

①個別データシート

種類 サービス

英名 die casting

整理番号: JP217001

分類 非鉄金属

和名 ダイカスト加工

・GHG排出量 2.47E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類 その他調査データ

・技術記述子 ダイカスト加工の製造

・技術の内容と機能 ダイカスト加工プロセスの加工のみを対象とする。

・情報源 (素材)～溶解～ダイカスト鑄造～仕上加工
対象素材: アルミニウム合金、亜鉛合金、マグネシウム合金など

財団法人素形材センター: “素形材LCAのインベントリデータベース構築に関する調査報告書”, (2003)

・データ作成者コメント

報告書のデータをインベントリ化。
エネルギー消費、原材料、副資材等の32事業所(うち25事業所の回答)のアンケート結果による。データは2001年度を対象。
発生する金属くずは原料として再使用、産廃処理となる金属くずは25kg/t発生する。ただし、加工プロセスには含めない。データ使用時に、原材料投入量で考慮する必要がある。

・適用範囲

ダイカスト加工プロセスの加工のみを対象とする。

・システム境界

資源採取から対象物の加工までを範囲とする。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。排水処理を含む。産廃処理を含む。加工プロセスのため、加工される原材料ならびに加工された製品は含まない。

・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、電力、系統電力(電力)由来のCO₂(化石資源由来)、熱エネルギー、LPG(燃焼・LPG)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)、熱エネルギー、都市ガス13A(燃焼・都市ガス13A)由来のCO₂(化石資源由来)、潤滑油(石油精製によらないもの)(機械油)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・LNG	燃焼・LNG	JP104004	7.80E-02	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・ナフサ MJ	燃焼・ガソリン	JP111001	1.97E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・灯油	燃焼・灯油	JP111009	2.15E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・軽油 MJ	燃焼・軽油	JP111012	8.20E-02	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・A重油 MJ	燃焼・A重油	JP111015	4.64E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・B重油 MJ	燃焼・B重油	JP111018	3.41E-01	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・LPG	燃焼・LPG	JP111024	6.55E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力kWh	電力,公共	JP120001	1.89E+00	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・都市ガス13A	燃焼・都市ガス13A	JP121001	2.95E+00	MJ	
ユーティリティ	中間フロー	入力	水	工業用水道	JP323002	5.06E-03	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	離型剤	その他の石けん		3.95E-02	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	潤滑剤	潤滑油(グリースを含む)	JP311009	5.70E-02	L	
資源/原材料	中間フロー	入力	機械油	潤滑油(石油精製によらないもの)	JP311015	2.49E-01	L	
廃棄物処理	中間フロー	入力	汚泥	産廃処理(汚泥)		1.74E-01	kg	産廃処理とする
廃棄物処理	中間フロー	入力	廃油	産廃処理(廃油)		1.80E-02	kg	産廃処理とする
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			4.42E+00	kg	
製品	中間フロー	出力	ダイカスト	ダイカスト加工	JP217001	1.00E+00	kg	