

①個別データシート

種類 製品

英名 Sulfuric acid (100% conversion)

整理番号: JP310357

分類 化学工業製品

和名 硫酸(100%換算)

・GHG排出量 1.09E-01 kg-CO₂e/kg

・情報源分類 モデルデータ

・技術記述子 硫酸(100%換算)の製造

・技術の内容と機能 (銅溶錬工程からのSO₂含有排ガス)～溶錬～転炉～電解
主要原材料:銅溶錬工程からのSO₂含有排ガス(一部SO₃含む)
主要産出物:硫酸、銅副生

・情報源
* SO₂含有排ガスはSO₂が8.0Vol%

(独)産業技術総合研究所による調査(2005)
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)
銅溶錬工程からのSO₂ガスからの硫酸合成のデータを基にモデル化

・データ作成者コメント

(独)産業技術総合研究所の調査により作成。
排ガス中にはSO₂の他にSO₃も一部含まれるので、S量でマテリアルバランスをとり作成した。

・適用範囲

工業的製法には、合成法と銅副生品があり、それらの生産量より、33:67%の比率による入力量として日本平均として算出した。

・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。容器充填を含まない。一部の排水処理を含む。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、硫酸,100%換算,副生品(硫酸,銅副生)由来のCO₂(化石資源由来)、である。 硫酸,100%換算,副生品(硫酸,銅副生)の主なGHG排出源は、軽質炭酸カルシウム(CaCO₃)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)、その他の他に分類されない無機化学工業製品(NaSH (25%))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
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸,銅副生	硫酸,銅副生	6.70E-01	kg	平成12年生産実績。副生硫酸に銅副生硫酸を適用
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸(合成)	硫酸,合成	3.30E-01	kg	平成12年生産実績。
製品	中間フロー	出力	硫酸(100%換算、日本平均)	硫酸,100%換算	JP310357 1.00E+00	kg	2000年生産実績より、合成硫酸33%、副生硫酸67%とした。