

Environmental Product Declaration

In conformance with
ISO14025 | ISO14040 | ISO14044



株式会社 コテック
KOTEC Corporation

Rグレード PC樹脂100%リサイクルペレット

R-grade 100% Recycled PC Pellets



登録番号

SuMPO-EPD-2609-258-1

検証合格日

2026/9/17

公開日

2026/10/2

検証有効期間

2031/9/16

EPDタイプ

グループ製品EPD

※更新された場合は初版公開日

追加の準拠規格

EPDは検証期間であっても、更新または公開が中止となることがあります。
EPDの最新版および有効性を確認するには以下を確認してください。
<https://ecoleaf-label.jp/epd/search>

Environmental Product Declaration for **R-grade 100% Recycled PC Pellets**

●基本情報

> プログラム情報

プログラム名称	SuMPO環境ラベルプログラム
プログラムオペレーター	一般社団法人サステナブル経営推進機構
所在地	東京都千代田区内神田1-14-8 KANDA SQUARE GATE 4F
ウェブサイト	https://ecoleaf-label.jp

> GPI・PCR情報

GPI	SuMPO EPD Japan General Program Instructions v.2.2.0
PCR名称	プラスチック原材料 PCR v.1.0.0
PCR登録番号	SuMPO-PCR-00001-1-0-0
PCR認定日	2025/9/12
レビューパネル委員長（所属）	中野 勝行（立命館大学）
PCR有効期限	2030/9/11
PCR発行者	一般社団法人サステナブル経営推進機構

> 検証情報

検証の種類	ISO14025に従った第三者検証		
	☐ 内部 ☒ 検証員による 第三者検証	☐ 外部 ☐ 検証機関による 第三者検証	☐ EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	唐木 力（株式会社ヴォンエルフ）		

> 準拠規格

準拠規格	☒ ISO14040:2006	☒ ISO14044:2006	☐ ISO14067:2018
	☒ ISO14025:2006	☐ ISO21930:2007	☐ ISO21930:2017
	☐ EN15804+A2	☐ EN50693:2019	☐ ISO/IEC63366:2025

EPDに記載の信息及びEPDに記載の情報に関する環境主張についての責任はEPD取得事業者が持ちます。EPDの内容に関するご不明点、確認事項については、EPD取得事業者までお問い合わせください。

EPDの比較は、製品の機能を十分に考慮した上で実施されなければならないため、製品のライフサイクル全体を考慮し、同等の用途を想定したシナリオを適用する必要があります。EPDの比較の際に考慮すべき条件は本宣言が使用するPCRを参照してください。

EPDの比較可能性は、機能単位を適用しているものに限定されます。

環境影響評価結果はあくまで相対的な数値です。数値の大きさにより環境への影響を一概に結論づけられるものではありません。また、算定した数値は環境への具体的な影響の大きさや安全性（閾値を超過しているか等）、リスク評価（環境や人間にどれだけの影響を及ぼすか等）を直接示すものではありません。

加重平均を用いた算定の場合、ライフサイクル影響評価結果及びライフサイクルインベントリ分析関連情報、廃棄物関連情報、出力フローに関する環境情報は、特定の製品についての情報ではありません。

●EPD取得事業者情報

事業者名・部署名（日・英）	株式会社コテック 本社・国内事業部 (KOTEC Corporation / Head Office / Domestic Business Division)
住所	〒590-0115 大阪府堺市南区茶山台3丁21-15
問い合わせ先	072-294-8711
LCA算定実施者（所属）	一般財団法人カケンテストセンター 宇井 翔平
事業者概要	株式会社コテックは、エンジニアリングプラスチックのコンパウンド製造・販売を行う企業で、本社は大阪府堺市南区、製造拠点は和歌山県紀の川市の2工場です。1970年創業、1982年設立、従業員数57名。 主要製品はPC・PPS・PEEKなどの樹脂コンパウンド等も行っています。

