

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	Argeton GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-AGT-20250103-CBC1-DE
Ausstellungsdatum	04.04.2025
Gültig bis	03.04.2030

Keramische Fassadenelemente Argeton GmbH

www.ibu-epd.com | <https://epd-online.com>



Allgemeine Angaben

Argeton GmbH

Programmhalter

IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

Deklarationsnummer

EPD-AGT-20250103-CBC1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Keramische Bekleidung, 01.08.2021
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum

04.04.2025

Gültig bis

03.04.2030



Dipl.-Ing. Hans Peters
(Vorstandsvorsitzende/r des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Florian Pronold
(Geschäftsführer/in des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Keramische Fassadenelemente

Inhaber der Deklaration

Argeton GmbH
Oldenburger Allee 26
30659 Hannover
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

1 m² keramische Fassadenelemente

Gültigkeitsbereich:

Diese EPD bezieht sich auf ein durchschnittliches keramisches Fassadenelement des Produktionswerks Görlitz (Am Dachziegelwerk 1, 02829 Schöpstal, Deutschland), das von der Argeton GmbH geführt wird. Die erhobenen Produktionsdaten beziehen sich auf das Jahr 2022. Die auf plausiblen, transparenten und nachvollziehbaren Basisdaten beruhende Ökobilanz repräsentiert zu 100 % die genannten Produkte

Der Inhaber der Deklaration haftet für die zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen, Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

Die EPD wurde nach den Vorgaben der EN 15804+A2 erstellt. Im Folgenden wird die Norm vereinfacht als *EN 15804* bezeichnet.

Verifizierung

Die Europäische Norm EN 15804 dient als Kern-PCR		
Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß ISO 14025:2011		
☐	intern	☒ extern



Dr.-Ing. Nikolay Minkov,
(Unabhängige/-r Verifizierer/-in)

Produkt

Produktbeschreibung/Produktdefinition

Argeton-Tonziegelfassaden bestehen aus ebenen keramischen Fassadenplatten, welche aus verschiedenen Tonmischungen hergestellt werden.

Es werden sowohl einschalige Platten als auch Platten mit Hohlkammern für vorgehängte hinterlüftete Fassaden produziert.

Die Fassadenplatten werden mittels systemgebundener Aluminium-Tragsysteme an eine primäre Unterkonstruktion der Fassade montiert, die nicht Teil dieser Studie ist.

Argeton Fassadenplatten werden in unterschiedlichen Lieferformaten und Abmessungen vertrieben, mit oder ohne Hohlkammern, und unterscheiden sich somit im Flächengewicht.

Die nach Rezeptur eingesetzten Rohstoffe und der Herstellungsprozess sind dabei identisch.

Das deklarierte Flächengewicht stellt einen Jahresdurchschnitt auf Basis der im Jahr 2022 hergestellten Produktionsmengen dar. Für das Inverkehrbringen gelten die nationalen Bestimmungen am Ort der Verwendung, in Deutschland z. B. die Bauordnungen der Bundesländer sowie die auf diesen Vorschriften basierenden technischen Spezifikationen.

Anwendung

Argeton-Tonziegelplatten werden als Bekleidungsmaterial bei vorgehängten hinterlüfteten Fassaden sowie bei dekorativen Bekleidungen für den Innenausbau angewendet. Die Fassadenplatten werden auch für Unterdecken, Fensterlaibungen, Fensterstürze, Abdeckungen oder im Dachbereich verwendet.

Technische Daten

Die technischen Daten des Produkts, das in den Geltungsbereich der EPD fällt, sind nachstehend aufgeführt.

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte	2000 - 2200	kg/m ³
Biegefestigkeit	12-20	N/mm ²
Wasseraufnahme /DIN 10545-3/	3-8	%

Der Schallabsorptionsgrad ist für den Anwendungsfall der keramischen Fassadenplatten nicht relevant.

Leistungsdaten des Produkts in Bezug auf seine Merkmale gemäß der einschlägigen technischen Vorschrift.

Grundstoffe/Hilfsstoffe

Die keramischen Fassadenplatten von Argeton bestehen zu 96 % aus Ton (Verwitterungsprodukte feldspathaltiger Gesteine), zu 1,5 % aus Schamotte (gebrannte und gemahlene Tone), zu 1 % aus Feldspat, zu 1,5 % aus Farbpigmenten (Metalloxide zur Durchfärbung des Rohstoffs) und zu 0,2 % aus Farbbeschichtungen an der Oberfläche (Engoben oder Glasuren).

