



✓ Third party verified

Environmental Product Declaration

Conformance with

ISO14025

ISO14040

ISO14044



ニチアス株式会社

NICHIAS Corporation

けい酸カルシウム板（エコラックス®）

Calcium silicate board（ECOLUX™）



登録番号

SuMPO-EPD-2510-9-1

検証番号

SuMPO-EPD-2510-9-1

検証合格日

2025/10/17

公開日

2025/11/28

検証有効期間

2030/10/16

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

ISO21930:2007

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>

●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1-12-8 KANDA SQUARE GATE 4F
ウェブサイト	https://ecoleaf-label.jp

> GPI・PCR情:

GPI	SuMPO EPD Japan General Program Instructions v.2.0.1
PCR名称	建材及び建設製品
PCR登録番号	SuMPO-PCR-01000-2-0-0
PCR認定日	2025/ 3/31
レビューパネル委員長（所属）	伊香賀俊治 （慶應義塾大学名誉教授、一般社団法人住宅・建築SDGs推進センター理事長）
PCR有効期限	2030/ 3/30
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及びISO21930:2007に従った第三者検証		
	<input type="checkbox"/> 内部	<input checked="" type="checkbox"/> 外部	
	<input checked="" type="checkbox"/> 登録検証員による 第三者検証	<input type="checkbox"/> 検証機関による 第三者検証	<input type="checkbox"/> EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	南山賢悟（ケイズビジネスファクトリー）		

> 準拠規格

準拠規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14044:2006	<input type="checkbox"/> ISO14067:2018
	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14025:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO21930:2007	<input type="checkbox"/> ISO21930:2017
	<input type="checkbox"/> EN15804+A2	<input type="checkbox"/> EN50693:2019	<input type="checkbox"/> ISO/IEC63366:2025

EPDに記載の情報及びEPDに記載の情報に関する環境主張についての一切の責任は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、建設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、建設製品における建材のライフサイクル全体を考慮し、建設製品において同等の用途を想定したシナリオを適用している必要があります。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が宣言単位に基づいている場合、比較は機能単位あたりで行われなければなりません。
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	ニチアス株式会社 建材事業本部
住所	東京都中央区八丁堀1-6-1
問い合わせ先	03-4413-1161
LCA算定実施者（所属）	建材事業本部技術開発部
事業者概要	当社は『「断つ・保つ」®の技術で地球の明るい未来に貢献する』という企業理念のもと断熱材やシール材などの基幹製品を幅広い産業へ提供しています。

●製品情報

製品名称		けい酸カルシウム板(エコラックス®)		
製品の型式		エコラックス®(6, 8, 10, 12mm)、エコラックス®エンボス(6mm)		
製品仕様	製品機能	不燃、耐火（石膏ボード併用）、JIS規格品		
	製品質量	1kg	換算係数	0.8 g/cm ³
	製品の用途	ビル、店舗、工場、住宅、マンションなどの建物の内装（天井、壁）マンション、住宅などの軒天		
	技術性能	軽量、高強度、温度・湿度に対する低寸法変化		
耐用年数	年数	建物等の使用期間に準ずる		
	使用条件	建物等の使用条件に準ずる		
	年数を設定した根拠	ー		
製造サイト（製造拠点）		ニチアス株式会社 袋井工場（日本）		
製品概要		けい酸カルシウムの強く安定した結晶構造を有する、温度・湿度および経年による変質・変形の少ない不燃性建材。		
製品ウェブサイト		https://www.nichias.co.jp/products/detail/37		

●材料及び物質に関する構成要素

製品構成要素	割合 (%)	質量
無機材料	94.0	0.94 kg
パルプ	6.0	0.06 kg
包装材構成要素	割合 (%)	質量
木質パレット	100.0	0.01 kg

※ エコラックス・エコラックスエンボスの加重平均値

●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	0.03	0.11
提供元にわたる包装資材の生物由来炭素含有量	-	-

