

Produktkategorieregeln Teil B – für Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlusstechnik

Produktkategorieregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804

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

Schlüsselwörter: Umweltproduktdeklaration, Rohrleitungssysteme, Verbindungstechnik,
Anschlusstechnik, Ökobilanz, produktspezifische Regeln



Produktkategorieregeln
PCR-Teil B:
Rohrleitungssysteme

PCR-RS-1.0:2022

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.....	4
3.4	Gütesicherung und Managementsysteme (optional)	4
3.5	Technische Daten/Leistung des Produktes	5
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 Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlusstechnik für den Transport von Medien inner-/außerhalb von Gebäuden.

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
- Viega GmbH & Co. KG

Dieses PCR-Dokument mit der Dokumentennummer PCR-RS-1.0 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	11/2022	erstmalige Prüfung und Freigabe	vorläufig freigegeben	PCR-RS-1.0 : 2022
2				

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:

- Rohr (Art des Materials)
- Verbindungstechnik (Art des Materials)
- Anschlussstechnik (Art des Materials)
- Oberfläche (Behandlung / Beschichtung)
- Rohrausführung (blank, Rohr in Rohr, Rohr in / mit Dämmung)

3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-RS-1.0) können auf Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlussstechnik für den Transport von Medien inner-/außerhalb von Gebäuden angewendet werden.

3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

- Rohrleitungssysteme aus Metall oder Kunststoff für den Transport von Medien inner-/außerhalb von Gebäuden
- Verbindungs- und Anschlussstechnik zur Anwendung in Rohrleitungssystemen

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:

- ZP 8500 - Zertifizierungsprogramm Rohrverbinder und Rohrverbindungen in der Trinkwasser-Installation vom DVGW CERT
- ZP 8837 - Zertifizierungsprogramm System für den Transport von kalten- und warmem Trinkwasser innerhalb von Gebäuden vom DVGW CERT
- ZP 8803 - Zertifizierungsprogramm Multilayer Rohrleitungssysteme für warmes und kaltes Trinkwasser innerhalb von Gebäuden vom DVGW CERT
- EN 1254 Serie - Kupfer und Kupferlegierungen
- DVGW W 534 - Rohrverbinder und Rohrverbindungen in der Trinkwasser-Installation
- DVGW G 5614 - Unlösbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen;
Pressverbinder
- ISO 21003 Serie - Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden
- DVGW GW 335 Serie - Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung
- DVGW 5600 Serie - Werkstoffübergangsverbinder aus Metall für Gasrohrleitungen aus Polyethylen
- ISO 17885 - Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Mechanische Formstücke für Druckrohrsysteme
- DIN 2459 - Unlösbare elastomergedichtete Verbinder aus Metall für metallene Rohrleitungen in der Trinkwasserinstallation - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

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 ISO 45001
- 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

Rohrleitungssysteme einschließlich Verbindungs- und Anschlusstechnik für den Transport von Medien inner-/außerhalb von Gebäuden.

Die technischen Daten der Produkte sind in der EPD zu nennen. Ein Verweis auf entsprechende Normen ist anzugeben.

Tabelle 1 Eigenschaften und Leistungen in der Produktkategorie

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1, 2	Längengewicht	kg/lfm
Pflicht**1, 3	Stückgewicht	kg/Stück
Optional	Druck	bar, Pa, psi
Optional	Betriebstemperatur	K, °C
Optional	Außendurchmesser	mm
Optional	Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)
Optional	Brandklassifizierung	Klasse

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

** Die Pflichtangabe bezieht sich auf die dazugehörige deklarierte Einheit (¹ kg, ² lfm, ³ Stück).

Hinweis

Die Einheiten können auch nach dem imperialen System 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/n Produkt/en oder ein Verweis darauf anzugeben.

Bei der Betrachtung des gesamten Lebenszyklus (cradle to grave) sind die Produkteigenschaften, sofern verfügbar, 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 können der Begleitdokumentation entnommen werden.

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 kg
- ein lfm
- ein Stück

Beispiel:

Die funktionelle Einheit für Rohre ist als Länge in lfm bei einem Längengewicht in kg angegeben.

5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Allgemeine Angaben entsprechend PCR-Teil A.

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2022

Bezugsraum Global

5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Rohrleitungssystem:

Cradle to Gate nach EN 15804+A2:

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

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+A2

Hierbei umfassen die Systemgrenzen zusätzlich den Einbau und die Nutzung der Rohrleitungssysteme.

5.5 Referenz-Nutzungsdauer (RSL)

Es gilt die EN 15804.

Es wird davon ausgegangen, dass die Referenz-Nutzungsdauer von Rohrleitungssystemen mindestens 50 Jahre beträgt.

5.6 Angaben zum Produktlebenszyklus

Zu beachtende Regelwerke während des Lebenszyklus

Beispielhafte Angaben:

Produktherstellung:

- Produktnorm
- Geltende Zertifizierungsprogramme

Baustadium:

- Montageleitfaden/Anleitung
- Montagevideos
- Gebrauchsanleitungen

Nutzungsstadium:

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

PCR Rohrleitungssysteme

Produktgruppe: Rohrleitungssysteme
Deklarationsnummer: PCR-RS-1.0 : 2022
Datum der Freigabe: 10.11.2022
Nächste Revision: 10.11.2027



Nachnutzungsstadium:

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

6 Literatur

- [1] EN 1254.
Kupfer und Kupferlegierungen - Fittings.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [2] ISO 21003
Mehrschichtverbund-Rohleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [3] ISO 17885
Kunststoff-Rohleitungssysteme – Mechanische Formstücke für Druckrohrsysteme.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] DIN 2459
Unlösbare elastomergedichtete Verbinder aus Metall für metallene Rohrleitungen in der Trinkwasserinstallation - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [5] DVGW W 534
Rohrverbinder und Rohrverbindungen in der Trinkwasser-Installation.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [6] DVGW G 5614
Unlösbare Rohrverbindungen für metallene Gasleitungen; Pressverbinder
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [7] DVGW GW 335
Kunststoff-Rohleitungssysteme in der Gas- und Wasserverteilung – Anforderungen und Prüfungen
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [8] DVGW 5600
Werkstoffübergangsverbinder aus Metall für Gasrohrleitungen aus Polyethylen – Anforderungen und Prüfungen
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [9] Forschungsvorhaben “EPDs für transparente Bauelemente”, ift Rosenheim, 2011

PCR Rohrleitungssysteme

Produktgruppe: Rohrleitungssysteme
Deklarationsnummer: PCR-RS-1.0 : 2022
Datum der Freigabe: 10.11.2022
Nächste Revision: 10.11.2027



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 Rohrleitungssysteme PCR-RS-1.0
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, 2022

PCR Rohrleitungssysteme

Produktgruppe: Rohrleitungssysteme
Deklarationsnummer: PCR-RS-1.0 : 2022
Datum der Freigabe: 10.11.2022
Nächste Revision: 10.11.2027



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