

# Produktkategorieregeln Teil B – für Armaturen

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

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

**Schlüsselwörter:** Umweltproduktdeklaration, Armaturen, Gasarmaturen,  
Systemarmaturen, Ökobilanz, produktspezifische Regeln



Produktkategorieregeln  
PCR-Teil B:  
Armaturen  
PCR-AR-1.0:2023

# PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028



## Inhalt

1	Vorbemerkung .....	3
2	Produktkategorieregeln.....	4
2.1	Inhalt.....	4
2.2	Prüfung, Validierung und Freigabe der PCR .....	4
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	Technische Daten/Leistung des Produktes .....	7
4	Grundstoffe .....	8
4.1	Angabe zu besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) gemäß PCR-Teil A.....	8
4.2	Zusätzliche Informationen.....	8
5	Ökobilanz.....	9
5.1	Funktionale Einheit .....	9
5.2	Deklarierte Einheit .....	9
5.3	Geografische und zeitliche Systemgrenzen .....	9
5.4	Untersuchungsrahmen Systemgrenzen .....	9
5.5	Referenz-Nutzungsdauer (RSL) .....	10
5.6	Angaben zum Produktlebenszyklus.....	10
6	Literatur.....	13

## 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 Europäische Norm EN 15804, liefert grundlegende Produktkategorieregeln für Bauprodukte und -leistungen aller Art. Sie bietet die Grundlage, um sicherzustellen, dass Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte, Bauleistungen und Bauprozesse, in einheitlicher Weise abgeleitet, verifiziert und dargestellt werden.

Diese PCR liefert ergänzende Produktkategorieregeln für Typ III Umweltdeklarationen (EPD) speziell für Armaturen. Die Anforderungen in

- EN 15804 (Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte),
- Entwurf zu DIN EN IEC 63366 (PCR elektrische und elektronische Produkte), (IEC 111/646/CD:2021)
- ISO 23856 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Wasserversorgung, Entwässerungssysteme und Abwasserleitungen mit und ohne Druck - Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP),
- ISO 13263 Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserleitungen - Formstücke aus Thermoplasten - Prüfverfahren der Schlagzähigkeit,
- ISO 6594, Entwässerungsrohre und Formstücke aus Gusseisen - Reihe von Überschiebmuffen,
- ISO 8483 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Entwässerung mit und ohne Druck - Systeme aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) auf der Basis von ungesättigten Polyesterharzen (UP) - Prüfverfahren zur Bauartenerprobung von geschraubten Flansch-Verbindungen,
- ISO 4981 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die drucklose unterirdische Entwässerung für Nicht-Trinkwasser - Versickerungsblöcke zur Verwendung in Rückhalte-, Zwischenspeicher-, Verteilungs- und Speichersystemen - Festlegungen für Regenwasserabfluss-Versickerungsblöcke aus PP und PVC-U,
- ISO 1452 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) - Teil 1: Allgemeines
- DIN 1986 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung

werden von dieser PCR daher ergänzt und nicht ersetzt.

### Hinweis

In der EN 15804 sind genaue Vorgaben zur Ökobilanzierung und EPD-Erstellung von Bauprodukten innerhalb der verschiedenen Phasen des Lebenszyklus gemacht, diese sind zwingend zu beachten.

## 2 Produktkategorieeregeln

### 2.1 Inhalt

Diese PCR definiert für spezifische Produktgruppen:

- Regeln zur Erstellung von Umweltproduktdeklaration (EPD) für Armaturen für Gas, Trinkwasser- und Heizungs-Installationen, kombinierbar mit Pressverbindersystemen, Flanschübergängen und Gewindeanschlüssen.

### 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
- PeoplePlanetProfit
- Viega

Dieses PCR Dokument mit der Dokumentennummer PCR-AR-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-01/4, fünf Jahre gültig.

**Tabelle 1** Nachverfolgung der Bearbeitung/Revisionen

Lfd.Nr.	Datum	Bearbeitungskommentar	SVA	Deklarationsnummer
1	19.12.2023	erstmalige Prüfung und Freigabe	freigegeben	PCR-AR-1.0 : 2023

## 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 Durchschnitts-(Verbands-)EPDs nicht sinnvoll möglich, so muss die Produktbeschreibung die Produkte/Produktgruppen eindeutig abgrenzen, für die die EPD gilt.

