

①個別データシート

整理番号:

JP310281

種類 製品

英名 monomethylamine

分類 化学工業製品

和名 モノメチルアミン

・GHG排出量

3.69E+00 kg-CO₂e/kg

・情報源分類

モデルデータ

・技術記述子

モノメチルアミンの製造

・技術の内容と機能

(メタノール、アンモニア)～反応～分離精製

主要原材料:メタノール、アンモニア

主要産出物:モノメチルアミン

工業化されている一般的製造法によるモノメチルアミンの生産である。併産するモノ、ジ、トリ体より分離精製するまでを対象範囲にしている。

・情報源

化学工業社:“製造工程図全集”(1990)
CMC:“新原油価格下の化学品コスト”上巻
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

“製造工程図全集”(1990)、“新原油価格下の化学品コスト”上巻 より作成。

・適用範囲

原料をメタノール、アンモニアとした化学反応によるモノメチルアミンの製造である。具体的には、アルミナ等を触媒としてメタノールとアンモニアから合成するが、モノ、ジおよびトリ体が併産され、反応生成物を分離精製して製品とする。本データは併産品に配分した結果である。

・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、メタノール由来のCO₂(化石資源由来)、蒸気由来のCO₂(化石資源由来)、アンモニア、NH₃ 100%換算(アンモニア)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	プロセス水	工業用水道		3.96E-05	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力kWh	電力,公共	JP120001	2.60E-02	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	蒸気	蒸気	JP122001	5.20E+00	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	1.40E-01	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		1.33E-01	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	アンモニア	アンモニア		5.49E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	メタノール	メタノール	JP310277	1.03E+00	kg	
水圏排出物	基本フロー	出力	処理済水			6.15E-01	kg	
廃棄物	中間フロー	出力	排ガス	産廃(特定せず)	*	5.60E-03	kg	
製品	中間フロー	出力	モノメチルアミン	モノメチルアミン	JP310281	1.00E+00	kg	