

①個別データシート

整理番号:

JP310278

種類

製品

英名

carbon tetrachloride

分類

化学工業製品

和名

四塩化炭素

・GHG排出量

2.71E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

その他調査データ

・技術記述子

四塩化炭素の製造プロセス

・技術の内容と機能

(メタノール、硫酸、塩素)～反応～精製
主要原材料:メタノール、硫酸、塩素
主要産出物:四塩化炭素、塩化メチル、塩化メチレン

・情報源

メタノール、硫酸、塩素を原材料とする製法による四塩化炭素の生産を対象範囲にしている。

CMC:“80年代の化学品コスト第2巻”,p.281(1979)
塩素、メタノール等を用いた生産プロセスをモデル化

・データ作成者コメント

“80年代の化学品コスト”第2巻,p.281 より作成。

・適用範囲

原料をメタノール、塩素とした塩素化による四塩化炭素、塩化メチレン、塩化メチルの製造である。

・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。容器充填を含まない。排水処理を含まない。産廃処理を含まない。

・配分

共製品として四塩化炭素、塩化メチル、塩化メチレンが生成し、質量を基準に配分している。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、塩素由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー(蒸気)由来のCO2(化石資源由来)、メタノール由来の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	蒸気	熱		3.60E+00	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力kWh	電力,公共	JP120001	3.50E-01	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	3.00E-01	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	塩素	塩素		8.80E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸(合成)	硫酸,合成		5.00E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	メタノール	メタノール	JP310277	4.00E-01	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			3.00E+02	kg	
製品	中間フロー	出力	四塩化炭素	四塩化炭素	JP310278	5.00E-01	kg	
製品	中間フロー	出力	塩化メチレン	塩化メチレン,四塩化炭素副生	JP310279	3.00E-01	kg	
製品	中間フロー	出力	塩化メチル	塩化メチル,四塩化炭素副生	JP310280	2.00E-01	kg	