①個別データシート	種類	製品	英名	magnesia clinker
整理番号: JP315022	分類	窯業・土石製品	和名	マグネシアクリンカ

・GHG排出量

3.42E+00 kg-CO2e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

マグネシアクリンカの製造

・技術の内容と機能

材料の投入～混合・析出・焼成
主要原材料：海水、消石灰
主要産出物：マグネシアクリンカ
運搬は範囲外

・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
・IPPC, 2007, Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry, IPPC, EU, 2007
製造プロセスをモデル化し、積算

・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
・IPPC, 2007, Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Large Volume Inorganic Chemicals - Solids and Others Industry, IPPC, EU, (2007) 調査資料より、原材料の原単位を算出した。

・適用範囲

耐火材や耐火物の原材料となるマグネシアクリンカの製造である。
マグネシアクリンカの製造については、マグネサイトから製造するものと、海水から製造するものがある。ここでは海水からの製造に関するデータを示している。

・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

原料として投入している海水はGHG排出の負荷を負っていない。主なGHG排出源は、消石灰(水酸化カルシウム)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー,A重油(燃焼・A重油)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	燃焼･A重油	燃焼･A重油	JP111015	1.15E+01	MJ	
資源/原材料	基本フロー	入力	海水			7.25E+02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	水酸化カルシウム	消石灰	JP315032	1.84E+00	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	排水量			6.88E+02	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	その他の水域排出物			2.75E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	マグネシアクリンカ	マグネシアクリンカ,海水原料	JP315022	1.00E+00	kg	