

Lista sprawdzająca LCA (A) i EPD (B)

A . Lista Sprawdzająca LCA zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 15804+A2:2020

Niniejsza lista sprawdzająca została opracowana, by wspierać opracowywanie i przegląd raportów projektowych Oceny Cyklu Życia (LCA) zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 15804+A2:2020. Celem jej jest zapewnienie, że wszystkie istotne aspekty środowiskowe zostały uwzględnione oraz że raport projektowy jest kompletny, przejrzysty i zgodny z najnowszymi standardami w zakresie zrównoważonego rozwoju w budownictwie oraz w innych gałęziach przemysłu . Lista ta służy jako narzędzie do weryfikacji i zapewnienia jakości procesu oceny LCA dla produktów budowlanych, wykończeniowych, elektrycznych i elektronicznych oraz przemysłowych związanych z budynkiem.

Lp.	Pytanie / Wymagania	Normy i Sekcje	Weryfikacja (tak/nie/nie dotyczy)	Uwagi
A	Ogólne aspekty			
1	Czy jasno określono weryfikatora(wewnętrznego lub zewnętrznego) badania LCA?	Sekcja 8.2, a)1)		
2	Czy jest określona data raportu?	Sekcja 8.2, a)2)		
3	Czy w raporcie znajduje się oświadczenie potwierdzające zgodność badania z wymaganiami normy?	Sekcja 8.2, a)3)		
B	Cel badania			
4	Czy jasno określono powody przeprowadzenia badania, jego zamierzone zastosowanie i odbiorców?	Sekcja 8.2, b)1)		
C	Zakres badania			
5	Czy zadeklarowana/funkcjonalna jednostka jest jasno	Sekcja 8.2, c)1)i)		

	zdefiniowana, łącznie ze specyfikacjami technicznymi?			
6	Jeśli ma to zastosowanie, czy jasno opisano zasadę obliczania uśredniania danych?	Sekcja 8.2, c)1)ii)		
7	Czy granice systemu zgodnie z podejściem modułowym są w pełni określone?	Sekcja 8.2, c)2)		
8	Czy kryteria odcięcia dla początkowego włączenia nakładów i wyników są opisane i uzasadnione?	Sekcja 8.2, c)3)		
D	Analiza inwentaryzacyjna cyklu życia			
9	Czy istnieje jakościowy/ilościowy opis procesów jednostkowych dla deklarowanej jednostki?	Sekcja 8.2, d)1)		
10	Czy źródła danych ogólnych lub literatury wykorzystanej w LCA są wyraźnie wymienione?	Sekcja 8.2, d)3)		
11	Czy uwzględniono walidację danych, w tym ocenę jakości i przetwarzanie brakujących danych?	Sekcja 8.2, d)4)		
I	Ocena wpływu cyklu życia			
12	Czy przedstawiono procedury, obliczenia i wyniki LCIA, w tym wszystkie dodatkowe wskaźniki środowiskowe?	Sekcja 8.2, e)1)		
13	Czy wyniki związku pomiędzy wynikami LCIA i LCI został omówiony ?	Sekcja 8.2, e)2)		
F	Interpretacja cyklu życia			
14	Czy wyniki i ich interpretacja, w tym założenia i ograniczenia, zostały szczegółowo omówione?	Sekcja 8.2, f)1-2)		

