

E DIN EN 18159:2025-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-01-24

Sandwichelemente mit beidseitigen Metalldeckschichten für Bedachungen und Bekleidungen - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln ergänzend zur EN 15804 für Sandwichelemente mit beidseitigen Metalldeckschichten für Bedachungen und Bekleidungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 18159:2025

Double skin metal faced insulating sandwich panels for roofing and cladding - Environmental Product Declarations - Product category rules complementary to EN 15804 for double skin metal faced insulating sandwich panels for roofing and cladding; German and English version prEN 18159:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Symbole, Indizes und Abkürzungen	10
5 Allgemeine Aspekte	10
5.1 Ziele der ergänzenden Produktkategorieregeln (PCR)	10
5.2 Arten von EPD hinsichtlich der erfassten Phasen des Lebenszyklus	10
5.3 Vergleichbarkeit von EPD für Bauprodukte	10
5.4 Zusätzliche Umweltinformationen	11
5.4.1 Allgemeines.....	11
5.4.2 Zusätzliche Wirkungsindikatoren	11
5.4.3 Zusätzliche Informationen zur Kompensation von Kohlenstoffemissionen, Speicherung von Kohlenstoff und verzögerten Emissionen	11
5.4.4 Nicht aus der Ökobilanz stammende zusätzliche Informationen.....	11
5.5 Eigentum, Verantwortung und Haftung für die EPD	11
5.6 Kommunikationsformate	11
6 Produktkategorieregeln für die Ökobilanz	11
6.1 Produktkategorie.....	11
6.2 Phasen des Lebenszyklus und ihre einzubeziehenden Informationsmodule	12
6.2.1 Allgemeines.....	12
6.2.2 A1-A3, Herstellungsphase, Informationsmodule.....	12
6.2.3 A4-A5, Errichtungsphase, Informationsmodule.....	12
6.2.4 B1-B5, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf die Bausubstanz beziehen.....	12
6.2.5 B6-B7, Nutzungsphase, Informationsmodule, die sich auf den Betrieb des Gebäudes beziehen	12
6.2.6 C1-C4, Entsorgungsphase, Informationsmodule	13
6.2.7 D, Vorteile und Lasten außerhalb der Systemgrenze, Informationsmodul.....	13
6.2.8 Ende der Nutzungsdauer und Verwendung von sekundärem Material	13
6.3 Regeln für die Berechnung der Ökobilanz	14
6.3.1 Funktionale oder deklarierte Einheit.....	14
6.3.2 Funktionale Einheit	14
6.3.3 Deklarierte Einheit	15
6.3.4 Referenz-Nutzungsdauer (en: reference service life, RSL)	15
6.3.5 Systemgrenzen	15

6.3.6	Kriterien für eine Nichtbetrachtung von Inputs und Outputs	16
6.3.7	Auswahl der Daten.....	16
6.3.8	Datenanforderungen.....	16
6.3.9	Entwicklung von Szenarien auf Produktebene	16
6.3.10	Einheiten	16
6.4	Sachbilanz.....	16
6.4.1	Datensammlung.....	16
6.4.2	Berechnungsverfahren.....	16
6.4.3	Zuordnung (Allokation) von Input-Flüssen und Output-Emissionen	16
6.4.4	Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt.....	17
6.5	Wirkungsabschätzung	17
6.5.1	Allgemeines.....	17
6.5.2	Kernindikatoren für die Umweltwirkungen	17
6.5.3	Zusätzliche Umweltwirkungsindikatoren	17
7	Inhalt der EPD	17
7.1	Deklaration der allgemeinen Informationen.....	17
7.2	Deklaration der Umweltindikatoren aus der Ökobilanz.....	17
7.2.1	Allgemeines.....	17
7.2.2	Regeln für die Deklaration der Informationen aus der Ökobilanz nach Modulen.....	17
7.2.3	Indikatoren zur Beschreibung der Umweltauswirkungen auf Grundlage der Wirkungsabschätzung (LCIA).....	17
7.2.4	Indikatoren zur Beschreibung des Ressourceneinsatzes und der aus der Sachbilanz (LCI) abgeleiteten Umweltinformationen.....	18
7.2.5	Informationen zum biogenen Kohlenstoffgehalt.....	18
7.3	Szenarien und zusätzliche technische Informationen	18
7.3.1	Allgemeines.....	18
7.3.2	Errichtungsphase	18
7.3.3	B1-B7 Nutzungsphase	18
7.3.4	Entsorgung	19
7.4	Zusätzliche Informationen über die Freisetzung von gefährlichen Stoffen in die Innenraumluft, in den Boden und das Wasser während der Nutzungsphase	19
7.4.1	Innenraumluft.....	19
7.4.2	Boden und Wasser	19
7.5	Aggregation der Informationsmodule.....	19
8	Projektbericht	19
8.1	Allgemeines.....	19
8.2	Elemente des Projektberichts mit Bezug zur Ökobilanz	19
8.3	Dokumentation zusätzlicher Informationen.....	19
8.4	Datenverfügbarkeit zur Prüfung.....	19
9	Verifizierung und Gültigkeit einer EPD.....	19
Anhang A (normativ) Anforderungen und Leitlinien für die Referenz-Nutzungsdauer.....		20
Anhang B (informativ) Abfall.....		21
Anhang C (normativ) Wirkungskategorien und damit verbundene Indikatoren, Methoden und Charakterisierungsfaktoren (CF).....		22
Anhang D (informativ) Gleichungen für die Entsorgung.....		23
Anhang E (informativ) Maßnahmen, die zur Bewertung der Datenqualität generischer und spezifischer Daten anzuwenden sind		24
Anhang F (informativ) Darstellung von Materialflüssen von Sandwich-Elementen.....		25
Anhang G (informativ) Standarddaten für den Transport (Modul A4)		26
Anhang H (normativ) Standarddaten für den Einbau (Modul A5).....		28
Anhang I (normativ) Standarddaten für den Rückbau (Modul C1)		29

Anhang J (informativ) Standarddaten für den Transport (Modul C2)	30
Anhang K (informativ) Standardanteile von Wiederverwendung, Recycling und Verlust	31
Anhang L (informativ) Interpolationsregeln	32
Anhang M (informativ) Auswahl von zusätzlichen Umweltindikatoren	33
M.1 Auswahl von zusätzlichen Umweltindikatoren	33
Literaturhinweise	35

Bilder

Bild F.1 — Beispiel für ein Materialflussdiagramm für Metall-Sandwich-Elemente mit Wärmedämm-Kernwerkstoff	25
Bild G.1 — Maße eines typischen Lastkraftwagens	26

Tabellen

Tabelle 1 — In den Modulen A1 und A3 angegebene Prozesse^a	12
Tabelle 2 — Szenarien am Ende der Nutzungsdauer für Modul C1, C2, C3, C4 und D	13
Tabelle K.1 — Standardwerte für Wiederverwendung, Recycling, thermische Verwertung und Deponierung als Szenarien für das Ende der Nutzungsdauer von Sandwich-Elementen	31