

# Produktkategorieregeln Teil B – für Verladesysteme

## Produktkategorieregeln für Umweltproduktdeklarationen nach EN ISO 14025 und EN 15804

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

**Schlüsselwörter:** Umweltproduktdeklaration, Verladesysteme, Ökobilanz,  
produktspezifische Regeln



Produktkategorieregeln  
PCR-Teil B:  
Verladesysteme

PCR-VS-3.0 : 2023

## Inhalt

1	Vorbemerkung .....	3
2	Produktkategorieregeln.....	3
2.1	Inhalt.....	3
2.2	Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR .....	3
3	Allgemeine Produktinformationen .....	5
3.1	Produktbeschreibung/Produktdefinition .....	5
3.2	Geltungsbereich.....	5
3.3	Anwendung.....	5
3.4	Gütesicherung und Managementsysteme (optional) .....	6
3.5	Zusätzliche Informationen.....	6
3.6	Technische Daten/Leistung des Produktes .....	6
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 .....	8
5.4	Untersuchungsrahmen Systemgrenzen .....	8
5.5	Referenz-Nutzungsdauer (RSL) .....	9
5.6	Angaben zum Produktlebenszyklus.....	9

## 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.

Die Europäischen Normen EN 15804 und prEN 17662 liefern grundlegende Produktkategorieregeln für Bauprodukte und -leistungen aller Art, sowie im Speziellen für Verladesysteme. Sie bieten die Grundlage, um sicherzustellen, dass Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte, Bauleistungen und Bauprozesse, im Speziellen für Verladesysteme, in einheitlicher Weise abgeleitet, verifiziert und dargestellt werden.

Diese PCR liefert ergänzende Produktkategorieregeln für Typ III Umweltdeklarationen (EPD) speziell für Verladesysteme. Die Anforderungen in EN 15804 und prEN 17662 werden von dieser PCR daher ergänzt und nicht ersetzt.

### Hinweis

In der prEN 17662 sind genaue Vorgaben zur Ökobilanzierung und EPD-Erstellung von Verladesystemen innerhalb der verschiedenen Phasen des Lebenszyklus gemacht, diese sind zwingend zu beachten.

## 2 Produktkategorieregeln

### 2.1 Inhalt

Diese PCR definiert für spezifische Produktgruppen:

Regeln zur Erstellung von Umweltproduktdeklaration (EPD) für:

- Innenseitige und außenseitige Verladestationen
- Komponenten der Verladetechnik
- Zubehör für Verladetechnik

### 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

## PCR Verladesysteme

Produktgruppe: Verladesysteme  
Deklarationsnummer: PCR-VS-3.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 18.01.2023  
Nächste Revision: 18.01.2028



Dieses PCR Dokument mit der Dokumentennummer PCR-VS-3.0 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	16.12.2011	erstmalige Prüfung und Freigabe	freigegeben	PCR-VS-1.0:2011
2	01.03.2012	Redaktionelle Änderungen	freigegeben	PCR-VS-1.1:2011
3	25.01.2018	Revision der PCR	freigegeben	PCR-VS-2.1:2018
4	18.09.2019	Redaktionelle Änderungen	freigegeben	PCR-VS-2.1:2018
5	01.10.2021	Inhaltliche Anpassungen	freigegeben	PCR-VS-2.3:2018
6	18.01.2023	Revision der PCR	freigegeben	PCR-VS-3.0:2023

## 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 die die EPD gilt.

Beispielhafte Angaben:

- Innenseitige und außenseitige Verladestationen
- Komponenten der Verladetechnik
- Zubehör für Verladetechnik

### 3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-VS-3.0) können angewendet werden auf:

- Mechanische und hydraulische Ladebrücken
- Vorsatzschleusen
- Podeste
- Torabdichtungen
- Vorsatz- und Auffahrrampen
- Hebebühnen im Bereich der Verladetechnik
- Zubehör (wie z.B.: Steuerungssysteme, Sicherheitsausstattung, Andock-Assistenten, Anfahrpuffer, Markierungspfosten, Anfahrhilfen und Rampenausstattung)

### 3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

Um die Hallenfläche komplett nutzbar zu machen, kann die Verladetechnik vor der Halle angebracht werden. Das System besteht aus einer außenseitigen Ladebrücke, Planentor-Abdichtung mit 500 mm Tiefe, Anfahrpuffer und Einfahrhilfe.