Lp	Pozycja listy kontrolnej	Oznaczenie (PN-EN-15804+A 2_2020-03E)	Weryfikacja (tak/nie/nie dotyczy)	Uwagi
F)	Interpretacja cyklu życia (ciąg dalszy)			
15	Czy opisano odchylenia od wyników LCIA dla danych ogólnych lub szeregu podobnych produktów?	Sekcja 8.2, f)3)		
16	Czy zapewniona jest pełna przejrzystość w zakresie wyborów wartości, uzasadnień i ocen ekspertów?	Sekcja 8.2, f)5)		
	8.3 Dokumentacja dotycząca informacji dodatkowych			
17	Czy raport z projektu zawiera dokumentację zawierającą wymagane dodatkowe informacje o środowisku?	Sekcja 8.3		
18	Czy w deklaracji zawartości uwzględniono wyniki/pomiary laboratoryjne?	Sekcja 8.3		
19	Czy w LCA uwzględniono dokumentacji dotyczącej zadeklarowanych informacji technicznych dotyczących etapów cyklu życia?	Sekcja 8.3		
20	Czy zadeklarowano wyniki badań laboratoryjnych emisji do powietrza w pomieszczeniach, gleby i wody na etapie użytkowania?	Sekcja 8.3		
	8.4 Dostępność danych do celów weryfikacji			
21	Czy dostępna jest analiza przepływów materiałów i energii uzasadniająca ich włączenie lub wyłączenie?	Sekcja 8.4		

22	Czy określono ilościowy opis procesów jednostkowych na potrzeby etapów cyklu życia modelu?	Sekcja 8.4		
23	Jeżeli zastosowano oprogramowanie LCA, czy udokumentowano przypisanie danych dotyczących procesów i cyklu życia do zbiorów danych?	Sekcja 8.4		
24	Czy dostępne są wyniki LCIA według modułów procesów jednostkowych, uporządkowane według etapów cyklu życia?	Sekcja 8.4		
25	Jeżeli zadeklarowano dane ogólne dla kilku zakładów lub szeregu podobnych produktów, czy dostępne są wyniki LCIA dla każdego zakładu produkcyjnego/produktu?	Sekcja 8.4		
26	Czy dostarczono dokumentację potwierdzającą wartości procentowe lub liczby użyte do obliczeń w scenariuszu wycofania z eksploatacji?	Sekcja 8.4		
27	Jeżeli procedura alokacji różni się od procedury PCR, czy dostępna jest dokumentacja potwierdzająca wartości procentowe i liczby użyte do obliczeń?	Sekcja 8.4		

WZÓR Raportu projektowego przedstawia wyniki Oceny Cyklu Życia (Life Cycle Assessment, LCA) dla [wpisz nazwę produktu], realizowanej w oparciu o ogólne zasady i wymagania określone w normie PN-EN 15804:2012+A2:2019, w szczególności odnosząc się do sekcji 8 tej normy, która szczegółowo opisuje wymagania dotyczące raportu projektowego.

Raport może być modyfikowany w zależności od stosowanego PCR.

Raport Projektowy z Wyników LCA

[Nazwa Produktu/Budynku]

1. Informacje Ogólne

- Nazwa projektu:
- Zleceniodawca:
- Wykonawca analizy LCA (wewnętrzny/zewnętrzny):
- Data raportu:
- Oświadczenie o zgodności z normą EN 15804:2012+A2:2019:
- Oprogramowanie LCA: Nazwa i wersja oprogramowania użytego do analizy LCA.

2. Cel Studium LCA

- Powody przeprowadzenia analizy:
- Przeznaczenie wyników analizy:
- Grupa docelowa (B2B, B2C):

3. Zakres Studium LCA

3.1 Jednostka Zadeklarowana/Funkcjonalna

- Definicja:
- Specyfikacje techniczne:
- Zasady średnich danych:

3.2 Granice Systemu

- Moduły uwzględnione w analizie:
 - Produkcja (A1-A3), Użytkowanie (B1-B7), Koniec życia (C1-C4), Korzyści poza cyklem życia (D)
- Pominięcia:
- Założenia dotyczące produkcji energii i innych danych tła:

3.3 Kryteria Wyłączenia

- Stosowanie kryteriów wyłączenia:
- Wykluczone procesy:

4. Analiza Inwentaryzacji Cyklu Życia (LCI)

- Opis procesów jednostkowych:
- Przepływy, emisje i usuwanie węgla biogenicznego:
- Źródła danych generycznych:
- Walidacja danych:

5. Ocena Wpływu na Cykl Życia (LCIA)

- Procedury i wyniki LCIA:
- Związek wyników LCIA z wynikami LCI:
- Modele charakteryzacji i czynniki charakteryzacji:
- Oświadczenie o wyrażeniach względnych wyników LCIA:

