①個別データシート	種類	製品	英名	chromic anhydride
整理番号: JP310082	分類	化学工業製品	和名	無水クロム酸

・GHG排出量

9.56E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

無水クロム酸の製造

・技術の内容と機能

(重クロム酸ナトリウム、硫酸)～反応
主要原材料:重クロム酸ナトリウム、硫酸(98%)主要産出物:無水クロム酸収率:80%

・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
・Ullmann, 2003, Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry,Vol. 8, 2003
重クロム酸ナトリウム、硫酸を用いた無水クロム酸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
・Ullmann, 2003, Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry,Vol. 8, 2003 の情報を基にモデル化して推算した。

・適用範囲

原料としての重クロム酸ナトリウムと硫酸の反応による無水クロム酸の製造を、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。
具体的には、重クロム酸ナトリウム(Na2Cr2O7)飽和溶液に硫酸を加えて、析出する針状の無水クロム酸の結晶をろ過分離して製造する。未反応の重クロム酸ナトリウムと硫酸、及び副産物として生成する硫酸ナトリウム(Na2SO4)は排水へ排除する。

・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。排水処理を含む。産廃処理を含まない。

・配分

共製品として硫酸ナトリウムが生成するが、工業的製造方法は別にあり、ここでは配分しない。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、重クロム酸ナトリウム由来の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	工業用水	工業用水道	JP323002	5.68E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	工業排水処理	工業排水処理		6.68E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	硫酸（98%）	硫酸,100%換算	JP310357	6.25E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	重クロム酸ナトリウム	重クロム酸ナトリウム	JP310070	1.61E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	無水クロム酸	無水クロム酸	JP310082	1.00E+00	kg	