Tone und Schamotte stammen vom Standort Görlitz sowie aus dem regionalen Werksumfeld. Ein Mengenanteil von ca. 15 % stammt aus dem Westerwald in Deutschland. Farbpigmente und Oberflächenbeschichtungen werden von namhaften Herstellern dieser Stoffe zugekauft.

Es werden keine REACH-relevanten Substanzen gemäß der Kandidatenliste vom 21. Juni 2013 bei der Produktion eingesetzt.

Referenz-Nutzungsdauer

Argeton-Fassadenelemente sind langlebig und unterliegen keinen optischen Veränderungen.

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind sie unbegrenzt beständig.

Die Referenz-Nutzungsdauer der Fassadenplatten beträgt gemäß dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) über 50 Jahre.

Die Fassadenelemente sind frostbeständig nach DIN EN ISO 10545-12, chemisch beständig nach DIN EN ISO 10545-13 und säure-/laugenbeständig nach DIN V 105-100.

LCA: Rechenregeln

Deklarierte Einheit

Die Deklaration bezieht sich auf 1 m² keramischer Fassadenplatten ohne Unterkonstruktionen. Das durchschnittliche Flächengewicht der keramischen Fassadenplatten beträgt 40,35 kg/m².

Deklarierte Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m ²
Flächengewicht	40,35	kg/m ²
Rohdichte	2100	kg/m ³
Umrechnungsfaktor zu 1 kg	40,35	-
Schichtdicke (durchschnitt)	0.027	m

Der berechnete Durchschnitt basiert auf der jährlichen Produktionsmenge eines Produktionswerks in Schöpstal/Deutschland im Jahr 2022 (nach Masse). Die Energiedaten wurden entsprechend der jährlichen Produktionsmenge zugeordnet.

Systemgrenze

Typ der EPD: von der Wiege bis zur Bahre und Modul D (A + B

+ C + D)

Module A1 bis A3:

Das Produktstadium umfasst die Bereitstellung sämtlicher Materialien, Produkte und Energie sowie die Abfallverarbeitung bis zum Ende der Abfalleigenschaft bzw. die Entsorgung von Endrückständen während des Produktstadiums. Diese Module berücksichtigen die Herstellung von Rohstoffen, insbesondere von Komponenten auf Tonbasis (A1), den Transport zur Produktionsstätte (A2 – DE-Szenario) und die Produktionsprozesse des untersuchten Produkts (A3). Das Recycling von Ausschuss aufgrund von thermischem Bruch führt zu Gutschriften in Modul D. Die Auswirkungen von Verpackungsmaterialien sind enthalten (A5).

Modul A4 (DE-Szenario):

In diesem Modul wird ein Lkw-Transport über 100 km zur Baustelle berücksichtigt (Dieselantrieb, EURO 6, 40 Tonnen Gesamtlast, 61 % Auslastung). Der Transportweg kann bei Bedarf durch lineare Skalierung projektspezifisch angepasst werden.

Modul A5:

Modul A5 beinhaltet die Behandlung und Entsorgung von Verpackungsmaterial sowie die manuelle Installation des Produkts. Gutschriften für potenziell vermiedene Lasten der Verpackung durch die energetische Substitution von Strom und thermischer Energieerzeugung aufgrund der Verbrennung von Verpackungen sind in Modul D deklariert.

Module B1 bis B5:

Laut Herstellerangaben müssen die Produktkomponenten während der betrachteten Nutzungsdauer nicht ausgetauscht werden (B4).

Laut Herstellerangaben ist eine Erneuerung des gesamten Argeton-Systems (B5) während der Referenz-Nutzungsdauer von > 50 Jahren nicht erforderlich.

Im Einzelfall kann ein Austausch einzelner oder mehrerer Platten nötig oder erforderlich sein. Das kann z. B. bei einer Beschädigung oder optischen Beeinträchtigung der Platten der Fall sein. Während der Nutzung sind keine Aufwendungen zu erwarten, daher werden in den Modulen B1 bis B5 im Rahmen der Ökobilanz überhaupt keine Aufwendungen berücksichtigt.

Module C1 bis C4:

Rückbau/Abriss (C1): Manuelle Demontage, daher werden keine Lasten berücksichtigt.