※ エコラックス・エコラックスエンボスの加重平均値

●LCA 関連情報

> EPDタイプ情報

EPDタイプ	製品タイプ	<input type="checkbox"/> 単一製品	<input checked="" type="checkbox"/> グループ製品	<input type="checkbox"/> 業界製品
	サイトタイプ	<input checked="" type="checkbox"/> 特定サイト	<input type="checkbox"/> 複数サイト	
	開示方法	<input type="checkbox"/> 特定値	<input checked="" type="checkbox"/> 加重平均値	<input type="checkbox"/> 代表値 <input type="checkbox"/> 上限値
地理的範囲		A1-A2:海外を含む A3:日本		
複数製品/複数サイトを 含むEPDにおける 代表性の説明		エコラックス・エコラックスエンボス 1kg当たりの加重平均値による算定結果を示す		
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		類似する2つの製品を対象としているが、各製品の材料構成は同等であり、各フローの差異が±10%以内に収まることを確認した為、算定結果も±10以内に収まる。		
複数製品EPDの説明		壁や天井などの内装建材に使用される、けい酸質原料、石灰質原料、繊維及び混和材料を主原料としたけい酸カルシウム板。厚みは6mm～12mm、製品種類は平板、貫通板、エンボス加工品を対象とする。		

> LCA関連情報

宣言単位		kg		
宣言単位当たりの質量 (質量への換算係数)		1kg		
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		<input checked="" type="checkbox"/> Cradle-to Gate	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Gate with options	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア		MiLCA v.3 スタンドアロン版		
LCIデータベース		IDEA v3.1		
特性化モデル		気候変動 IPCC2013 100年		
その他のバックグラウンドデータ		－		
二次データ品質		二次データの利用無し		
一次データ収集拠点		ニチアス株式会社 袋井工場（日本）		
一次データ収集期間		2024/4/1～2025/2/28		
生物由来炭素の取り扱い		<input checked="" type="checkbox"/> 0/0アプローチ	<input type="checkbox"/> -1/+1アプローチ	
電力契約に関する情報	有無	<input checked="" type="checkbox"/> 国や地域の平均的な電力ミックス	<input type="checkbox"/> その他	
	種類	－		
	購入日	－		
	発行元	－		

> 算定対象段階

資材製造段階			施行段階		使用段階							解体段階				境界外
A1	A2	A3	A4	A5	資材関連					光熱水関連		C1	C2	C3	C4	D
原材料の調達	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工	使用	維持保全	修繕	更新	改修	エネルギー消費	水使用	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理	潜在的な負荷と便益
■	■	■	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

■ : 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。エコラックス製造プロセスにおいては複数の他製品も排出される。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り、当該プロセスから排出されるエコラックス、エコラックスエンボスと他製品の経済価値は同等であるため、物理量アロケーションを行った。

> カットオフ

製造設備に係る消耗品に関しては、影響が微少であり、データ収集が困難であるためカットオフを行った。

> システム境界

A1～A3の資材製造段階のみを算定対象とした。
使用したPCRでは上記範囲のみが必須算定対象範囲であり、A4以降は任意算定対象範囲である為。
時間的システム境界は100年である。

