

エコリーフ環境ラベル 製品分類別基準（PCR）

PCR No.	PCR名称	混合式次亜塩素酸水溶液生成装置
DN-01		Mixing apparatus for generating weak acid hypochlorite solution

注) この基準は、エコリーフプログラム実施用に作成されたものです。無断で、一部又は全部を、他の目的で使用することを禁止致します。

	大項目	小項目	要求事項
1	製品とラベル概要	PCRの対象となる製品群	混合式次亜塩素酸水溶液生成装置は食品添加物である次亜塩素酸ソーダと希塩酸と水を既定の濃度にて希釈混合方式により、混合式次亜塩素酸水溶液を生成することができる装置。
2		ラベルの対象となる製品範囲	最小販売単位に含まれる本体。 付属品は次の範囲とする。 ・全ての梱包材(取扱説明書・保守契約書を含む)
3		製品ライフサイクルステージ	1 ライフサイクルステージ 素材製造、製品製造、物流、使用、廃棄、リサイクルのステージ
4		製品の仕様	製品(処理サービスを含む)の特徴を現す、最低限の仕様項目 1.製品形式: 2.生成能力(1時間あたりの生成量の範囲): 3.水素イオン指数調整範囲: 4.残留塩素濃度調整範囲: 5.外形寸法(W×D×H): 6.総重量:
5		LCAデータの公開内容	1 選択記載項目 必須項目として実施ガイドライン3. 2項で規定されている「温暖化負荷」「酸性化負荷」「エネルギー消費量」を記載する。 2 表現方法 (1) ステージ毎の温暖化負荷(CO ₂ 換算)を棒グラフで表現する。
6		その他エコデザイン関連情報(新旧製品比較)	なし
7		その他エコデザイン関連情報	当該製品の環境影響と安全性に関わる情報を掲載することができる。

8		<p>製品の原料・部品構成</p>	<p>1 製品分類名(製品データシートに記載する材料名) 普通鋼、ステンレス鋼、アルミニウム、銅、その他金属、樹脂、紙、実装回路基板、電池の9種類とする。 これ以外のものは原単位名を記載する。</p> <p>2 リサイクルされた材料・部品 オープンリサイクルを経て入手された材料・部品を含む場合は、次の項目に注意して妥当と判断されるシナリオを設定して計上できる。なお、設定根拠の妥当性は検証の対象となる。 (1)「間接影響」範囲とする工程 (2)「間接影響」範囲内の控除・負荷</p>
9	各 ラ イ フ サ イ ク ル ス テ ー ジ 設 定	<p>製品製造ステージの モデル化・データ区分等</p>	<p>1) 製造データの収集範囲(附属書 A 参照) 一次データの収集対象となる工程は、以下の3工程とする。 ①外装材の成形工程 ②最終組立 ③試運転 なお、③に関しては DL-01 に則って、各社の運用状況に従う。</p> <p>2) 投入物質及びエネルギー 電力、重油、軽油、灯油、ガソリン、LNG(都市ガス)、LPG、都市用水、工業用水、地下水、次亜塩素酸ソーダ、希塩酸</p> <p>3) 排出物質 廃水(下水処理)、廃棄物(産廃埋立処理)</p> <p>4) 製造工程間輸送負荷 製造データ収集範囲の部品についての製造サイト間輸送がある場合は、各社の実績に基づいた輸送距離、手段、積載率で計上すること。</p> <p>5) 副産物・副資材 副産物、副資材は計上しなくてもよい。</p>
10		<p>物流ステージにおける モデル化・データ区分等</p>	<p>利用者が特定できないため、輸送シナリオを以下に設定する。 ①輸送距離: 各社実績によるが、不明の場合は東京～大阪間(500キロ)を想定する。 ②輸送手段: 各社実績によるが、不明の場合は4トントラックを想定する。 ③積載率: 各社実績によるが、不明の場合は50%を想定(DL-01を参照)する。</p>
11		<p>使用ステージにおける モデル化・データ区分等</p>	<p>1. 製品の使用条件 ①運転/使用期間 ・1日あたり8時間、年間300日で、7年間(法定耐用年数)の使用とする。 ②消費電力の測定条件 ・pH6.0、50ppmで設定して、最大生成流量で8時間の電力量(kWh)を実測する。 ③使用期間での消費電力量の算出 8時間当たりの消費電力×300日×7年 ④交換部品の取り扱い ・交換部品の交換条件(頻度等)に関しては保守契約書に従う。 ※本装置から生成する製品である混合式次亜塩素酸水溶液、及びその原料は含まない。</p>

