E DIN EN 16810:2024-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-08-16

Elastische, textile, Laminat- und modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge, Verlegeunterlagen - Umwelt-Produktdeklarationen - Produktkategorieregeln; Deutsche und Englische Fassung prEN 16810:2024

Resilient, textile, laminate and modular mechanical locked floor coverings, underlays - Environmental product declarations - Product category rules; German and English version prEN 16810:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Abkürzungen 15

5 Allgemeine Aspekte 16
5.1 Ziele der Produktkategorieregeln 16
5.2 EPD hinsichtlich der erfassten Phasen des Lebensweges 16
5.3 Vergleichbarkeit von EPD für Bodenbeläge 19
5.4 Zusätzliche Umweltinformationen 20
5.4.1 Allgemeines 20
5.4.2 Zusätzliche Auswirkungsindikatoren 20
5.4.3 Zusätzliche Informationen zur Kompensation von Kohlenstoffemissionen, Kohlenstoffspeicherung und verzögerten Emissionen 20
5.4.4 Nicht aus der LCA stammende zusätzliche Emissionen 20
5.5 Eigentum, Verantwortung und Haftung für die EPD 21
5.6 Kommunikationsformate 21

6 Produktkategorieregeln für die Ökobilanz (LCA) 21
6.1 Produktkategorie 21
6.2 Phasen des Lebensweges und ihre einzubeziehenden Informationsmodule 21
6.2.1 Allgemeines 21
6.2.2 A1-A3, Herstellungsphase, Informationsmodule 21
6.2.3 A4-A5, Errichtungsphase, Informationsmodule 22
6.2.4 B1-B5, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf die Bausubstanz beziehen 22
6.2.5 B6-B7, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf den Betrieb des Gebäudes beziehen 22
6.2.6 C1-C4 Entsorgungsphase, Informationsmodule 22
6.2.7 D, Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze, Informationsmodul 23
6.3 Rechenregeln für die Ökobilanz (LCA) 23
6.3.1 Funktionale Einheit 23
6.3.2 Referenz-Nutzungsdauer (RSL) 23
6.3.3 Systemgrenzen 23
6.3.4 Kriterien für den Ausschluss von Inputs und Outputs 28
6.3.5 Auswahl von Daten 28
6.3.6 Datenqualität 29
6.3.7 Einheiten 32
6.4 Sachbilanz 32

6.4.1 Datensammlung ... 32
6.4.2 Berechnungsverfahren ... 32
6.4.3 Zuordnung (Allokation) von Input-Flüssen und Output-Emissionen ... 32
6.4.4 Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt ... 35
6.5 Wirkungsabschätzung ... 35
6.5.1 Allgemeines ... 35
6.5.2 Haupt-Umweltauswirkungsindikatoren ... 35
6.5.3 Zusätzliche Umweltauswirkungsindikatoren ... 36

7 Inhalt der EPD ... 36
7.1 Deklaration der allgemeinen Informationen ... 36
7.2 Deklaration der Umweltindikatoren aus der Ökobilanz ... 39
7.2.1 Allgemeines ... 39
7.2.2 Regeln für die Deklaration der Informationen aus der Ökobilanz (LCA) nach Modulen ... 39
7.2.3 Indikatoren zur Beschreibung von Umweltwirkungen auf Grundlage der Wirkungsabschätzung (LCIA) ... 39
7.2.4 Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes und von aus der Sachbilanz (LCI) abgeleiteten Umweltinformationen ... 42
7.2.5 Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt ... 44
7.2.6 Informationen zu massenbilanziertem biogenem Kohlenstoff und Rezyklatgehalt ... 45
7.3 Szenarien und zusätzliche technische Informationen ... 46
7.3.1 Allgemeines ... 46
7.3.2 Errichtungsphase ... 46
7.3.3 B1-B7, Nutzungsphase ... 47
7.3.4 Ende der Nutzungsdauer ... 49
7.4 Zusätzliche Informationen über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft während der Nutzungsphase ... 50
7.4.1 Innenraumluft ... 50
7.5 Aggregation der Informationsmodule ... 50

8 Projektbericht ... 50
8.1 Allgemeines ... 50
8.2 Hintergrundbericht ... 50
8.3 Elemente des Projektberichts mit Bezug zur Ökobilanz ... 51
8.4 Dokumentation über zusätzliche Informationen ... 53
8.5 Datenverfügbarkeit für die Überprüfung ... 53

