

## ①個別データシート

整理番号:

JP310056

種類

製品

英名

sodium silicate, dry process

分類

化学工業製品

和名

ケイ酸ナトリウム,乾式法\*

### ・GHG排出量

9.77E-01 kg-CO2e/kg

### ・情報源分類

その他調査データ

### ・技術記述子

乾式法によるケイ酸ナトリウムの製造

### ・技術の内容と機能

(ケイ砂、炭酸ナトリウム)～溶融～オートクレーブ～濃縮  
主要原材料:ケイ砂(99%)、ソーダ灰(99%)  
主要産出物:ケイ酸ソーダ

### ・情報源

社団法人産業環境管理協会:“平成14年度新エネルギー・産業技術総合開発機構委託 製品等ライフサイクル環境影響評価技術開発 成果報告書”,(2003)

### ・データ作成者コメント

社団法人産業環境管理協会:“平成14年度新エネルギー・産業技術総合開発機構委託 製品等ライフサイクル環境影響評価技術開発 成果報告書”,(2003)を基に作成

### ・適用範囲

工業的製造方法には、湿式法と乾式法があり、これは乾式法であり、製造のモデル化による推算である。具体的には、けい砂とソーダ灰を原料として溶融炉で加熱、溶融して製造する、ケイ酸ナトリウムである。

### ・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、熱エネルギー,A重油(燃焼・A重油)由来のCO2(化石資源由来)、ソーダ灰(ソーダ灰(99%))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  | 電力        | 電力,公共        | JP120001 | 5.00E-02 | kWh |                         |
| 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 | 1.40E-01 | L   | Emissionデータがあるため、燃焼としない |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ケイ砂(99%)  | けい砂          | JP304006 | 8.00E-01 | kg  |                         |
| 資源/原材料  | 中間フロー | 入力  | ソーダ灰(99%) | ソーダ灰         |          | 3.50E-01 | kg  |                         |
| 大気圏排出物  | 基本フロー | 出力  | CO2       |              |          | 1.45E-01 | kg  | ソーダ灰の分解による              |
| 廃棄物     | 中間フロー | 出力  | 廃棄物量      | その他の産業廃棄物    | *        | 5.00E-02 | kg  | 鉱石不純物                   |
| 製品      | 中間フロー | 出力  | ケイ酸ソーダ    | けい酸ナトリウム,乾式法 | JP310056 | 1.00E+00 | kg  |                         |