

①個別データシート

種類 製品

英名 silica sand

整理番号: JP304006

分類 鉱業

和名 けい砂

・GHG排出量 1.37E-02 kg-CO2e/kg

・情報源分類 統計分析データ

・技術記述子 けい砂の採掘、水簸

・技術の内容と機能 主要原材料:けい砂(資源)

主要産出物:けい砂

日本における標準的な採鉱法によるけい砂の掘採及び選鉱を対象範囲にしている。水簸する場合(精鉱)、しない場合(粗鉱)、大きい粒子を粉碎する場合(人造けい砂)を含んだデータである。産廃処理も範囲に含んでいる。

注: 水簸(すいは): 水洗選別すること

・参考: 生産数量(1999)

人造けい砂 458099t

けい砂粗鉱 2270911t

けい砂精鉱 2004201t

通商産業大臣官房調査統計部編:“本邦鉱業の趨勢”,(1999)

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

・“H11本邦鉱業の趨勢”に記載されている、産出・投入・付加価値額統計表(産業細分類別)、資材使用額統計表、燃料・電力使用額及び数量統計表を用いて、天然けい砂鉱業における、エネルギー使用量、資材使用金額の単位生産金額あたりの原単位を算出した。

・次に、“H11本邦鉱業の趨勢”に記載されている、品目別、生産数量及び生産金額統計表より求めた生産単価を用いて、前記の単位生産金額あたりの原単位を単位重量あたりの原単位に換算して計上した。(製品種類ごとのエネルギー使用量、使用資材金額は不明である。)

・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量をもとに製品に割り当てた。

・適用範囲

適用範囲は、日本のけい砂鉱山で採掘したけい砂である。粗鉱および選鉱精製した精鉱の両方に適用する。水簸したもの(精鉱)、しないもの(粗鉱)、大きい粒子を粉碎したもの(人造けい砂)のいずれにも適用する。 注: 水簸(すいは): 水洗選別すること

・システム境界

資源採取から製品の生産までを範囲とする。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。産廃処理を含む。

・配分

共製品なく配分なし

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、電力、系統電力(購入電力)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)、熱エネルギー、軽油(燃焼・軽油)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー、灯油(燃焼・灯油)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 | 自家発電力(鉱業) | 自家発電力,鉱業 | | 4.89E-04 kWh | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 購入電力 | 電力,公共 | JP120001 | 1.34E-02 kWh | |
| 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 | 3.37E-06 L | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・灯油 | 燃焼・灯油 | JP111010 | 3.19E-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 | 5.79E-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 | 1.01E-03 L | |
| ユーティリティ | 中間フロー | 入力 | 燃焼・LPG | 燃焼・LPG | JP111025 | 1.62E-04 kg | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 鉄鋼材 | 普通鋼(最終鋼材) | | 1.64E-03 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 木材 | 一般製材品 | | 9.62E-04 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 石油製品 | その他の石油製品・石炭製品(回収いおうを除く) | | 2.44E-03 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 選鉱剤 | その他の他に分類されない化学工業製品 | | 9.57E-03 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 鉄鋼製品 | 機械工具(粉末や金製を除く) | | 3.55E-02 円 | |
| 資源/原材料 | 基本フロー | 入力 | けい砂(資源) | | | 1.00E+00 kg | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | プラスチック製品 | プラスチック板・棒 | | 3.64E-02 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | セメント | ポルトランドセメント | | 5.55E-04 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 溶剤 | 芳香族混合溶剤 | JP310102 | 2.88E-04 円 | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | 電線 | 銅被覆線 | JP317049 | 1.06E-04 円 | |
| 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) | | 1.04E-05 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) | | 6.45E-03 kg | |
| 廃棄物処理 | 中間フロー | 入力 | 産廃処理(鉱さい) | 産廃処理(鉱さい) | | 4.12E-04 kg | |
| 製品 | 中間フロー | 出力 | けい砂 | けい砂 | JP304006 | 1.00E+00 kg | |