

Produktkategorieregeln Teil B – für Dampfgehärteter Baustoff mit und ohne Bewehrung

Produktkategorieregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804

gemäß dem Programmbetrieb zur Erstellung von
Umweltproduktdeklarationen (EPD) des ift Rosenheim

Schlüsselwörter: Umweltproduktdeklaration, Dampfgehärtete Baustoffe, Ökobilanz,
produktspezifische Regeln



Produktkategorieregeln
PCR-Teil B:
Dampfgehärteter Baustoff

PCR-DB-1.2 : 2020

Inhalt

1	Vorbemerkung	3
2	Produktkategorieregeln.....	3
2.1	Inhalt.....	3
2.2	Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR	3
3	Allgemeine Produktinformationen	4
3.1	Produktbeschreibung/Produktdefinition	4
3.2	Geltungsbereich.....	4
3.3	Anwendung.....	5
3.4	Gütesicherung und Managementsysteme (optional)	5
3.5	Technische Daten/Leistung des Produktes	6
4	Grundstoffe	6
4.1	Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A6	
4.2	Zusätzliche Informationen.....	6
5	Ökobilanz	7
5.1	Funktionale Einheit	7
5.2	Deklarierte Einheit	7
5.3	Geografische und zeitliche Systemgrenzen	7
5.4	Untersuchungsrahmen Systemgrenzen	8
5.5	Referenz-Nutzungsdauer (RSL)	8
5.6	Angaben zum Produktlebenszyklus.....	8
6	Literatur.....	10

1 Vorbemerkung

Die Produktkategorieregeln des ift Rosenheim sind in zwei Teile aufgegliedert und entsprechend gekennzeichnet. Im Teil A sind allgemeine Produktkategorieregeln, im vorliegenden Teil B sind produktgruppenspezifische Regeln aufgeführt. Die gültigen Versionen sind beim ift Rosenheim zu beziehen.

2 Produktkategorieregeln

2.1 Inhalt

Diese PCR definiert für spezifische Produktgruppen:

- Regeln zur Erstellung von Umweltproduktdeklaration (EPD) für Produkte aus dampfgehärteten Baustoffen mit und ohne Bewehrung z.B. Porenbeton-Produkte nach DIN 4223-101, DIN 12602, DIN EN 771-4 oder DIN 4166:1997-10 oder Kalksandstein-Produkte nach DIN 1996, DIN V 106 oder DIN EN 771-2

2.2 Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR

Der Sachverständigenausschuss „ift-EPD und PCR“ führt die Validierung durch und steht somit für deren Richtigkeit ein.

Bei der PCR-Beurteilung beteiligte interessierte Parteien:

- ift Rosenheim
- TU Darmstadt

Dieses PCR Dokument mit der Dokumentennummer PCR-DB-1.2 wurde wie folgt vom SVA des ift Rosenheim GmbH validiert und freigegeben. Das PCR Dokument ist gemäß ISO 14025, EN 15804 und der ift-Richtlinie NA-01, fünf Jahre gültig.

Nachverfolgung der Bearbeitung/Revisionen:

Lfd.Nr.	Datum	Bearbeitungskommentar	SVA	Deklarationsnummer
1	09/2020	Erstmalige Prüfung und Freigabe	freigegeben	PCR-DB-1.0 : 2020
2	10/2021	Inhaltliche Anpassungen	freigegeben	PCR-DB-1.2 : 2020

3 Allgemeine Produktinformationen

3.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Die deklarierten Produkte müssen beschrieben werden.

Dabei sind neben einer allgemeinen Produktbeschreibung die Handelsbezeichnung der Produkte/Produktgruppen (einschließlich jeglicher Produktcodes) zu nennen, für die die EPD gilt. Ist die Nennung von Namen der Produkte/Produktgruppen z.B. im Rahmen von Verbands-EPDs nicht sinnvoll möglich, so muss die Produktbeschreibung die Produkte/Produktgruppen eindeutig abgrenzen, für die die EPD gilt.

Beispielhafte Angaben:

- Bewehrung
- Bauteil (Aufbau ist zu spezifizieren)
- Format und Abmessungen
- Putzschicht (Material und Aufbau sind zu spezifizieren)
- Art, Material
- Oberflächenstruktur
- Imprägnierung

3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-DB-1.2) können auf unbewehrte Bauteile sowie bewehrte Bauteile unterschiedlicher Formate aus dampfgehärteten Baustoffen angewendet werden.

Es ist zwischen bewehrten sowie unbewehrten Produkten aus dampfgehärtetem Baustoff zu unterscheiden. Beispiele für unbewehrte Produkte:

- Plan-, Loch-, Vollsteine
- Planblöcke
- Block- oder Planelemente
- Planbauplatte
- Wandtafeln
- (Flach-)Stürze
- U-Steine
- (Funktions-)Wände / Mauerwerk
- Verblender, Vormauersteine, Riemchen

Bewehrte Bauteile sind beispielsweise.