### 3.4 Gütesicherung und Managementsysteme (optional)

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

Beispielhafte Angaben:

ift-Produktzertifizierung

- QM 311 ift-zertifizierter Fachbetrieb für mechanische Sicherungseinrichtungen
- QM 317 Tore
- QM 354 Schutzbeschläge
- QM 356 Automatiktüren

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)

#### Hinweis

Vorhandene Daten durch z. B. UMS (Umweltbilanzen) können die Datenerfassung bei der Ökobilanzierung erleichtern.

### 3.5 Zusätzliche Informationen

Es sind für die planende Stelle die wesentlichen technischen Informationen zu dem/n Produkt/en anzugeben oder ein Verweis hierauf.

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

Beispiel:

Die bauphysikalischen Eigenschaften der Tür / des Tores sind dem CE – Kennzeichen oder der Begleitdokumentation zu entnehmen.

### 3.6 Technische Daten/Leistung des Produktes

Ein Verladesystem besteht aus folgenden Komponenten:

- Mechanische und hydraulische Ladebrücken
- Vorsatzschleusen

- Podeste
- Torabdichtungen
- Vorsatz- und Auffahrrampen
- Hebebühnen im Bereich der Verladetechnik
- Zubehör (wie z.B.: Steuerungssysteme, Sicherheitsausstattung, Andock-Assistenten, Anfahrpuffer, Markierungspfosten, Anfahrhilfen und Rampenausstattung)

**Tabelle 1** Eigenschaften und Leistungen in der Produktkategorie

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1	Flächengewicht	kg/m <sup>2</sup>
Pflicht**1,2	Stückgewicht	kg/Stk
optional	Materialdicke	m
optional	Abmessungen	m
	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 (<sup>1</sup> m<sup>2</sup>, <sup>2</sup> kg).

## 4 Grundstoffe

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

Sollten Produkte für die diese PCR gilt, besonders besorgniserregende Stoffe 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.

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:

Vorsatzschleuse: Fläche in m<sup>2</sup> aus der Draufsicht,  
Ladebrücke, Torabdichtung, Podest und Zubehör: Masse in kg

Beispiel:

Die funktionelle Einheit für Vorsatzschleuse ist als Fläche (Draufsicht von oben) in m<sup>2</sup> bei einem Flächengewicht in kg und einer Materialdicke in m angegeben:

### 5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2022  
Bezugsraum Europa

### 5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Verladesystem:



### **Cradle to Gate nach EN 15804+A2:**

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

#### **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

Beispielhafte Angaben:

Produktherstellung:

- Produktnorm
- Geltende Zertifizierungsprogramme

Baustadium:

- Montageleitfaden / Anleitung

Nutzungsstadium:

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

Nachnutzungsstadium:

- Recyclinginitiativen
- Branchenübliche Recyclingquoten
- Gesetzliche Vorgaben zur Verwertung

## PCR Verladesysteme

Produktgruppe: Verladesysteme  
Deklarationsnummer: PCR-VS-3.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 18.01.2023  
Nächste Revision: 18.01.2028

---



## 6 Literatur

[1] Forschungsvorhaben "EPDs für transparente Bauelemente", ift Rosenheim, 2011

## PCR Verladesysteme

Produktgruppe: Verladesysteme  
Deklarationsnummer: PCR-VS-3.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 18.01.2023  
Nächste Revision: 18.01.2028

---



### **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](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)

### **Publikation**

**PCR** Verladesysteme PCR-VS-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, 2023

## PCR Verladssysteme

Produktgruppe: Verladssysteme  
Deklarationsnummer: PCR-VS-3.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 18.01.2023  
Nächste Revision: 18.01.2028

---



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](mailto:info@ift-rosenheim.de)  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)