

①個別データシート

種類	製品	英名	adiponitrile
整理番号:	JP310132	分類	化学工業製品
		和名	アジポニトリル

・GHG排出量 1.20E+01 kg-CO2e/kg

・情報源分類 その他調査データ

・技術記述子 アジポニトリルの製造

・技術の内容と機能 アクリロニトリルの電解2量化法プロセス。電解槽に陰極でアクリロニトリルアニオンが生成し、更にアクリロニトリルと反応してアジポニトリルアニオンとなり、陽極からの水素イオンと結合してアジポニトリルが生成する。反応生成物は助剤や不純物を分離精製して製品とする。

・情報源 (アクリロニトリル)～反応
主要原材料:アクリロニトリル
主要産出物:アジポニトリル

化学工業社:製造工程図全集(1990)、PETROTECH,vol.13,No.5(1990)

・データ作成者コメント

化学工業社:製造工程図全集(1990)、PETROTECH,vol.13,No.5(1990)を基に作成

・適用範囲

原材料としてのアクリロニトリルの電解2量化法プロセスによるアジポニトリルの製造である。電解槽に陰極でアクリロニトリルアニオンが生成し、更にアクリロニトリルと反応してアジポニトリルアニオンとなり、陽極からの水素イオンと結合してアジポニトリルが生成する。反応生成物は助剤や不純物を分離精製して製品とする。

・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

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、アクリロニトリル(アクリルニトリル)由来のCO2(化石資源由来)、蒸気由来のCO2(化石資源由来)、電力,系統電力(電力)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		1.93E-04	m3	
ユーティリティ	中間フロー	入力	電力kWh	電力,公共	JP120001	5.00E+00	kWh	
ユーティリティ	中間フロー	入力	蒸気	蒸気	JP122001	1.40E+01	kg	
ユーティリティ	中間フロー	入力	冷却水	工業用水道	JP323002	1.00E+00	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		9.50E-01	m3	
資源/原材料	中間フロー	入力	廃液(埋立)	埋立処分,産業廃棄物		1.22E-01	kg	
資源/原材料	中間フロー	入力	アクリルニトリル	アクリロニトリル		1.09E+00	kg	
廃棄物	中間フロー	出力	パージ酸素	産廃(特定せず)	*	1.61E-01	kg	
製品	中間フロー	出力	アジポニトリル	アジポニトリル	JP310132	1.00E+00	kg	