

①個別データシート

種類 製品

英名 alkyd resins

整理番号: JP310242

分類 化学工業製品

和名 アルキド樹脂

・GHG排出量 5.92E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類 統計分析データ

・技術記述子 アルキド樹脂の製造

・技術の内容と機能 化学反応による製造
(各種原材料)～合成
主要原材料: 各種原材料
主要産出物: アルキド樹脂

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”
総務省, “平成12年(2000年)産業連関表”, (2004)
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)

・データ作成者コメント

・原材料は総務省, “平成12年(2000年)産業連関表”, (2004)より算出した。
・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

各種の多塩基酸と多価アルコールを原材料としたアルキド樹脂を製造する方法で統計データによるものであり、工業的に製造されているアルキド樹脂全体が含まれる。

・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、塩酸(35% HCl換算(塩酸(100%換算))由来のCO₂(化石資源由来)、熱エネルギー、石油系炭化水素ガス(燃焼・石油系炭化水素ガス)由来のCO₂(化石資源由来)、酸化チタン由来のCO₂(化石資源由来)、ポリプロピレングリコール由来のCO₂(化石資源由来)、ビスフェノールA由来のCO₂(化石資源由来)、エチレングリコール由来のCO₂(化石資源由来)、熱エネルギー、一般炭(燃焼・一般炭)由来のCO₂(化石資源由来)、熱エネルギー、C重油(燃焼・C重油)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)、エポキシ樹脂由来のCO₂(化石資源由来)、純トルエン、石油系(トルエン)由来のCO₂(化石資源由来)、酢酸(合成酢酸を含む)(酢酸(99%換算))由来のCO₂(化石資源由来)、メラミン樹脂、シロップ(メラミン)由来のCO₂(化石資源由来)、その他の脂肪族系中間物(エステル系溶剤)由来のCO₂(化石資源由来)、純キシレン、石油系(キシレン)由来のCO₂(化石資源由来)、その他のプラスチック(合成樹脂エマルジョン)由来のCO₂(化石資源由来)、その他の脂肪族系中間物(アルコール系溶剤)由来のCO₂(化石資源由来)、フェノール(合成石炭酸)(フェノール)由来のCO₂(化石資源由来)、スチレンモノマー由来のCO₂(化石資源由来)、メタクリル樹脂(アクリル樹脂)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・石油系炭化水素ガス	燃焼・石油系炭化水素ガス		1.28E-01 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		2.11E-03 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	海水	海水		4.26E-02 m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表・伏流水	井戸水		5.47E-03 m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	井戸水	井戸水		2.67E-03 m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力,公共	JP120001	4.75E-01 kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	4.40E-04 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	7.00E-04 m3	工業用水とする
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	1.92E-02 m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	6.52E-03 kg	
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	3.02E-05 L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111010	8.30E-03 L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・軽油	燃焼・軽油	JP111013	1.07E-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	1.70E-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	4.17E-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	7.17E-02 L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	1.39E-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	JP111030	2.60E-02 L	
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	9.11E-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	1.06E-02 Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・一般炭	燃焼・一般炭	JP111035	9.80E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エステル系溶剤	その他の脂肪族系中間物		5.74E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	キシレン	キシレン,BTX抽出副生		7.43E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	合成樹脂エマルション	その他のプラスチック		3.44E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	アルコール系溶剤	その他の脂肪族系中間物		5.40E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩素	塩素		5.13E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	石油コークス	その他の石油製品・石炭製品(回収いおうを除く)		5.76E-04 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	油脂	植物油脂		1.04E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ケトン系溶剤	その他の脂肪族系中間物		3.89E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	石炭	一般炭	JP304002	1.48E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	天然ガス	天然ガス		3.26E-03 Nm3	
資源/原材料	中間フロー	入力	重包装袋	重包装紙袋		4.83E-03 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	か性ソーダ(97%換算)	水酸化ナトリウム,液体97%換算・固形有姿	JP310027	8.56E-05 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩酸(100%換算)	塩酸,100%HCl	JP310029	1.49E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	酸化チタン	酸化チタン	JP310035	5.28E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	トルエン	トルエン,BTX抽出副生	JP310100	8.37E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	高沸点溶剤	芳香族混合溶剤	JP310102	2.53E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	その他の芳香族溶剤	芳香族混合溶剤	JP310102	3.89E-02 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	酢酸(99%換算)	酢酸(合成酢酸を含む)	JP310106	1.04E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エチレングリコール	エチレングリコール	JP310108	1.72E-01 kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	プロピレングリコール	プロピレングリコール	JP310110	7.89E-03 kg	

資源/原材料	中間フロー	入力	ポリプロピレングリコール	ポリプロピレングリコール	JP310112	5.23E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	無水マレイン酸	無水マレイン酸	JP310192	1.16E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	スチレンモノマー	スチレンモノマー		3.74E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	フェノール	フェノール(合成石炭酸)	JP310202	4.80E-02	kg	元データの単位がm3であるが、Lの間違いと判断して、3桁小さくした。
資源/原材料	中間フロー	入力	無水フタル酸	無水フタル酸	JP310372	1.59E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ビスフェノールA	ビスフェノールA	JP310229	7.75E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	メラミン	メラミン樹脂,シロップ	JP310240	2.10E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	アクリル樹脂	メタクリル樹脂		3.13E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	エポキシ樹脂	エポキシ樹脂	JP310249	2.97E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ホルマリン	ホルマリン	JP310269	2.67E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	ナフサ	ナフサ	JP311002	5.64E-01	L	
資源/原材料	中間フロー	入力	改質生成油	ナフサ	JP311002	6.42E-02	L	
資源/原材料	中間フロー	入力	灯油	灯油	JP311004	8.60E-08	L	
資源/原材料	中間フロー	入力	軽油	軽油	JP311005	2.84E-05	L	
資源/原材料	中間フロー	入力	液化石油ガス(LPG)	液化石油ガス	JP311013	3.99E-02	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		3.65E-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)		1.18E-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)		8.91E-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)		6.59E-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)		3.23E-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)		6.51E-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)		2.76E-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)		2.68E-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)		1.95E-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)		3.20E-03	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			2.70E+01	kg	
製品	中間フロー	出力	アルキド樹脂	アルキド樹脂	JP310242	1.00E+00	kg	