

## ①個別データシート

種類 製品

英名 polyvinyl acetate

整理番号: JP310250

分類 化学工業製品

和名 ポリ酢酸ビニル

・GHG排出量 2.06E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類 統計分析データ

・技術記述子 ポリ酢酸ビニルの製造

・技術の内容と機能 (酢酸、エチレン、酸素)～重合  
主要原材料: 酢酸、エチレン、酸素  
主要産出物: ポリ酢酸ビニル

・情報源

経済産業省 経済産業政策局 調査統計部“平成12年石油等消費構造統計表”  
化学工業日報社編:”15509の化学商品”,(2009),p.491  
経済産業省 経済産業政策局 調査統計部“平成12年 工業統計表”  
経済産業省“平成12年プラスチック製品統計年報”  
全国クラフト紙袋工業組合“クラフト紙袋部門別出荷実績”,(2002)  
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部“産業廃棄物排出・処理状況調査報告書/平成12年度実績”,(2003)  
一般的なポリ酢酸ビニル合成のデータを基にモデル化

・データ作成者コメント

・原材料は化学工業日報社編:”15509の化学商品”,(2009),p.491より原単位を算出した。  
・エネルギーは、平成12年石油等消費構造統計の産業細分類別消費量を工業統計製品別出荷額および平均単価より機能単位あたりの原単位を算出。  
・水については、工業統計用地・用水編より、エネルギーに準じて算出。  
・産廃については、環境省の産業別廃棄物原単位表をもとに製品出荷額をもとに製品に割り当て。

・適用範囲

原材料は調査を基に酢酸、エチレン、酸素としたポリ酢酸ビニルを製造する方法でエネルギーは統計データによるものであり、工業的に製造されているポリ酢酸ビニル全体が含まれる。

・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(投入されるエネルギー及び水を含み、水処理剤を含まない)。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、酢酸(合成酢酸を含む)(酢酸)由来のCO2(化石資源由来)、エチレン、ナフサ分解(エチレン)由来のCO2(化石資源由来)、電力、系統電力(購入電力)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	井戸水	井戸水		4.97E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表・伏流水	井戸水		4.91E-05	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力,公共	JP120001	5.34E-01	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	1.50E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	工業用水道	工業用水道	JP323002	8.34E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	その他の水	工業用水道	JP323002	6.74E-04	m3	工業用水とする
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・ガソリン	燃焼・ガソリン	JP111002	2.02E-04	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111010	9.73E-04	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・軽油	燃焼・軽油	JP111013	1.52E-04	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・A重油	燃焼・A重油	JP111016	1.60E-02	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・B重油	燃焼・B重油	JP111019	7.75E-05	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・C重油	燃焼・C重油	JP111022	3.13E-04	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	3.10E-04	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	JP111030	4.61E-06	L	
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	1.38E-03	Nm3	
資源/原材料	中間フロー	入力	重包装袋	重包装紙袋		5.18E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	酸素	酸素ガス(液化酸素を含む)	JP310040	2.07E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エチレン	エチレン,ナフサ分解	JP310093	3.62E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	酢酸	酢酸(合成酢酸を含む)	JP310106	7.75E-01	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		3.91E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(燃え殻)	産廃処理(燃え殻)		1.26E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(汚泥)	産廃処理(汚泥)		9.55E-02	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(廃油)	産廃処理(廃油)		7.07E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(廃酸)	産廃処理(廃酸)		3.47E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(廃アルカリ)	産廃処理(廃アルカリ)		6.98E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(廃プラスチック類)	産廃処理(廃プラスチック類)		2.96E-03	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(動植物性残渣)	産廃処理(動植物性残渣)		2.87E-04	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(ゴムくず)	産廃処理(ゴムくず)		2.09E-06	kg	
廃棄物処理	中間フロー	入力	産廃処理(ばいじん)	産廃処理(ばいじん)		3.43E-03	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			1.47E+01	kg	
製品	中間フロー	出力	ポリ酢酸ビニル	ポリ酢酸ビニル	JP310250	1.00E+00	kg	