

①個別データシート

種類 製品

英名 chemical fertilizers

整理番号: JP310024

分類 化学工業製品

和名 化成肥料

・GHG排出量 7.10E-01 kg-CO2e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 化成肥料の製造

・技術の内容と機能 各原材料から化学反応または混合等により製造。
(りん鉱石、塩化カリウム、硫酸アンモニウム)～反応・混合
主要原材料:りん鉱石、塩化カリウム、硫酸アンモニウム
主要産出物:化成肥料

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”
経済産業省 経済産業政策局 調査統計部、“平成12年化学工業統計年報”
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”
経済産業省、“平成12年紙・パルプ統計年報”
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

・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。
・原材料は、平成12年化学工業統計年報の情報を基に算出。
・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

りん鉱石、塩化カリウム、硫酸アンモニウム等を原材料とした、化成肥料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、化成肥料全体が含まれる。

・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、硫酸アンモニウム、市場平均(硫酸アンモニウム)由来のCO2(化石資源由来)、化成肥料、りん安19-42(りん酸アンモニウム)由来のCO2(化石資源由来)、りん酸、75% H_3PO_4 (りん酸液)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)、尿素由来の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)、アンモニア、 NH_3 100%換算(アンモニア(100%換算))由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー、A重油(燃焼・A重油)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		4.35E-03	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		8.55E-05	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・廃タイヤ	燃焼・廃タイヤ		4.12E-05	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・コークス	燃焼・コークス		2.35E-04	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・コークス炉ガス(COG)	燃焼・コークス炉ガス(COG)		3.01E-04	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・高炉ガス(BFG)	燃焼・高炉ガス(BFG)		8.20E-04	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・転炉ガス(LDG)	燃焼・転炉ガス(LDG)		5.47E-04	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・電気炉ガス(EFG)	燃焼・電気炉ガス(EFG)		2.02E-06	Nm3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	井戸水	井戸水		1.03E-03	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	地表・伏流水	井戸水		1.07E-02	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	海水	海水		1.90E-02	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	購入電力	電力,公共	JP120001	1.27E-01	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	上水道	上水道	JP323001	1.88E-04	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	7.10E-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	2.49E-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・LNG	燃焼・LNG	JP104005	4.58E-04	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	3.22E-06	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・ナフサ	燃焼・ナフサ	JP111005	7.44E-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	1.17E-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	2.62E-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	9.04E-03	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	9.81E-04	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	2.16E-02	L	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111025	1.36E-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	JP111030	1.96E-03	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	1.72E-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	3.15E-03	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	1.70E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	りん鉱石	りん鉱石		2.63E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	硝酸アンモニウム	硝酸アンモニウム		2.67E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	アンモニア(100%換算)	アンモニア		3.14E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸(100%換算)	硫酸,日本流通		1.99E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	段ボール箱	段ボール箱		4.19E-03	m2	
資源/原材料	中間フロー	入力	原料用水	井戸水		4.06E-04	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	尿素	尿素		2.59E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	重包装袋	重包装紙袋		3.29E-04	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸アンモニウム	硫酸アンモニウム,日本平均	JP310012	1.20E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	過りん酸石灰	過りん酸石灰	JP310021	5.55E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	溶成りん肥	溶成りん肥	JP310022	1.95E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	重過りん酸石灰	重過りん酸石灰	JP310023	4.91E-03	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	りん酸アンモニウム	化成肥料,りん安19-42		1.33E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩化アンモニウム	塩化アンモニウム	JP310028	2.43E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩化カリウム	塩化カリウム, カナダ生産		1.17E-01	kg	

資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸カリウム	硫酸カリウム,ドイツ生産	5.37E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	りん酸液	りん酸,75%H3PO4	7.97E-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	9.06E-04	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)	2.92E-04	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)	2.21E-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)	1.64E-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)	8.04E-04	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)	1.62E-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)	6.85E-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)	4.84E-07	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)	7.96E-04	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水		1.83E+01	kg	
製品	中間フロー	出力	化成肥料	化成肥料	JP310024	1.00E+00	kg