●製品情報

製品名称（日・英）		Rグレード PC樹脂100%リサイクルペレット (R-grade 100% Recycled PC Pellets)	
製品の型式		R-10、R-20、R-30、R-40、R-50、R-60、R-75	
製品仕様	製品質量	1kg	換算係数
	製品機能	リサイクル材料を原料化したペレット	
	製品の用途	文具、電機等	
	技術性能	—	
耐用年数	年数	—	
	使用条件	—	
	年数を設定した根拠	—	
製造サイト（製造拠点）		紀の川工場 和歌山県紀の川市北勢田1079-23	
製品概要		産業系廃棄プラスチックを主要材料としたリサイクル材料使用率100%のPCペレット	
製品ウェブサイト		https://www.kotec-corp.co.jp	

●材料及び物質に関する構成要素

製品構成要素	割合 (%)	質量
ポリカーボネート（リサイクル材料）	99.968	0.99968 kg
顔料	0.002	0.00002 kg
添加剤	0.030	0.00030 kg

包装材構成要素	割合 (%)	質量
紙袋	93.5	0.0052 kg
ストレッチフィルム	6.5	0.0004 kg

●生物由来炭素含有量

項目	含有量 (kg-C)	含有量 (kg-CO ₂ eq)
製品あたりの生物由来炭素含有量	—	—
提供先にわたる包装資材の生物由来炭素含有量	—	—

Environmental Product Declaration for **R-grade 100% Recycled PC Pellets**

●LCA 関連情報

> EPDタイプ情報

EPDタイプ	製品タイプ	☐ 単一製品	☒ グループ製品	☐ 業界製品
	サイトタイプ	☒ 単一サイト	☐ 複数サイト	
地理的範囲		グローバル		
複数製品/複数サイトを含むEPDにおける代表性の説明		原材料や製造サイトは同一であり、エネルギー等の投入量は一次データを収集して算定を行っていることから代表性は確保されています。		
複数製品/複数サイトを含むEPDにおける、算定結果の上下幅に関する説明		宣言単位1kgあたりの原材料、包装材、エネルギーの投入量等は全て同一となり、LCIA結果も全製品で同一となります。		
複数製品EPDの説明		物性違いの製品をまとめたグループ製品EPDです。		

> LCA情報

宣言単位		1kg		
宣言単位当たりの質量 (質量への換算係数)		-		
基準フロー（機能単位を満たすために必要な製品数）		-		
システム境界		☒ Cradle-to Gate	☐ Cradle-to-Gate with options	☐ Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア		MiLCA v.1.2.3.0		
LCIデータベース		AIST-IDEA v.3.5.1		
特性化モデル		気候変動：IPCC第6次評価報告書(IPCC,2021年)、その他の影響領域：LIME2		
その他のバックグラウンドデータ		-		
二次データ品質		GPIに規定の二次データ品質を満たしたデータを用いて算定を行った。		
一次データ収集拠点		紀の川工場（日本）		
一次データ収集期間		2025年4月～2026年3月		
生物由来炭素の取り扱い		☒ 0/0アプローチ	☐ -1/+1アプローチ	
電力証書の 取り扱い	使用有無	☒ 国や地域の平均的な電力ミックス	☐ その他	
	種類	-		
	購入日	-		
	発行元	-		

> 算定対象段階

原材料調達	製造	流通	使用・維持	最終(EoL)
☒	☒	-	-	-

■：算定対象 -：算定対象外

> アロケーション

本算定では、GPIに記載の手順でプロセスの細分化およびアロケーションを検討した。
プロセスの細分化によるアロケーション回避が困難であった水の使用については、延べ床面積による物理量アロケーションを行った。

> カットオフ

カットオフはしていない。

> システム境界

- ・PCRに基づき、対象ライフサイクル段階は原材料調達段階と製造段階とした。
- ・GPIおよびPCRにて境界外プロセスと定められた各項目をシステム境界外とした。
- ・時間的システム境界は100年とした。