9 Verifizierung und Gültigkeit einer EPD ... 53

Anhang A (informativ) Anforderungen und Leitlinien für die Referenz-Nutzungsdauer ... 55

Anhang B (informativ) Referenz-Nutzungsdauer (RSL) für Bodenbeläge ... 59

Anhang C (informativ) Abfall ... 60
C.1 Ende der Abfalleigenschaft ... 60
C.2 Eigenschaften von gefährlichem Abfall für Tabelle 9 ... 60

Anhang D (informativ) Gleichungen zum Ende der Lebensdauer ... 61
D.1 Einleitung ... 61
D.2 Begriffe ... 61
D.2.1 Wertkorrekturfaktor ... 61
D.2.2 Mengen ... 61
D.2.3 Spezifische Emissionen und Ressourcen je Untersuchungseinheit ... 62
D.2.4 Spezifische Emissionen und Ressourcen je Untersuchungseinheit der Outputs ... 63
D.2.5 Effizienz ... 64
D.2.6 Geringerer Heizwert ... 64
D.3 Gleichungen ... 64
D.3.1 Allgemeines ... 64
D.3.2 Module A1–A3 ... 65
D.3.3 Modul C ... 65
D.3.4 Modul D ... 66

Anhang E (normativ) Auswirkungskategorien und damit verbundene Indikatoren, Methoden und Charakterisierungsfaktoren (CF) ... 67
E.1 Hauptumweltauswirkungskategorien und Indikatoren ... 67
E.2 Berechnungsregeln für die Klimawandel-Auswirkungskategorie ... 68
E.2.1 Allgemeines ... 68
E.2.2 Gesamtes Treibhauspotential (GWP gesamt) ... 68
E.2.3 Fossiles Treibhauspotential (GWP fossil) ... 68
E.2.4 Biogenes globales Erwärmungspotential (GWP biogen) ... 68
E.2.5 Treibhauspotential durch Landnutzung und Änderung der Landnutzung (GWP-luluc) ... 69
E.3 Zusätzliche Auswirkungskategorien und Indikatoren ... 70
E.4 Charakterisierungsfaktoren ... 70

Literaturhinweise ... 71

Bilder

Bild A.1 — Art der deklarierten technischen und funktionalen Leistung und SL ... 56

Bild A.2 — Art der deklarierten technischen und funktionalen Leistung, Instandhaltung/Reparatur während der SL ... 56

Bild C.1 — Entscheidungsbaum für das Ende der Abfalleigenschaft ... 60

Tabellen

Tabelle 1 — Arten der EPD nach einbezogenen Phasen des Lebensweges und Phasen des Lebensweges und Module für die Beurteilung des Gebäudes ... 18

Tabelle 2 — Anwendung von generischen und spezifischen Daten ... 29

Tabelle 3 — Beispiel für einen elastischen Bodenbelag ... 36

Tabelle 4 — Beispiel für einen textilen Bodenbelag ... 36

Tabelle 5 — Beispiel für einen Laminat-Bodenbelag ... 37

Tabelle 6 — Beispiel für modulare mechanisch verriegelnde Bodenbeläge ... 37

Tabelle 7 — Beispiel für eine Unterlage ... 38

Tabelle 8 — Hauptumweltauswirkungsindikatoren ... 39

Tabelle 9 — Zusätzliche Umweltauswirkungsindikatoren ... 41

Tabelle 10 — Haftungsausschluss zur Deklaration von Haupt- und zusätzlichen Umweltwirkungsindikatoren ... 41

Tabelle 11 — Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes ... 43

Tabelle 12 — Sonstige Umweltinformationen, die verschiedene Abfallkategorien beschreiben ... 44

Tabelle 13 — Umweltinformationen zur Beschreibung von Output-Flüssen ... 44

Tabelle 14 — Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor ... 45

Tabelle 15 — Durch das Massenbilanzmodell am Werkstor generierte Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffs und Rezyklatgehalts 45

Tabelle 16 — Transport zur Baustelle 46

Tabelle 17 — Einbau des Produktes in das Gebäude 47

Tabelle 18 — Nutzungsphase in Bezug auf die Gebäudesubstanz (Instandhaltungsphase B2, Reparaturphase B3) 48

Tabelle 19 — Referenz-Nutzungsdauer 49

Tabelle 20 — Ende der Nutzungsdauer 49

Tabelle E.1 — Hauptumweltindikatoren, Einheiten und Modelle 67

Tabelle E.2 — Indikatoren, Einheiten und Modelle für zusätzliche Auswirkungskategorien 70