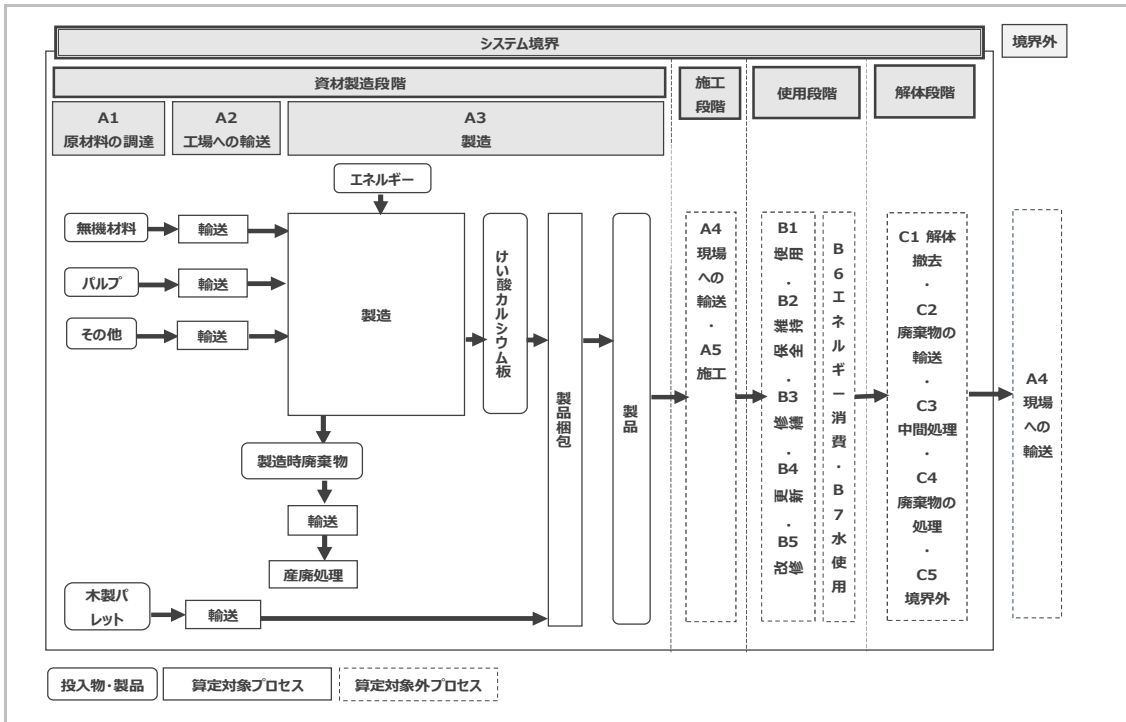
> シナリオ

モジュール	説明
A2	原材料の調達輸送に関して、輸送手段が不確定なものについては「建材及び建設製品」のCore-PCRのAnnex.B輸送シナリオによる。
A3	廃棄物輸送に関して、輸送手段が不確定なものについては「建材及び建設製品」のCore-PCRのAnnex.B輸送シナリオによる。また、廃棄物の輸送距離はPCRシナリオの県内輸送シナリオ100kmを使用

> 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、2018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



●算定結果

> ライフサイクル影響評価結果

		【A1】原材料の調達	【A2】工場への輸送	【A3】製造	-	-	D 境界外
気候変動	kg-CO ₂ eq	2.88E-01	5.16E-02	5.20E-01	-	-	-
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	1.69E-08	6.10E-13	1.81E-07	-	-	-
富栄養化	kg-SO ₂ eq	3.82E-06	5.22E-13	1.30E-08	-	-	-
酸性化	kg-SO ₂ eq	2.25E-04	7.22E-05	3.84E-04	-	-	-
光化学オキシダント生成	kg-C ₂ H ₄ eq	1.05E-06	2.05E-07	4.37E-06	-	-	-

> ライフサイクルインベントリ分析関連情報

		【A1】原材料の調達	【A2】工場への輸送	【A3】製造	-	-	D 境界外
非再生可能資源	kg	2.44E+00	2.46E-07	1.18E-02	-	-	-
非再生可能エネルギー	MJ	1.20E+01	3.87E+00	4.29E+01	-	-	-
再生可能資源	kg	2.92E-01	6.31E-08	9.59E-04	-	-	-
再生可能エネルギー	MJ	7.07E-01	8.51E-05	5.68E+00	-	-	-
淡水の消費	m ³	9.56E-01	4.98E-06	1.56E-04	-	-	-

> 廃棄物関連情報

		【A1】原材料の調達	【A2】工場への輸送	【A3】製造	-	-	D 境界外
有害廃棄物	kg	-	-	-	-	-	-
無害廃棄物	kg	1.83E-02	2.14E-09	1.92E-02	-	-	-
一般廃棄物 埋立物	kg	4.39E-12	3.57E-18	4.16E-14	-	-	-
産業廃棄物 埋立物	kg	1.8E-02	2.1E-09	1.9E-02	-	-	-

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

> 出力フローに関する環境情報

		①原材料の調達	②工場への輸送	③製造	-	-	D 境界外
再利用可能な部品	kg	-	-	-			-
リサイクル用材料	kg	-	-	-			-
エネルギー回収用材料	kg	-	-	-			-
廃棄物からの排出エネルギー (エネルギー回収効率≧60%)	MJ	-	-	-			-
廃棄物の焼却 (エネルギー回収効率<60%)	MJ	-	-	-			-
埋立処分廃棄物/回収埋 立地発生ガス	MJ	-	-	-			-

> LCA算定結果に関する説明

輸送に関して、詳細が不確定なものに関してはPCRシナリオに基づいて算定した。
取り扱い製品サイズごとの重量表は下記に示す。

< 厚み別1㎡あたりの製品重量表 >

厚み (mm)	重量 (kg/㎡)	
	エコラックス	エコラックスエンボス
6	4.8	4.8
8	6.4	-
10	8	-
12	9.6	-

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

・本製品の生産はISO9001、ISO14001認証取得工場にて行われております。

> 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
石英(結晶質シリカ)	14808-60-7	労働安全衛生法

建材および建設製品からの危険物質の放出

—

●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
- ・ISO 21930:2007 Sustainability in building construction — Environmental declaration of building products