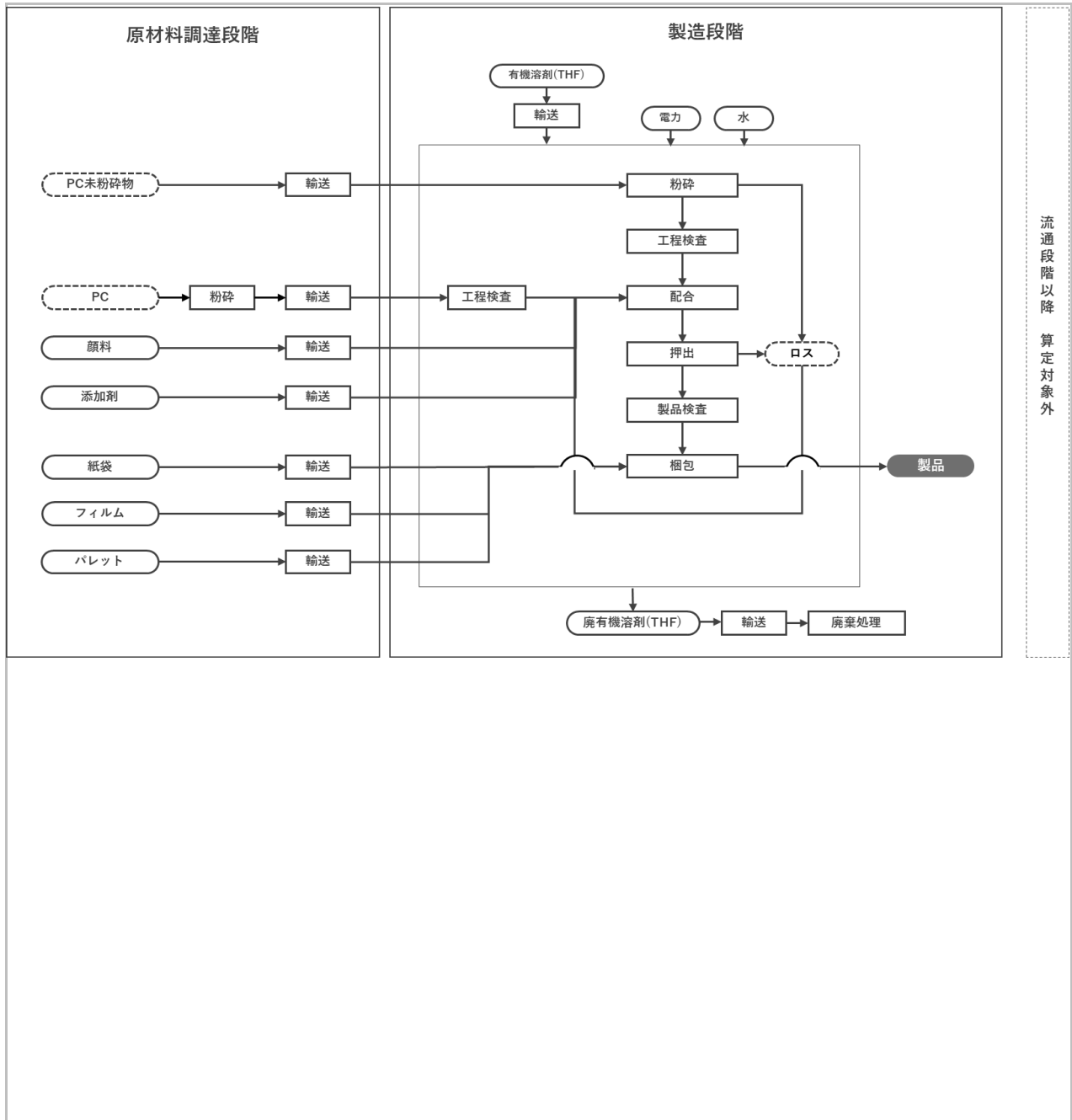
> シナリオ

全体を通して、積載率にPCR 附属書Bの輸送シナリオを使用した。

> 電力モデリング

対象とする全てのライフサイクル段階において、2022年における日本平均の系統電力のデータを用いて算定を行った。

> ライフサイクルフロー図



Environmental Product Declaration for R-grade 100% Recycled PC Pellets

●算定結果

> ライフサイクル影響評価結果

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
気候変動 - 合計	kg-CO ₂ eq	1.72E-01	2.42E-01	—	—	—
気候変動 - 化石由来	kg-CO ₂ eq	1.70E-01	2.42E-01	—	—	—
気候変動 - 生物由来	kg-CO ₂ eq	1.73E-03	1.13E-05	—	—	—
気候変動 - 土地利用及び改変	kg-CO ₂ eq	7.51E-04	2.70E-04	—	—	—
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	1.71E-09	4.47E-10	—	—	—
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ -eq	2.56E-05	5.21E-08	—	—	—
酸性化	kg-SO ₂ eq	2.17E-04	2.43E-04	—	—	—
光化学オキシダント生成	kg-C ₂ H ₄ eq	1.89E-06	3.03E-06	—	—	—

追加オプションのライフサイクル影響指標

非生物資源枯渇 - 鉱物	kg-Sbeq	1.05E-06	1.27E-06	—	—	—
気候変動 - 航空機輸送	kg-CO ₂ eq	—	—	—	—	—

> ライフサイクルインベントリ分析関連情報

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
再生可能一次資源 - エネルギー (RPR _E)	MJ	6.05E-01	2.55E+00	—	—	—
再生可能一次資源 - エネルギー含有材料 (RPR _M)	MJ	4.53E-01	2.55E+00	—	—	—
非再生可能一次資源 - エネルギー (NRPR _E)	MJ	2.76E+00	6.75E+00	—	—	—
非再生可能一次資源 - エネルギー含有材料 (NRPR _M)	MJ	1.16E-01	3.56E-03	—	—	—

> ライフサイクルインベントリ分析関連情報—二次資源の使用に関する指標

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
二次材料	kg	2.11E-02	3.22E-04	—	—	—
再生可能二次燃料	MJ	2.88E-02	2.97E-05	—	—	—
非再生可能二次燃料	MJ	3.32E-02	6.94E-05	—	—	—
回収エネルギー	MJ	1.03E-02	4.53E-02	—	—	—

> ライフサイクルインベントリ分析関連情報—非生物資源-化石燃料、淡水の消費量

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
非生物資源枯渇 - 化石	MJ	2.31E+00	3.36E+00	—	—	—