Transport (C2): 50 km, EURO 6, Lkw (DE-Szenario).

Abfallbehandlung (C3): nicht relevant.

Eine Wiederverwendung von Ziegelplatten für Fassadenbekleidungen ist auch nach vielen Jahren grundsätzlich möglich. Ziegelreste, die zu Schamotte verarbeitet wurden, können in der Ziegelproduktion wiederverwendet werden. Weitere Anwendungen von

Schamotte finden sich z. B. im Verkehrswesen und Tiefbau, bei Bodenbelägen oder bei Tennisplätzen.

Entsorgung (C4): Bauabfälle werden auf einer Deponie gelagert.

Modul D:

Gutschriften und Lasten aus den Modulen A5 und A3.

Die Module B6 und B7 werden in der EPD für das Argeton-Fassadensystem auf 0 gesetzt, da das betreffende Produkt während seines Nutzungsstadiums keine Energie und kein Wasser verbraucht.

Geographische Repräsentativität

Land oder Region, in dem/r das deklarierte Produktsystem hergestellt und ggf. genutzt sowie am Lebensende behandelt wird: Europa

Vergleichbarkeit

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Gebäudekontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden. Für die Berechnung wurde die Software LFE mit MLC-Datenbanken, Version 2024.1, verwendet, siehe Sphera LCA FE (alias GaBi). Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder Bewertung von EPD-Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach *EN 15804* erstellt wurden und der Bauwerkskontext bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale berücksichtigt werden.

LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften biogener Kohlenstoff

Informationen zur Beschreibung des Gehalts an biogenem Kohlenstoff am Werkstor

Bezeichnung	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoff im Produkt	-	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	0,16	kg C

Notiz: 1 kg biogener Kohlenstoff ist äquivalent zu 44/12 kg CO₂.

Die folgenden technischen Informationen sind die Grundlage für die deklarierten Module.

Informationen über den Strommix in Modul A3:
GWP-total entspricht 0,0101 kg CO₂-Äq./kWh

Transport to the building site (A4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Transport Distanz	100	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten)	61	%

Einbau ins Gebäude (A5)

Auf der Baustelle fallen pro m² keramischer Fassadenplatte folgende Verpackungsmaterialien an:

Bezeichnung	Wert	Einheit
Holzpaletten	0.228	kg
Kunststoffabfälle	0.033	kg
Altpapier	0.14	kg

Ende des Lebenswegs (C1 - C4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Zur Deponierung Zur Deponierung (Fassadenplatte)	40,35	kg

Zur Gewährleistung eines selektiven Rückbaus wird die Fassadenplatte manuell zurückgebaut. Nach dem Transport des rückgebauten Produkts ist für die Fassadenplatte eine Deponierung auf einer Inertstoffdeponie vorgesehen (Modul C4).

Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- und/oder Recyclingpotenzial (D), relevante Szenario-Informationen

Modul D umfasst die Gutschriften, die sich aus der energetischen Verwertung der Verpackungsmaterialien ergeben (ab A5).

LCA: Ergebnisse

Die folgenden Tabellen zeigen die Ergebnisse der Indikatoren der Wirkungsabschätzung, des Ressourceneinsatzes sowie zu Abfällen und sonstigen Output-Strömen bezogen auf 1m² keramische Fassadenplatten.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung/Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau/Abriß	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1m² ceramic façade element