- Wandtafeln
- Wand-, Decken- oder Dachplatten
- Systemwandelemente

- Brand- und Komplextrennwände
- U-Schalen
- Massivtreppen

Beispiele Baustoffe:

- Porenbeton gehört zur Gruppe der porierten dampfgehärteten Leichtbetone
- Kalksandstein gehört zur Gruppe der dampfgehärteten Baustoffe

3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

- Mauersteine und fertige Bauelemente zur Verwendung in Wohn- und Nichtwohngebäuden als auch Gewerbe-, Industrie- und landwirtschaftliche Gebäude,
- tragendes und nicht tragendes Mauerwerksbau und Fertigbauteile für Innen- und Außenwände
- Bauteile für die Fassadengestaltung oder Sichtmauerwerk (Zier- / Sichtbeton)
- Anwendung im Rohbau für Innen- und Außenwände

3.4 Gütesicherung und Managementsysteme (optional)

Um die Gütesicherung des Produktes zu gewährleisten, können Zertifizierungssysteme zum Einsatz kommen. Im Rahmen der EPD können optional Angaben zur Gütesicherung gemacht, bzw. Informationen aus den Systemen QMS und UMS bereitgestellt werden.

Beispielhafte Angaben:

ift-Produktzertifizierung

- QM 359 VOC-Emissionen aus Bauprodukten

Managementsysteme

- Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001
- Umweltmanagement DIN EN ISO 14001
- Energiemanagement DIN EN ISO 50001
- Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement BS OHSAS 18001
- Integrierte Managementsysteme (IMS)
- EMAS

Hinweis

Vorhandene Daten durch z. B. UMS (Umweltbilanzen) können die Datenerfassung bei der Ökobilanzierung erleichtern. Dies gilt insbesondere für extern validierte Daten.

3.5 Technische Daten/Leistung des Produktes

- Unbewehrte Bausteine sowie bewehrte Bauteile unterschiedlicher Formate aus dampfgehärteten Baustoffen

Tabelle 1 Eigenschaften und Leistungen in der Produktkategorie

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht	Rohdichte	kg/m ³
Optional	Druckfestigkeit	N/mm ²
Optional	Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)
Optional	Baustoffklasse nach EN 13501-1	-
Optional	Zugfestigkeit	N/mm ²
Optional	Elastizitätsmodul	N/mm ²
Optional	Ausgleichsfeuchte bei 23 °C, 80%	M.-%
Optional	Schalabsorptionsgrad	%
Optional	Biegezugfestigkeit (längs)	N/mm ²
Optional	Schwindmaß	Mm/m
Optional	Breite, Höhe, Länge	Länge (mm, m etc).
	Ggf. weitere	

* Das Referenzprodukt wird in der EPD mit den Pflichtangaben beschrieben. Die Produktkennwerte können in einer Bandbreite zur Beschreibung des Referenzprodukts angegeben werden.

4 Grundstoffe

4.1 Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A

Sollten Produkte, für die diese PCR gilt, besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung enthalten, so sind diese in der EPD anzugeben.

4.2 Zusätzliche Informationen

Es sind für den Architekten die wesentlichen technischen Informationen zu dem dampfgehärteten Baustoff oder ein Verweis darauf anzugeben.

Bei der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus (cradle to grave) sind die Produkteigenschaften auf Basis der bauphysikalischen Eigenschaften oder ein Verweis darauf anzugeben.

Im Rahmen der EPD können weiteführende Informationen zu Gebäudezertifizierungssystemen gemacht werden.

Beispiel:

Die bauphysikalischen Eigenschaften des Fensters sind dem CE- Kennzeichen oder der Begleitdokumentation zu entnehmen.

5 Ökobilanz

Zur Erstellung einer EPD wird eine Ökobilanz nach ISO 14040 und ISO 14044 als Basis erstellt. Die Daten, die der Ökobilanz zugrunde liegen sollen präzise, vollständig und konsistent sein. Diese Ökobilanz muss repräsentativ für die in der Deklaration dargestellten Produkte sein. Rahmen und Grenzen der Ökobilanz sind anzugeben.

5.1 Funktionale Einheit

Die funktionelle Einheit gibt den quantifizierten Nutzen eines Produktsystems an, der als Vergleichseinheit verwendet wird (siehe EN 15804).

5.2 Deklarierte Einheit

Deklarierte Produkte müssen beschrieben und optional grafisch dargestellt werden (z. B. CAD-Zeichnung). Hierbei muss eine funktionelle bzw. deklarierte Einheit angegeben werden, auf die sich die Daten der EPD beziehen.

Folgende deklarierte Einheit ist anzugeben:

- ein m³ dampfgehärteter Baustoff
oder
- eine Tonne (t) dampfgehärteter Baustoff

Beispiel:

Die funktionelle Einheit für die Produkte aus dampfgehärtetem Baustoff ist als Volumen in m³ bei einer Rohdichte in kg/m³ angegeben.