淡水の消費	m ³	5.34E-02	6.24E-04	—	—	—

Environmental Product Declaration for R-grade 100% Recycled PC Pellets

> 廃棄物関連情報

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
有害廃棄物	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—	—
無害廃棄物	kg	4.18E-02	8.01E-04	—	—	—
高レベル放射性廃棄物	m ³	1.44E-12	6.11E-12	—	—	—
中および低レベル放射性廃棄物	m ³	1.46E-09	6.22E-09	—	—	—

> 出力フローに関する環境情報

		原料調達段階	製造段階	流通段階	使用・維持段階	最終段階
再利用可能な部品	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—	—
リサイクル用材料	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—	—
エネルギー回収用材料	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—	—
廃棄物からの排出エネルギー (エネルギー回収効率 $\geq$ 60%)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	—	—	—
廃棄物の焼却 (エネルギー回収効率 <60%)	廃棄物焼却処分量	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—
	回収エネルギー	MJ	0.00E+00	0.00E+00	—	—
廃棄物の埋立て (廃棄物の埋立てにより 発生する埋立ガスからの エネルギー回収)	廃棄物埋立処分量	kg	0.00E+00	0.00E+00	—	—
	回収エネルギー	MJ	0.00E+00	0.00E+00	—	—

> LCA算定結果に関する説明

- ・原単位には二次データであるLCIデータベースを用いていること、一部シナリオを用いていることから、算定結果には不確実性を伴います。
- ・調達している粉碎物について、供給者の一次データ収集が困難であることから、二次データを用いて算定を行っています。これに伴い、一定の不確実性を伴います。

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

- ・ポリカーボネート（リサイクル材料）：プレコンシューマ
- ・製造サイトである紀の川工場は、ISO14001取得しています

> 有害物質に関する情報

有害物質名	CAS No.	適用される基準または規制の参照
—	—	—

●用語の定義

—

●参考文献

- ・ISO14025:2006 Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
- ・ISO14040:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Principles and framework
- ・ISO14044:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Requirements and guidelines

●改訂履歴

—