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO ₂ -Äq.	3,09E+01	3,16E-01	9,61E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,56E-01	0	6,08E-01	-3,88E-01
GWP-fossil	kg CO ₂ -Äq.	3,14E+01	3,09E-01	3,29E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,53E-01	0	6,04E-01	-3,86E-01
GWP-biogenic	kg CO ₂ -Äq.	-5,47E-01	1,77E-03	6,32E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	8,73E-04	0	0	-2,49E-03
GWP-luluc	kg CO ₂ -Äq.	3,07E-02	5,94E-03	7,21E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	2,93E-03	0	3,62E-03	-1,14E-04
ODP	kg CFC11-Äq.	1,54E-11	9,75E-14	1,51E-13	0	0	0	0	0	0	0	0	4,82E-14	0	1,65E-12	-4,98E-12
AP	mol H ⁺ -Äq.	6,05E-01	4,07E-04	2E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,01E-04	0	4,29E-03	-4,04E-04
EP-freshwater	kg P-Äq.	1,78E-05	8,4E-07	3,55E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	4,15E-07	0	1,38E-06	-1,02E-06
EP-marine	kg N-Äq.	1,04E-01	1,44E-04	5,46E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	7,13E-05	0	1,1E-03	-1,46E-04
EP-terrestrial	mol N-Äq.	1,14E+00	1,75E-03	9,37E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	8,67E-04	0	1,22E-02	-1,56E-03
POCP	kg NMVOC-Äq.	2,97E-01	3,96E-04	1,44E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,95E-04	0	3,38E-03	-3,85E-04
ADPE	kg Sb-Äq.	1,53E-04	5,25E-08	1,28E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6E-08	0	3,92E-08	-3,91E-08
ADPF	MJ	4,65E+02	4,05E+00	2,17E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	2E+00	0	7,96E+00	-5,82E+00
WDP	m ³ Welt-Äq. entzogen	5,84E-01	2,21E-03	1E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,09E-03	0	6,89E-02	-5,6E-03

GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADP – Stoffe); ADPF = Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe (ADP – fossile Energieträger); WDP = Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1m² ceramic façade element

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,48E+02	4,48E-01	5,91E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	2,22E-01	0	1,39E+00	-2,4E+00
PERM	MJ	5,84E+00	0	-5,84E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	1,54E+02	4,48E-01	7,28E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	2,22E-01	0	1,39E+00	-2,4E+00
PENRE	MJ	4,6E+02	4,05E+00	4,86E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	2E+00	0	7,96E+00	-5,82E+00
PENRM	MJ	4,65E+00	0	-4,65E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	4,65E+02	4,05E+00	2,17E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	2E+00	0	7,96E+00	-5,82E+00
SM	kg	2,25E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,67E+00
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m ³	2,05E-02	4,19E-04	2,36E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	2,07E-04	0	2,11E-03	-7,73E-04

PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1m² ceramic façade element

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
-----------	---------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

HWD	kg	7,93E-07	1,97E-10	1,69E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,75E-11	0	2E-09	-5,55E-09
NHWD	kg	3E+00	6,85E-04	9,32E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,39E-04	0	4,04E+01	-1,65E-01
RWD	kg	1E-03	6,45E-06	6,49E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,19E-06	0	8,24E-05	-2,13E-04
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	3,89E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MER	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	1,37E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	3,19E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie – elektrisch; EET = Exportierte Energie – thermisch

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional:

1m² ceramic façade element

Indikator	Einheit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PM	Krankheitsfälle	3,42E-06	3,85E-09	1,13E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,9E-09	0	5,38E-08	-4,91E-09
IR	kBq U235-Äq.	1,26E-01	6,8E-04	6,9E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	3,36E-04	0	9,39E-03	-2,27E-02
ETP-fw	CTUe	4,08E+01	3,14E+00	8,43E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	1,55E+00	0	4,59E+00	-9,17E-01
HTP-c	CTUh	6,76E-09	6,27E-11	6,76E-12	0	0	0	0	0	0	0	0	3,1E-11	0	1,08E-10	-6,36E-11
HTP-nc	CTUh	2,25E-07	2,64E-09	9,96E-11	0	0	0	0	0	0	0	0	1,31E-09	0	4,19E-09	-2,28E-09
SQP	SQP	9,84E+01	2,7E+00	7,44E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	1,33E+00	0	2,27E+00	-1,61E+00

PM = Potenzielles Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; IR = Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235; ETP-fw = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; HTP-c = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (kanzerogene Wirkung); HTP-nc = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (nicht kanzerogene Wirkung); SQP = Potenzieller Bodenqualitätsindex

Die Ergebnisse der Wirkungsabschätzung stellen relative Angaben/Potenziale dar, die keine Information zu konkreten Umweltwirkung (endpoint) abbilden. Diese EPD wurde mit einem Software-Tool erstellt.