5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Allgemeine Angaben entsprechend PCR-Teil A.

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2009-2010

Bezugsraum Europa

5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Produkt aus dampfgehärtetem Baustoff:

Cradle to Gate nach EN 15804+A1:

Die Systemgrenzen beinhalten die Rohstoffgewinnung, die Herstellung des dampfgehärteten Baustoffs und die Montage der einzelnen Bauteile bis zum fertig verpackten dampfgehärteten Baustoff (Gate)

Cradle to Gate nach EN 15804+A2:

Die Systemgrenzen beinhalten die Rohstoffgewinnung, die Herstellung des dampfgehärteten Baustoffs und die Montage der einzelnen Bauteile bis zum fertig verpackten dampfgehärteten Baustoff am Werkstor (Gate) sowie die Demontage, die Deponierung und die stoffliche und energetische Verwertung des dampfgehärteten Baustoffs.

Hinweis

Bei Bauprodukten und -materialien, die als Ausnahmen entsprechend EN 15804+A2 zulässig sind, dürfen die Angaben zur Entsorgung unterlassen werden.

Cradle to Grave nach EN 15804+A1:

Hierbei umfassen die Systemgrenzen zusätzlich den Einbau, die Nutzung, die Demontage, die Deponierung und die stoffliche und energetische Verwertung des dampfgehärteten Baustoffs.

Cradle to Grave nach EN 15804+A2:

Hierbei umfassen die Systemgrenzen zusätzlich den Einbau und die Nutzungsphase.

5.5 Referenz-Nutzungsdauer (RSL)

Es gilt die EN 15804.

5.6 Angaben zum Produktlebenszyklus

Zu beachtende Regelwerke während des Lebenszyklus

Beispielhafte Angaben:

PCR Dampfgehärteter Baustoff mit und ohne Bewehrung

Produktgruppe: Dampfgehärteter Baustoff
Deklarationsnummer: PCR-DB-1.2 : 2020
Datum der Freigabe: 23.09.2020
Nächste Revision: 23.09.2025



Produktherstellung:

- Produktnorm
- Geltende Zertifizierungsprogramme

Baustadium:

- Montageleitfaden/Anleitung

Nutzungsstadium:

- Angaben zur Nutzungsdauer
- Angaben zu VOC-Emissionen (Zertifizierungsprogramme)
- Angaben zur Verwendung

Nachnutzungsstadium:

- Recycling- und Verwertungsinitiativen oder übliche Verwertungs- und Entsorgungssysteme
- Branchenübliche Recyclingquoten
- Gesetzliche Vorgaben zur Verwertung

6 Literatur

- [1] DIN 4223
Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus dampfgehärtetem Porenbeton.
Beuth Verlag GmbH, Berlin (ersetzt durch DIN 4223-101:2014-12 und DIN 12602:2016-12)
- [2] DIN 12602:2016-12
Vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [3] DIN 4223-101:2014-12
Anwendung von vorgefertigten bewehrten Bauteilen aus dampfgehärtetem Porenbeton - Teil 101: Entwurf und Bemessung
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] DIN EN 771-2:2015-11
Festlegung für Mauersteine – Teil 2: Kalksandsteine.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [5] DIN EN 771-4
Festlegung für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [6] DIN 4166:1997-10
Porenbeton – Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [7] DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12
Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [8] DIN EN 1996-2:2010-12
Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [9] DIN EN 1996-3/NA:2019-12
Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten – Teil 3. Vereinfachte Berechnungsmethoden für unbewehrte Mauerwerksbauten.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [10] DIN V 106
Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [11] Forschungsvorhaben “EPDs für transparente Bauelemente”, ift Rosenheim, 2011

PCR Dampfgehärteter Baustoff mit und ohne Bewehrung

Produktgruppe: Dampfgehärteter Baustoff
Deklarationsnummer: PCR-DB-1.2 : 2020
Datum der Freigabe: 23.09.2020
Nächste Revision: 23.09.2025



Herausgeber

ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Telefon: 0 80 31/261-0
Telefax: 0 80 31/261 290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de

Publikation

PCR Dampfgehärteter Baustoff mit und ohne Bewehrung PCR-DB-1.2
Product Category Rules nach EN ISO 14025 und EN 15804

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek. Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über:
<http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Layout

ift Rosenheim GmbH

© ift Rosenheim, 2021

PCR Dampfgehärteter Baustoff mit und ohne Bewehrung

Produktgruppe: Dampfgehärteter Baustoff
Deklarationsnummer: PCR-DB-1.2 : 2020
Datum der Freigabe: 23.09.2020
Nächste Revision: 23.09.2025



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Straße 7-9
83026 Rosenheim
Telefon: +49 (0) 80 31 / 261-0
Telefax: +49 (0) 80 31 / 261-290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
www.ift-rosenheim.de