排出物	基本フロー	出力	CO2			2.55E-02	kg
製品	中間フロー	出力	ポリウレタン(発泡)	ポリウレタン,発泡	JP312003	1.00E+00	kg