Literaturhinweise

IBU 2021

IBU (2021) Institut Bauen und Umwelt e.V.: Allgemeine Anleitung für das EPD-Programm des Instituts Bauen und Umwelt e.V., Version 2.0, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021, www.ibu@epd.com

ISO 14025

DIN EN/ISO 14025:2011-10, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren

EN 15804

EN 15804:2012+A2:2019, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltdeklarationen für Produkte – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte

PCR 2024, Teil A

Produktkategorie-Regeln für gebäudetechnische Produkte und Leistungen. Teil A, PCR Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Hintergrundbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.4 'Überarbeitung der PCR, Teil A – Integration von Beschlüssen des SVR und der ECO-Plattform', Institut Bauen und Umwelt e.V., www.ibuepd.com, 15.04.2024

PCR 2023, Teil B

Anforderungen an die EPD für keramische Bekleidung, Version/v 4, Institut Bauen und Umwelt e.V., www.bauumwelt.com, 11.07.2023

ISO 9001

ISO 9001:2008, Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen (ISO 9001:2008); dreisprachige Fassung EN ISO 9001:2008

ISO 14001

ISO 14001:2004, Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung

ISO 50001

ISO 50001:2011-12, Energiemanagementsysteme –

Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2011)

OHSAS 18001

OHSAS 18001 – Zertifizierungsgrundlage für Managementsysteme zum Arbeitsschutz (Occupational Health and Safety Assessment Series), 2010-02

DIN EN 13501

DIN EN 13501-1:2010-01: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009

DIN EN 10545-3

DIN EN 10545-3:1997-12, Bestimmung von Wasseraufnahme, offener Porosität scheinbarer relativer Dichte und Rohdichte (ISO 10545-3:1995, einschließlich Technischer Korrektur 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 10545-3:1997

DIN EN 14411

DIN EN 14411:2012-12, Keramische Fliesen und Platten – Definitionen, Klassifizierung, Eigenschaften, Konformitätsbewertung und Kennzeichnung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-33.1-1032 des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBT) vom 2. Mai 2013

DIN EN ISO 10545-12

DIN EN ISO 10545-12:1997-12 Titel: Keramische Fliesen und Platten – Teil 12: Bestimmung der Frostbeständigkeit (ISO 10545-12:1995)

DIN EN ISO 10545-13

DIN EN ISO 10545-13:1997-12 Titel: Keramische Fliesen und Platten – Teil 13: Bestimmung der chemischen Beständigkeit (ISO 10545-13:1995); Deutsche Fassung EN ISO 10545-13:1997

DIN V 105-100

DIN 105-100:2012-01 Titel: Mauerziegel – Teil 100:
Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften

N EN 7375

NEN 7375:2004 NL, Leaching characteristics — Determination of the leaching of inorganic components from moulded or monolithic materials with a diffusion test — Solid earthy and stony materials (Auslaugverhalten – Bestimmung der Auslaugung von anorganischen Bestandteilen aus geformten oder monolithischen Materialien mittels Diffusionstest – Feste erdige und steinige Materialien)

REACH-Kandidatenliste

REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe, Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe – ECHA, 12-2024

Europäischer Abfallkatalog

Europäisches Abfallverzeichnis (EAV) oder 'European Waste Catalogue EWC and dangerous waste list', 2002

Sphera LCA FE (vormals GaBi)

Sphera LCA for Experts, LCA FE, Softwaresystem und Datenbanken, Managed LCA Content (MLC) (vormals GaBi-

Datenbank), Universität Stuttgart und Sphera Solutions GmbH, 2024, CUP-Version: 2024.1, Dokumentation zum MLC-Datensatz unter <https://sphera.com/product-sustainability-gabi-data-search/> (Nov. 2024)

Dokumentation LCA FE

Dokumentation der LCA FE-Sachbilanzdaten (<https://sphera.com/product-sustainability-gabi-data-search/>)

Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (german): 'Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB', Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Referat II Nachhaltiges Bauen; online available under <https://www.nachhaltigesbauen.de/austausch/nutzungsdauern-von-bauteilen/> Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen | DGNB

BNB

BBSR-Tabelle (deutsch): 'Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB', Bundesinstitut für Bau, Stadt und Raumforschung, Referat II Nachhaltiges Bauen; online verfügbar unter <https://www.nachhaltigesbauen.de/austausch/nutzungsdauern-von-bauteilen/> Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen | DGNB



Herausgeber

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com



Programmhalter

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com



Ersteller der Ökobilanz

Sphera GmbH
Hauptstraße 111
70771 Echterdingen-Leinfelden
Deutschland

+49711341817-0
info@sphera.com
www.sphera.com



Inhaber der Deklaration

Argeton GmbH
Oldenburger Allee 26
30659 Hannover
Deutschland

+49 (3581) 3839 320
info@argeton.com
www.argeton.com