Beispielhafte Angaben:

- Rohr- und Ventilsysteme (Art des Baustoffes, Dimensionen) Oberfläche (Behandlung/Beschichtung)
- Anschluss-, Verbindung-, und Befestigungstechnik (Art des Baustoffes)
- Elektronik
- Dichtungen (Material und Aufbau ist zu spezifizieren)
- Filtersystem (Art des Baustoffes)
- Dämmung (Art des Baustoffes)
- Zählsysteme (Art des Baustoffes)
- Zubehör (Art des Baustoffes)

### 3.2 Geltungsbereich

Diese Produktkategorieregeln (PCR-AR-1.0) können auf Armaturen zum Verändern, Messen und Steuern von Stoffströmen angewendet werden. Es sind folgende Systemkomponenten enthalten: Rohr- und Ventilsysteme, Anschluss-, Verbindung-, und Befestigungstechnik, Elektronik, Dichtungen, Dämmung, Zählsysteme und Zubehör.

### 3.3 Anwendung

Kurze Beschreibung des Anwendungsbereiches der deklarierten Produkte.

Beispiel:

- Gasströmungswächter, Gaszählerkugelhähne oder Gaszähleranschlussstücke
- Verteilereinheit für Gasinstallationen
- Kugelhähne für TW- und Gasinstallationen
- Absperrventile, Zirkulationsregulierventile, Freiflussventile, Schrägsitzventile
- Wasserzähleinheit

### 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:

Inspektion

- EN 14800 Gewellte, metallene Sicherheits-Gasschlauchleitungen für den Anschluss von Haushalts-Gasgeräten
- DIN 3537-1 Gasabsperarmaturen bis 5 bar für die Gas-Hausinstallation - Anforderungen und Prüfungen
- DVGW-TRGI 2018 Technische Regel für Gasinstallationen - DVGW Arbeitsblatt G 600
- prEN 1982 Kupfer und Kupferlegierungen - Blockmetalle und Gussstücke
- EN 10220 Nahtlose und geschweißte Stahlrohre - Allgemeine Tabellen für Maße und längenbezogene Masse
- prEN 10255– Entwurf Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Gewindeschneiden, Schweißen und für andere Fügeverfahren - Anforderungen und Prüfverfahren
- ISO 228 Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen
- DIN 3383-1 Anschluss von Gasgeräten - Teil 1: Gassteckdosen, Sicherheits-Gasschlauchleitungen
- DIN 3383-4 Anschluss von Gasgeräten - Teil 4: Gassteckdosen und Anschlussstücke für Laboratoriumsschläuche
- DIN 30664-1: Schläuche für Gasbrenner für Laboratorien, ohne Ummantelung und Armierung - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen
- prEN 10242 Gewindefittings aus Temperguß
- E DIN 3376-1 Gaszählerverschraubungen - Teil 1: Zweistutzenanschluss; Technische Regel des DVGW
- EN 1092-1 Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet - Teil 1: Stahlflansche
- EN 10226-1 Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen - Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische Innengewinde - Maße, Toleranzen und Bezeichnung
- EN 13828 Gebäudearmaturen - Handbetätigte Kugelhähne aus Kupferlegierungen und nicht rostenden Stählen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen
- EN 1213 Gebäudearmaturen - Absperrventile aus Kupferlegierungen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen

## PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028



- DIN 35861 Geregelte Zirkulationsventile in der Trinkwasser-Installation – Anforderungen und Prüfungen
- DIN 35860 Probenahmearmaturen in der Trinkwasserinstallation - Anforderungen und Prüfungen
- DIN 30652 Gasströmungswächter
- EN 331 Handbetätigte Kugelhähne und Kegelhähne mit geschlossenem Boden für die Gas-Hausinstallation
- DIN 3586 Thermisch auslösende Absperrrichtungen für Gas - Anforderungen und Prüfungen
- EN 15069 Sicherheitsgasanschlussarmaturen für den Anschluss von Gasgeräten mit Gasschlauchleitungen in der Hausinstallation für brennbare Gase

### 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 DIN EN 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

- Rohr- und Ventilsysteme (Art des Baustoffes, Dimensionen)
- Oberfläche (Behandlung/Beschichtung)
- Anschluss-, Verbindung-, und Befestigungstechnik (Art des Baustoffes)
- Elektronik
- Dichtungen (Material und Aufbau ist zu spezifizieren)
- Filtersystem (Art des Baustoffes)
- Dämmung (Art des Baustoffes)
- Zählsysteme (Art des Baustoffes)
- Ersatzteile und Zubehör (Art des Baustoffes)

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

**Tabelle 2** Eigenschaften und Leistungen in der Produktkategorie

	Eigenschaften und Leistungen*	Einheiten
Pflicht**1,2	Masse pro Stück	kg/Stück
Optional**1	Dichte	kg/m <sup>3</sup>
Optional**1	Masse	kg
Optional	Medium	Wasser / Öl / etc.
Optional	Nennweite DN	mm
Optional	Mittlere Heizwassertemperatur	°C
Optional	Thermische Belastbarkeit	°C / min
Optional	Betriebsdruck	MPa
Optional	Betriebstemperatur	°C
Optional	Umgebungstemperatur	°C
Optional	Schlauchlänge	m
Optional	Eingangsspannungsbereich	V
Optional	Netzspannung	V
Optional	Netzausfallüberbrückungszeit	ms
Optional	Netzausgangsspannung	V
Optional	Ausgangsstrom	A
Optional	Regelbereich	°C
	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 Stück).

