DIN EN 16904:2026-05 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme innerhalb der Gebäudestruktur - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln entsprechend EN 15804; Deutsche Fassung EN 16904:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Abkürzungen 11

5 Allgemeine Aspekte 12
5.1 Ziel der PCR für Kunststoff-Rohrleitungssysteme innerhalb von Gebäuden 12
5.2 Arten von EPD hinsichtlich der erfassten Phasen des Lebenszyklus 12
5.3 Vergleichbarkeit von EPD für Bauprodukte 14
5.4 Zusätzliche Informationen 14
5.5 Eigentum, Verantwortung und Haftung für die EPD 14
5.6 Kommunikationsformate 14

6 Produktkategorieregeln für die Ökobilanz (LCA, en: life-cycle assessment) 14
6.1 Produktkategorie 14
6.2 Phasen des Lebenszyklus und ihre einzubeziehenden Informationsmodule 14
6.2.1 Allgemeines 14
6.2.2 A1 bis A3 Herstellungsphase, Informationsmodule 14
6.2.3 A4 bis A5 Errichtungsphase, Informationsmodule 14
6.2.4 B1 bis B5 Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf die Kunststoff-Rohrleitungssysteme beziehen 14
6.2.5 B6 bis B7 Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf den Betrieb der Kunststoff-Rohrleitungssysteme beziehen 15
6.2.6 C1 bis C4 Entsorgungsphase, Informationsmodule 15
6.2.7 D Vorteile und Lasten außerhalb der Systemgrenze, Informationsmodul 15
6.3 Rechenregeln für die Ökobilanz 15
6.3.1 Funktionale oder deklarierte Einheit 15
6.3.2 Funktionale Einheit 15
6.3.3 Deklarierte Einheit 16
6.3.4 Referenz-Nutzungsdauer (RSL) 16
6.3.5 Systemgrenzen 17
6.3.6 Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs 20
6.3.7 Auswahl der Daten 20
6.3.8 Anforderungen an die Datenqualität 21
6.3.9 Entwicklung von Szenarien auf Produktebene 22
6.3.10 Einheiten 23
6.4 Sachbilanz 23
6.4.1 Datensammlung 23
6.4.2 Berechnungsverfahren 23
6.4.3 Allokation von Input-Flüssen und Output-Emissionen 23
6.4.4 Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt 23
6.5 Wirkungsabschätzung 24

7 Inhalt der EPD ... 24
7.1 Deklaration der allgemeinen Informationen ... 24
7.2 Deklaration von Umweltindikatoren aus der Ökobilanz ... 25
7.3 Szenarien und zusätzliche technische Informationen ... 25
7.3.1 Allgemeines ... 25
7.3.2 Errichtungsphase ... 25
7.3.3 B1 bis B7 Nutzungsphase ... 25
7.3.4 Entsorgung ... 25
7.4 Zusätzliche Information über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in Boden und Grundwasser während der Nutzungsphase ... 25
7.4.1 Innenraumluft ... 25
7.4.2 Boden und Grundwasser ... 25
7.5 Aggregation der Informationsmodule ... 26
8 Projektbericht ... 26
8.1 Allgemeines ... 26
8.2 Elemente des Projektberichts mit Bezug zur Ökobilanz ... 26
8.3 Dokumentation zusätzlicher Informationen ... 26
8.4 Datenverfügbarkeit zur Verifizierung ... 26
9 Verifizierung und Gültigkeit einer EPD ... 26
Anhang A (informativ) Abfall ... 27
A.1 Ende des Abfallstatus (en: end-of-waste) ... 27
A.2 Eigenschaften von gefährlichen Abfällen nach EN 15804:2012+A2:2019 ... 27
Anhang B (informativ) Beispiele für funktionale Einheiten und deklarierte Einheiten ... 28
B.1 Beispiel 1: Funktionale Einheit — Ökobilanz eines PE-X-Rohrleitungssystems für die Warm- und Kalttrinkwasserinstallation innerhalb des Gebäudes ... 28
B.2 Beispiel 2: Funktionale Einheit — Ökobilanz eines PVC-U-Abwassersystems innerhalb einer Gebäudestruktur ... 30
B.3 Beispiel 3: Deklarierte Einheit — Ökobilanz eines PE-X-Rohrs für Warm- und Kaltwasserinstallation ... 32
Anhang C (informativ) Liste von Produktnormen und Anwendungsnormen ... 33
Anhang D (informativ) Anwendungen und vorgesehene Verwendung von außerhalb der Gebäudestruktur erdverlegten Kunststoff-Rohrleitungssystemen ... 36
Anhang E (informativ) Leseführung ... 37
Literaturhinweise ... 38

Bilder

Bild 1 — Arten der EPD nach einbezogenen Phasen des Lebenszyklus sowie Phasen des Lebenszyklus und Module für die Bewertung von Bauwerken ... 13
Bild A.1 — Entscheidungsbaum für das Ende des Abfallstatus ... 27
Bild B.1 — Zeichnung des PE-X-Rohrleitungssystems für Warm- und Kaltwasser ... 30
Bild B.2 — Zeichnung des S&W-Rohrleitungssystems ... 31

Tabellen

Tabelle 1 — Anwendung von allgemeinen und spezifischen Daten ... 21

Tabelle B.1 — Liste der Bauteile des PE-X-Rohrleitungssystems für Warm- und Kaltwasser..... 28

Tabelle B.2 — Liste der Bauteile des S&W-Rohrleitungssystems 31

Tabelle B.3 — Technische Eigenschaften eines PE-X-Rohrs 32

Tabelle B.4 — Produktzusammensetzung für 1 kg PE-X-Rohr..... 32

Tabelle D.1 — Anwendungen und vorgesehene Verwendung von Kunststoff-Rohrleitungssystemen innerhalb der Gebäudestruktur 36