

①個別データシート

整理番号:

JP310262

種類 製品

英名 silicone rubber, compound

分類 化学工業製品

和名 シリコンゴム,コンパウンド

・GHG排出量 2.23E+01 kg-CO₂e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 シリコンゴムの製造

・技術の内容と機能 (ポリジメチルシロキサン)～触媒重合
主要原材料:PDMS
主要産出物:シリコンゴム、コンパウンド

・情報源

- ・ Kirk-Othmer encyclopedia of chemical processing and design, fifth edition, 2007
- ・ Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry, 2003
- ・ Encyclopedia of chemical processing and design, John J. Mcketta, Marcel Dekker Inc., 1988
- ・伊藤邦雄, 1990,シリコンハンドブック、伊藤邦雄編、日刊工業新聞社、1990

一般的なシリコンゴム合成のデータを基にモデル化

・データ作成者コメント

- ・ Kirk-Othmer encyclopedia of chemical processing and design, fifth edition, 2007
- ・ Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry, 2003
- ・ Encyclopedia of chemical processing and design, John J. Mcketta, Marcel Dekker Inc., 1988
- ・伊藤邦雄, 1990,シリコンハンドブック、伊藤邦雄編、日刊工業新聞社、1990 の情報を基にモデル化して推算した。

・適用範囲

原料である、ジメチルシロキサン((CH₃)₂SiO)の縮合体であるポリジメチルシロキサンの重合反応によるシリコンゴム,コンパウンドを製品としており、海外文献等を基にした反応のモデル化による推算である。

・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、ポリジメチルシロキサン(PDMS)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 | 5.80E-02 | kWh | |
| 資源/原材料 | 中間フロー | 入力 | PDMS | ポリジメチルシロキサン | JP310388 | 1.00E+00 | kg | |
| 製品 | 中間フロー | 出力 | シリコーンゴム・コンパウンド | シリコーンゴム,コンパウンド | JP310262 | 1.00E+00 | kg | |