6. Interpretacja Cyklu Życia

- Wyniki:
- Założenia i ograniczenia:
- Ocena jakości danych:
- Transparentność w zakresie wyborów wartościujących:

7. Dodatkowe Informacje Środowiskowe

- Wyniki badań laboratoryjnych:
- Informacje techniczne o etapach cyklu życia nieuwzględnionych w LCA:

8. Dostępność Danych dla Weryfikacji

- Analiza przepływów materiałów i energii:
- Opis procesów jednostkowych według etapów cyklu życia:
- Atrybucja danych procesowych i danych cyklu życia:

Załączniki

- Dokumentacja techniczna produktu:
- Szczegółowe tabelki i wykresy wyników LCA:
- Pełna lista użytych baz danych i literatury:

Weryfikator

Podpis

B. Lista sprawdzająca Deklaracji Środowiskowej EPD

TYPU III zgodnie z PN-EN ISO 14025:2010

Niniejsza lista weryfikacyjna została opracowana w celu zapewnienia kompleksowej oceny Deklaracji Środowiskowej Typu III, zgodnie z międzynarodowymi normami i specyfikacjami. Służy jako narzędzie dla niezależnych weryfikatorów do przeglądu i potwierdzenia zgodności deklaracji z istotnymi wymogami. Lista ta ułatwia również ocenę precyzji, ważności i naukowego uzasadnienia przedstawionych informacji.

Lp.	Pytanie / Wymagania	Normy i Sekcje	Weryfikacja (tak/nie/nie dotyczy)	Uwagi
1	Czy EPD zawiera pełną identyfikację organizacji sporządzającej deklarację?	7.2.1		
2	Czy opis produktu jest kompletny, w tym jego funkcja i zastosowanie?	7.2.1		
3	Czy EPD zawiera unikalną identyfikację produktu (numer modelu, partii itp.)?	7.2.1		
4	Czy dane dotyczące programu EPD są jasno określone (nazwa, operator, logo, strona internetowa)?	7.2.1		
5	Czy EPD zawiera informacje dotyczące PCR, w tym ich identyfikację i dane?	7.2.1		
6	Czy zawarto datę publikacji i określono okres ważności EPD?	7.2.1		
7	Czy przedstawiono wyniki LCA lub LCI, zgodnie z wybraną metodologią?	7.2.2		
8	Czy zawarto dodatkowe informacje środowiskowe, uzupełniające wyniki LCA?	7.2.3		
9	Czy EPD zawiera informacje o materiałach i substancjach, w tym ich wpływie na zdrowie i środowisko?	7.2.1 i		
10	Czy deklaracja zawiera ostrzeżenie o ograniczonej porównywalności z innymi programami?	7.2.1 k)		

11	Czy określono miejsce, w którym można uzyskać dodatkowe informacje lub wyjaśnienia?	7.2.1 l)		
12	Czy zawarto informacje o przeglądzie PCR i niezależnej weryfikacji danych?	Rysunek 3		
13	Czy EPD opisuje cel i zakres oceny LCA produktu?	6.7.1 b)		
14	Czy EPD precyzyjnie określa jednostkę funkcjonalną produktu?	6.7.1 b)		
15	Czy określono i uzasadniono granice systemu LCA?	6.7.1 b)		
16	Czy EPD zawiera opis metodyki oceny LCA, w tym kryteria jakości danych?	6.7.1 b)		
17	Czy uwzględniono procedury alokacji w EPD?	6.7.1 c)		
18	Czy EPD uwzględnia wszelkie założenia i ograniczenia metodyki LCA?	6.7.1		
19	Czy EPD zawiera informacje o metodach obliczeniowych i alokacjach użytych w LCA?	6.7.1 c)		
20	Czy określono kategorie wpływu środowiskowego i metodologię ich oceny?	6.7.1 d)		
21	Czy wskazano wszystkie znaczące emisje i odpady generowane przez produkt?	6.7.1 e)		
22	Czy EPD przedstawia wyniki w sposób umożliwiający łatwe porównanie z innymi produktami tej samej kategorii?	7.2.1 k), 6.7.2		
23	Czy EPD zawiera informacje o wszelkich znanych ograniczeniach danych i metodologii?	7.2.2, 6.7.1		
24	Czy w EPD podano procedury dla aktualizacji deklaracji?	7.3		
25	Czy EPD jest zgodna z ogólnymi zasadami określonymi w ISO 14020, dotyczącymi etykiet i deklaracji środowiskowych?	5.1		