## 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 der ein Verweis darauf anzugeben.

Im Rahmen der EPD können weiteführende Informationen zu Gebäudezertifizierungssystemen gemacht 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 funktionale 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 funktionale bzw. deklarierte Einheit angegeben werden, auf die sich die Daten der EPD beziehen.

Folgende deklarierte Einheit ist anzugeben:

- ein kg Armatur
- ein Stück Armatur

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

### 5.3 Geografische und zeitliche Systemgrenzen

Allgemeine Angaben entsprechend PCR-Teil A.

Beispiel:

Bezugszeitraum Jahr 2009-2010

Bezugsraum Europa

### 5.4 Untersuchungsrahmen Systemgrenzen

Beispiel Armaturen:

## **Cradle to Gate nach EN 15804**

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

### **Hinweis**

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

## **Cradle to Grave nach EN 15804**

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**

Beispielhafte Angaben zu beachtender Regelwerke während des Lebenszyklus:

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

### Spezifischer Trinkwasserverbrauch

In der Nutzungsphase kann besonders das Modul B7 „betrieblicher Wassereinsatz“ betrachtet werden. Als Grundlage zur Berechnung des Wasserverbrauchs kann das folgenden Szenario dienen. Dabei werden die Auswirkungen des Wasserverbrauchs in der Nutzungsphase nur Produkten zugeordnet, die über eine Steuerung der Durchflussmenge verfügen.

Die folgende Formel<sup>1</sup> dient als Grundlage für die Berechnung des Nutzungsszenarios für das beschriebene Produkt und dessen Anwendung

$$wb_I = (n_{NU} * f_I * as_I * d/a)/1000$$

mit:

- $wb_I$  ist der spezifischer Trinkwasserverbrauch der Anlage in  $m^3/a$
- $n_{NU}$  ist die Anzahl der Nutzer
- $f_I$  ist der anlagenspezifische (anwendungsspezifische) Faktor für den Wasserverbrauch gemäß folgender Tabelle in s/d oder Spülungen/d
- $as_I$  ist der anlagenspezifische Anschlusswert in l/s bzw. l/Spülung
- $d$  sind die Anwesenheitstage
- $a$  Jahr

Für die Anzahl der Nutzer wird die durchschnittliche Haushaltsgröße in Deutschland angenommen, diese beträgt laut statista<sup>2</sup> im Jahr 2022 zwei Personen pro Haushalt.

Die Anwesenheitstage<sup>1</sup> pro Jahr werden mit 260 d/a für die Produktanwendung im gewerblichen Bereich und 345 d/a für die Produktanwendung im Wohnbereich angenommen.

Der anlagenspezifische Anschlusswert entspricht dem Durchfluss des deklarierten Produktes.

**Tabelle 3** Anlagenspezifische Faktoren für den Wasserverbrauch am Beispiel für Mitarbeiter in Versammlungsstätten

Einrichtung	Anlagenspezifischer Faktor $f_I$ für den Wasserverbrauch (Sek. oder Spülungen pro Person und Tag)
Waschbecken	45
WC-Spartaste	1
WC	1

<sup>1</sup> DGNB System – Kriterienkatalog Gebäude Neubau, Version 2018; ENV2.2 Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen

<sup>2</sup> <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/350573/umfrage/haushaltsgroesse-in-den-eu-laendern/> - letzter Zugriff am 30.11.2023

## PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028



Urinal	1
Dusche	30
Küchenarmatur	20

### Nettoenergiebedarf für Warmwasser

In der Nutzungsphase kann ebenfalls das Modul B6 „betrieblicher Energieeinsatz“ betrachtet werden. Als Grundlage zur Berechnung des Energieeinsatzes kann das folgenden Szenario dienen.

In Anlehnung an DIN 18599 Teil 8 (Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasser und Beleuchtung - Teil 8: Netto- und Endenergiebedarf für Warmwasserheizungsanlagen) kann der Nettoenergiebedarf für Warmwasser in kWh/a für die in der Erklärung beschriebene Anwendung berechnet werden:

$$Q = \rho * c * V * d/a * n_{NU} * (\theta_m - \theta_k)$$

mit:

