

Produktkategorieregeln Teil B – für Schlösser und Beschläge

Produktkategorieregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804

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

Schlüsselwörter: Umweltproduktdeklaration, Schlösser, Beschläge, Elektromechanik
Ökobilanz, produktspezifische Regeln



Produktkategorieregeln
PCR-Teil B:
Schloss und Beschlag

PCR-SB-3.0 : 2022

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

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.....	5
3.3	Anwendung.....	5
3.4	Gütesicherung und Managementsysteme (optional)	6
3.5	Technische Daten/Leistung des Produktes	7
4	Grundstoffe	7
4.1	Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A7	
4.2	Zusätzliche Informationen.....	7
5	Ökobilanz.....	8
5.1	Funktionale Einheit	8
5.2	Deklarierte Einheit	8
5.3	Geografische und zeitliche Systemgrenzen	9
5.4	Untersuchungsrahmen Systemgrenzen	9
5.5	Referenz-Nutzungsdauer (RSL)	9
5.6	Angaben zum Produktlebenszyklus.....	9
6	Literatur.....	11

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

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

- Schlösser und Beschläge von Fenstern, Türen und Tore,
- Elektromechanische Schlösser und Schließbleche (EN 14846),
- Mechatronische Schließzylinder (EN 15684),
- Mechatronische Türbeschläge (EN 16867),
- elektromechanisches Zubehör (EN 61000 z.B. Smarte Überwachungssensoren, Zutrittskontrollsysteme).

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
- Siegenia-Aubi KG

Dieses PCR Dokument mit der Dokumentennummer PCR-SB-2.3 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.

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

Nachverfolgung der Bearbeitung/Revisionen:

Lfd.Nr.	Datum	Bearbeitungskommentar	SVA	Deklarationsnummer
1	11/2010	erstmalige Prüfung und Freigabe	freigegeben	PCR-SB-1.0 : 2010
2	09/2011	Revision der PCR	freigegeben	PCR-SB-1.0 : 2010
3	03/2012	Redaktionelle Änderungen	freigegeben	PCR-SB-1.0 : 2011
4	01/2013	Revision der PCR	freigegeben	PCR-SB-1.1 : 2013
5	07/2018	Redaktionelle Änderungen	freigegeben	PCR-SB-1.2 : 2013
6	11/2018	Revision der PCR	freigegeben	PCR-SB-2.0 : 2018
7	09/2019	Redaktionelle Änderungen	freigegeben	PCR-SB-2.0 : 2018
8	10/2021	Inhaltliche Anpassungen	freigegeben	PCR-SB-2.2 : 2018
9	11/2022	Erweiterung und Revision der PCR	freigegeben	PCR-SB-3.0 : 2022

3 Allgemeine Produktinformationen

3.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Die deklarierten Produkte müssen beschrieben werden.

Dabei ist 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 diese EPD gilt.

Beispielhafte Angaben:

Ohne Elektromechanik:

- Schlösser und Beschläge (z.B. Bänder, Schließzylinder, Fensterbeschläge, etc.)
- Notwendige Zubehörteile
- Öffnungsart
- Bei Beschläge: Spezifikationen der Bänder, Verschlüsse und Funktionsbeschläge

Mit Elektromechanik:

- Schlösser und Beschläge (z.B. Elektromechanische Schlösser und Schließbleche, Mechatronische Schließzylinder, Mechatronische Beschläge)
- Kommunikation (kabelgebunden, Funkübertragung)
- Steuerung (Smart Home Zentrale, lokale Steuerung)

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

- Zutrittskontrollsystem (z.B. RFID, Codeschloss, biometrische Erkennung)
- Energieversorgung (Netzteil, Batterie)
- Stromübertragung (Kabel, Induktiv, Stößelkontakte)
- Zusatzbeleuchtung
- Öffnungsart - manuelle Entriegelung, automatische Entriegelung (mit Antriebssystem)
- Überwachung (Sensoren, Reed Kontakte)

3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-SB-3.0) können auf Schlösser und Beschläge - aller Materialien und Materialkombinationen – die im Fenster-, Türen und Torbau zum Einsatz kommen inkl. aller notwendigen Zubehörteile, angewendet werden.

Folgende Bauteile sind hierunter definiert:

- Bänder,
- Schlösser,
- Schließzylinder,
- Fensterbeschläge,
- Türschließer,
- Torbeschläge und Schließer,
- dekorative Beschläge
- Elektrische Antriebssysteme
- Zutrittskontrollsysteme
- integrierte smarte Sensorik

Hierunter fallen alle verfügbaren Öffnungsarten.

Dieses PCR gilt nicht für kraftbetätigte Produkte / Einheiten die unter die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG fallen.

3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

Drehkipp-Beschläge öffnen und verriegeln Fenster und Fenstertüren. Drehkipp-Beschläge werden verwendet, um Fenster und Fenstertüren durch Betätigung des Griffes zuerst in die Drehstellung (Drehlage) und anschließend in die Kippstellung (Scherendlage) zu bringen.

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

Elektromechanische Schlösser/Schließbleche, Schließzylinder und Beschläge verriegeln/entriegeln Türen, Fenster und Tore durch elektrische Wirkprinzipien. Das Entriegeln erfolgt durch ein Freigabesignal von einem Zutrittskontrollsystem auf die elektromechanische Komponente. Das motorische Ver- und Entriegeln erfolgt durch die Aktivierung von Verriegelungselementen über ein elektrisches Antriebssystem.