12	<p>廃棄・リサイクルステージにおけるモデル化・データ区分等</p>	<p>製品の廃棄及びリサイクルシナリオは次の条件とする。</p> <p>1)当該製品は廃棄・リサイクルされるものとし、製品回収率は100%とする。 ※レンタル形式での販売を想定しているため</p> <p>2)製品のリユース及び部品のリユースは想定しない。</p> <p>3)廃棄・リサイクル時の回収輸送の負荷計上については、距離を60km、輸送手段は4トントラック、重量換算積載率を62%とする。ただし、実績が明確な場合には、各社の実績値を使用してもよい。</p> <p>【参考資料】積載率:経済産業省告示第66号の別表第3 輸送距離:「プラスチック廃棄物の処理・処分に関する LCA 調査研究報告書」2001年3月(社)プラスチック処理促進協会</p> <p>4)破砕処理後の金属類のリサイクル率は80%とする。</p> <p>【参考資料】「経済産業省告知第66号の別表第3」</p> <p>5)梱包材(段ボール)のリサイクル率は100%とする。</p> <p>【参考資料】「全国ダンボール工業組合会連合 3R 推進自主行動計画」</p> <p>6)梱包材以外の紙類等は、可燃物として扱う。</p>
13	<p>カットオフルール</p>	<p>なし</p>
14	<p>収集データの品質要件</p>	<p>データ収集期間は1ロットごとを基本とする。</p> <p>新製品の場合などでまだ実績データが把握できない場合は、設計時または計画時の条件を含むデータ(含む原単位)で代用してもよい。</p> <p>なお、実測値が大きく異なる場合は、データ補正を行うこと。</p>
15	<p>収集データのアロケーション</p>	<p>なし</p>

16	インベントリ計算	LCI 計算の考え方	<p>試運転で用いる、主原料である次亜塩素酸ソーダの製造については、極力実績値が望ましいが、困難な場合は、共通原単位を用いてLCI計算すること。</p> <p>次亜塩素酸や塩酸の水溶液は、原料+No126「上水」の質量配分で算出する。 例:20%塩酸の場合:0.2×塩酸+0.8×上水</p> <p>オープンリサイクル/リユースを含む場合は、間接影響分と直接影響分に分けて計算し、このうち間接影響分を「リサイクル効果」として表現する。「PEIDS」では間接影響の合計を「リサイクル効果」欄に記載し、リサイクル効果の内訳を「解説」欄等に記載する。</p>
17	インベントリ計算	共通原単位の使用条件	<p>共通して使用すると想定される部材と「エコリーフ用共通原単位」の対象関係は以下の通りとする。</p> <p>以下の共通原単位を当てはめても良い。</p> <p>1)ポンプ類には、共通原単位の『圧縮機』。</p> <p>2)表示灯類には、共通原単位の『実装回路基板』。</p> <p>3)コード・ハーネス類には、 共通原単位『Cu板』50%+共通原単位『該当する樹脂』50%。 樹脂名が特定できない場合は、共通原単位『PVC』を用いても良い。</p> <p>4)磁石類には、共通原単位『電磁鋼板』。</p> <p>以上は個別原単位の使用を制限するものではない。</p> <p>なお、複合材料から構成される部品は、主要材料の『製造原単位』と『加工原単位』を用いて算出しても良い。</p> <p>尚、組立(手動組立以外)を伴う部品では、『製造』+『加工』+『組立』の共通原単位を用いて算出すること。</p>
18	LCIA	インパクトカテゴリおよび特性化係数の追加	なし

本 PCR の制定・承認情報

判定した委員会名	代表：小林 充 所属：信州大学		
PCR制定・改訂日	2014/03/25	有効期間	2014/03/25 ～ 2017/03/24

※現行のPCRを対象に、有効期間は、制定・更新または継続を目的とした改訂から丸3年とする。

本PCRの改訂等履歴

実施日	訂番等	実施内容
2014/03/25	01	制定