Wersja 01/02/2024

Proszę zaznaczyć odpowiednie pola "Tak/Nie" w kolumnie "Zgodność" po przeprowadzeniu oceny każdego elementu raportu i dodać wszelkie uwagi lub zalecenia w kolumnie "Uwagi". Lista ta stanowi podstawę do opracowania raportu EPD i wydania certyfikatu

Wzór Raport Oceny EPD

Wstęp

Niniejszy raport dotyczy procesu weryfikacji Deklaracji Środowiskowej Produktu (EPD) III typu, przeprowadzonej zgodnie z międzynarodowymi normami ISO 14020 oraz ISO 14025, wymaganiami programu deklaracji środowiskowych i aktualnymi oraz stosownymi Procedurami Kategorii Produktów (PCR). Celem procedury weryfikacji jest zapewnienie, że deklaracja EPD jest kompletna, wiarygodna oraz zgodna z ustalonymi standardami i wytycznymi.

Zakres Weryfikacji

Procedura weryfikacji obejmowała analizę zgodności EPD z:

- ISO 14020 – Ogólne zasady etykiet i deklaracji ekologicznych,
- ISO 14025 – Deklaracje środowiskowe typu III,
- Instrukcjami ogólnymi programu EPD,
- Aktualnymi i stosownymi PCR.

Metodologia Weryfikacji

Procedura weryfikacji została zaprojektowana, aby być transparentna i uwzględniać zasady poufności danych. W procesie weryfikacji zastosowano następujące metody:

- Przegląd dokumentacji źródłowej EPD oraz porównanie jej z informacjami zawartymi w raporcie LCA.
- Ocena zgodności danych i metodologii z wymaganiami ISO 14044 dotyczącymi przeprowadzenia oceny cyklu życia (LCA).
- Weryfikacja ważności i naukowego uzasadnienia informacji przedstawionych w EPD.
- Sprawdzenie spójności EPD z instrukcjami ogólnymi programu i PCR.

Wyniki Weryfikacji

W wyniku przeprowadzonej procedury weryfikacji stwierdzono, że EPD:

Wersja 01/02/2024

- Jest zgodna z normami ISO 14020 i ISO 14025, spełniając ogólne zasady i szczegółowe wymagania dla deklaracji środowiskowych typu III.
- Precyzyjnie odzwierciedla dane i wyniki zawarte w dokumentach, na których jest oparta, w tym raporcie LCA.
- Zawiera informacje, które są ważne i mają naukowe uzasadnienie.
- Odpowiada instrukcjom ogólnym programu EPD oraz jest zgodna z aktualnymi i stosownymi PCR.

Zasady Poufności

Zgodnie z wymaganiami dotyczącymi zasad poufności, wszelkie wrażliwe informacje pozostają chronione. Raport weryfikacyjny uwzględnia te zasady, nie ujawniając danych poufnych bez uprzedniej zgody strony trzeciej.

Dostępność Raportu

Raport z procesu weryfikacji jest dostępny na żądanie dla wszystkich zainteresowanych stron, z zachowaniem obowiązujących zasad poufności danych.

Podsumowanie

Procedura weryfikacji potwierdziła wysoki poziom wiarygodności i zgodności EPD z międzynarodowymi standardami oraz wytycznymi. Deklaracja ta stanowi wartościowe narzędzie dla promowania zrównoważonego rozwoju i transparentności w branży budowlanej.