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 314 Einbruchhemmende Nachrüstprodukte
- QM 328 Beschläge (Dreh-Kipp)
- QM 342 Schlösser
- QM 343 Türbänder
- QM 345 falt-Schiebe-Beschläge
- QM 346 Hebeschiebebeschläge
- QM 347 PSK-Beschläge
- QM 354 Schutzbeschläge
- QM 359 VOC-Emissionen aus Bauprodukten
- QM 375 Fluchttüranlagen nach EN 13637:2015

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)

Relevante Normen:

- DIN EN 13637 Elektrisch gesteuerte Notausgangsanlagen
- DIN EN 14846 Baubeschläge-Schlösser Elektromechanische Schlösser
- DIN EN 15684 Schlösser und Baubeschläge mechatronische Schließzylinder
- DIN EN 16867 Schlösser und Baubeschläge mechatronische Beschläge
- DIN EN 303645 Cybersecurity im Konsumenten Bereich
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- DIN EN 61000 ff.
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

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

- Schlösser und Beschläge, die im Fenster-, Türen und Torbau zum Einsatz kommen
- inkl. aller notwendiger Zubehörteile
- alle verfügbaren Öffnungsarten

Tabelle 1 Eigenschaften und Leistungen in der Produktkategorie

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1,3	Stückgewicht	kg/Stück
Pflicht**1,2	Längengewicht	kg/lfm
Pflicht**1,3	Batteriegewicht	g/Stück
Pflicht**1,2	Batteriekapazität	Ah
Pflicht**1,2	Kabellänge	m
Optionale	Ggf. weitere	

* 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 Stk).

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 auf Basis der bauphysikalischen Eigenschaften oder ein Verweis darauf anzugeben.

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

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

Beispiel:

Die bauphysikalischen Eigenschaften der Schlösser und Beschläge 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.

Eine der folgenden deklarierten Einheiten ist anzugeben:

- Masse in kg, z.B. 1 kg Schloss
- Masse in kg Leiterplatte
- Länge in (Lauf-) Meter, z.B. 1 lfm Beschlag
- 1 Stück Beschlag / 1 Stück Elektronikkomponente

Dabei ist zu beachten, dass stets die zugrundeliegende Einheit zu charakterisieren ist.

Beispiel:

Die funktionelle Einheit für Schlösser und Beschläge ist als Stückzahl, z.B. ein Stück Türschloss bei einem Stückgewicht in kg angegeben.

Sollte eine andere Einheit gewählt werden, so ist dies zu begründen.

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

Beispiel:

Drehkipp-Beschlag für ein Fenster mit dem Abmaßen 1,23 m x 1,48 m, bestehend aus:

- Eck- und Scherenlager
- Winkelband
- Falzeckband
- Ecklagerbolzen

5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Allgemeine Angaben entsprechend PCR-Teil A.

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2009-2010

Bezugsraum Europa

5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Schloss oder Beschlag:

Cradle to Gate nach EN 15804+A2:

Die Systemgrenzen beinhalten die Rohstoffgewinnung, die Herstellung der Schlösser bzw. Beschläge und Zubehörteile und die Montage der einzelnen Bauteile bis zum fertig verpackten Schloss oder Beschlag am Werkstor (Gate) sowie die Demontage, die Depositionierung und die stoffliche und energetische Verwertung des Schlosses oder Beschlags.

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 Nutzungsphase.

5.5 Referenz-Nutzungsdauer (RSL)

Es gilt die EN 15804.

5.6 Angaben zum Produktlebenszyklus

Zu beachtende Regelwerke während des Lebenszyklus

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

Produktherstellung:

- Produktnorm
- Geltende Zertifizierungsprogramme

Baustadium:

- Montageleitfaden/Anleitung

Nutzungsstadium:

- Angaben zur Nutzungsdauer
- Angaben zur VOC-Emissionen (Zertifizierungsprogramme)
- Angaben zur Verwendung
- Nachschmieren von Beschlägen (z.B. Schmierstoffe)
- Angaben zum Energiebedarf im Betrieb (pro Öffnungszyklus, pro Jahr)
- Wechselzyklus der Batterien (pro Jahr)

Nachnutzungsstadium:

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

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

6 Literatur

- [1] Forschungsvorhaben "EPDs für transparente Bauelemente", ift Rosenheim, 2011
- [2] Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG
Europäisches Parlament und Rat, Brüssel
- [3] ISO 17885
Kunststoff-Rohleitungssysteme – Mechanische Formstücke für Druckrohrsysteme.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] EN 15684
Schlösser und Baubeschläge - Mechatronische Schließzylinder - Anforderungen und Prüfverfahren.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [5] EN 14846
Baubeschläge - Schlösser - Elektromechanische Schlösser und Schließbleche - Anforderungen und
Prüfverfahren.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [6] EN 16867
Schlösser und Baubeschläge - Mechatronische Türbeschläge - Anforderungen und Prüfverfahren.
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [7] EN 61000-1-2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 1-2: Allgemeines - Verfahren zum Erreichen der
funktionalen Sicherheit von elektrischen und elektronischen Systemen einschließlich Geräten und
Einrichtungen im Hinblick auf elektromagnetische Phänomene.
Beuth Verlag GmbH, Berlin

PCR Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027

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 Schloss und Beschlag; PCR-SB-3.0
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 Schloss und Beschlag

Produktgruppe: Schlösser und Beschläge
Deklarationsnummer: PCR-SB-3.0 : 2022
Datum der Freigabe: 08.11.2022
Nächste Revision: 08.11.2027



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