- Q ist der Nettoenergiebedarf für Warmwasser in kWh/a
- $\rho$  ist die Dichte des Wassers in kg/l
- c ist die spezifische Wärmekapazität, für Wasser  $1,163 \cdot 10^{-3}$  kWh/(kg·K)
- V ist das Wasservolumen in l/Person und Tag (das Wasservolumen errechnet sich aus dem Armaturendurchfluss und den anlagenspezifischen Faktoren für die jeweilige Armatur (siehe Tabelle 3)
- $n_{NU}$  ist die Anzahl der Nutzer
- $\theta_m$  ist die mittlere Entnahmetemperatur in °C (50°C) ( mittlere Temperatur des Trinkwassernetzes (mit Zirkulationsleitung und/oder elektrischer Zusatzheizung) und des Behälters nach DIN 18599-8)
- $\theta_k$  ist die Kaltwasserzulaufemperatur in °C (10°C) (S tandard nach DIN 18599-8)
- d sind die Anwesenheitstage
- a Jahr

Für die Ermittlung des Netto-Energiebedarfs im Basisszenario ist in der Regel der folgende Ökobau.dat-Niedertemperatur-Gaskessel zu verwenden:

8.6.1\_Nutzung\_-\_Gas\_Niedertemperatur\_20-120\_kW

Weitere Szenarien zur Ermittlung des Nettoenergiebedarfs sind zulässig.

## 6 Literatur

- [1] EN 15804  
Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte
- [2] DIN EN IEC 63366 (Normentwurf)  
Produktkategorieeregeln für die Ökobilanzierung von elektrischen und elektronischen Produkten und Systemen (IEC 111/646/CD:2021)  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [3] EN 14800  
Gewellte, metallene Sicherheits-Gasschlauchleitungen für den Anschluss von Haushalts-Gasgeräten  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [4] DIN 3537-1  
Gasabsperarmaturen bis 5 bar für die Gas-Hausinstallation - Anforderungen und Prüfungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [5] prEN 1982  
Kupfer und Kupferlegierungen - Blockmetalle und Gussstücke  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [6] EN 10220  
Nahtlose und geschweißte Stahlrohre - Allgemeine Tabellen für Maße und längenbezogene Masse  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [7] prEN 10255  
Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Gewindegewindeschneiden, Schweißen und für andere Fügeverfahren - Anforderungen und Prüfverfahren  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [8] ISO 228  
Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [9] DIN 3383-1  
Anschluss von Gasgeräten - Teil 1: Gassteckdosen, Sicherheits-Gasschlauchleitungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [10] DIN 3383-4  
Anschluss von Gasgeräten - Teil 4: Gassteckdosen und Anschlussstücke für Laboratoriumsschläuche  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [11] DIN 30664-1  
Schläuche für Gasbrenner für Laboratorien, ohne Ummantelung und Armierung -  
Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [12] prEN 10242  
Gewindefittings aus Temperguss  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [13] E DIN 3376-1  
Gaszählerverschraubungen - Teil 1: Zweistutzenanschluss; Technische Regel des DVGW  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [14] EN 1092-1  
Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile,  
nach PN bezeichnet - Teil 1: Stahlflansche  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [15] EN 10226-1  
Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen - Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische  
Innengewinde - Maße, Toleranzen und Bezeichnung  
Beuth Verlag GmbH, Berlin

## PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028

---



- [16] EN 13828  
Gebäudearmaturen - Handbetätigte Kugelhähne aus Kupferlegierungen und nicht rostenden Stählen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [17] EN 1213  
Gebäudearmaturen - Absperrventile aus Kupferlegierungen für Trinkwasseranlagen in Gebäuden – Prüfungen und Anforderungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [18] DIN 35861  
Geregelte Zirkulationsventile in der Trinkwasser-Installation – Anforderungen und Prüfungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [19] DIN 35860  
Probenahmearmaturen in der Trinkwasserinstallation - Anforderungen und Prüfungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [20] DIN 30652  
Gasströmungswächter  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [21] EN 331  
Handbetätigte Kugelhähne und Kegelhähne mit geschlossenem Boden für die Gas-Hausinstallation  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [22] DIN 3586  
Thermisch auslösende Absperreinrichtungen für Gas - Anforderungen und Prüfungen  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [23] EN 15069  
Sicherheitsgasanschlussarmaturen für den Anschluss von Gasgeräten mit Gasschlauchleitungen in der Hausinstallation für brennbare Gase  
Beuth Verlag GmbH, Berlin
- [24] DVGW-TRGI 2018  
Technische Regel für Gasinstallationen - DVGW Arbeitsblatt G 600  
DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V, Bonn
- [25] Forschungsvorhaben "EPDs für transparente Bauelemente", ift Rosenheim, 2011

## PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028

---



### **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** Armaturen PCR-AR-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, 2023

## PCR Armaturen

Produktgruppe: Armaturen  
Deklarationsnummer: PCR-AR-1.0 : 2023  
Datum der Freigabe: 19.12.2023  
Nächste Revision: 19.12.2028

---



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)