

# **Zertifizierungsprogramm ZP 0702**

## **der DVGW CERT GmbH, Bonn**

# **Trinkwasserhygienische Eignung**

## **von nickelfrei-verchromten**

# **Trinkwasser Armaturen/Bauteilen**

## Inhaltsverzeichnis:

1	Zertifizierungsverfahren .....	3
2	Akkreditierungen .....	3
3	Zertifizierungszeichen .....	3
4	Art des Zertifikats und des Prüfverfahrens .....	3
5	Geltungsbereich.....	3
6	Prüfstellen.....	4
7	Anforderungen .....	4
7.1	Mechanische Anforderungen .....	4
7.2	Hygienische Anforderungen .....	4
7.3	Erstinspektion der Fertigungsstätte .....	4
7.4	Typprüfung.....	4
8	Überwachung.....	5
8.1	Allgemeines .....	5
8.2	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) durch den Hersteller (Eigenüberwachung) .....	5
8.3	Überwachungsprüfung (Fremdüberwachung) .....	5
8.3.1	Stagnationsbeprobung .....	6
8.3.2	Anforderung .....	6
9	Kennzeichnung .....	6
10	Mitgeltende Dokumente .....	7
11	Geltungsdauer .....	7
12	Anhang .....	8

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei-  verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

## 1 Zertifizierungsverfahren

Produkte Wasser national

## 2 Akkreditierungen

Für das Verfahren besteht eine Akkreditierung Nr. D-ZE-16028-01 bei der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS), Berlin.

## 3 Zertifizierungszeichen

DVGW CERT Konformitätszeichen



Registriernummernschema: CW-0702XX0001

CW = DVGW CERT Konformitätszeichen Wasser,

0702 = Produktcode, XX = Kennzeichnung für das Jahr, 0001 = lfd. Nr.

## 4 Art des Zertifikats und des Prüfverfahrens

Konformitätsbestätigung (5 Jahre – Laufzeit)

## 5 Geltungsbereich

Diese ZP gilt für metallene Überzüge auf Basis einer nickelfreien Chrom 3 Beschichtung für Außenflächen von Gebäude- und Sanitärarmaturen für die Trinkwasser-Installation, die durch Galvanisation aufgebracht werden (Einstreuungen auf trinkwasserberührte Flächen werden akzeptiert.)

Produktgruppe	Produktcode	Produktart
Hygienische Eigenschaften von Armaturen/Bauteilen	07 02	Trinkwasserhygienische Eignung von Armaturen/Bauteilen mit einem nickelfreien Chrom 3 Überzug

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei- verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

## 6 Prüfstellen

Nach EN ISO/IEC 17025 für die betreffenden Prüfgrundlagen akkreditierte und an die DVGW CERT GmbH vertraglich gebundene Prüfstellen.

## 7 Anforderungen

### 7.1 Mechanische Anforderungen

Mechanische Anforderungen an den metallenen Überzug gemäß DIN EN 248 werden im Rahmen einer Produktzertifizierung von Armaturen beurteilt und sind daher nicht Gegenstand dieser ZP.

### 7.2 Hygienische Anforderungen

Die mit Trinkwasser in Kontakt kommenden Werkstoffe und Materialien müssen hygienisch unbedenklich sein und dürfen die in der Trinkwasserverordnung festgelegte Qualität des Trinkwassers nicht beeinträchtigen. Der metallene Armaturenkörper muss die Anforderungen der UBA-Metall-Bewertungsgrundlage erfüllen.

Für metallene Überzüge, die bestimmungsgemäß nicht mit Trinkwasser in Kontakt kommen (z. B. Verchromung von Außenflächen) gibt es z. Zt. keine spezifischen Anforderungen in der UBA-Metall-Bewertungsgrundlage.

Die Trinkwasserhygienische Eignung muss durch eine Produktprüfung nach DIN EN 16058 nachgewiesen werden.

Anforderung	Nachweisführung der hygienischen Anforderungen
Cu und Cr Grenzwerte gem. Trinkwasserverordnung: Cu: 2,0 mg/l Cr: 0,050 mg/l	Prüfung gem. DIN EN 16058 Prüfbericht einer nach Absatz 6 vertraglich gebundenen Prüf- stelle, nicht älter als 5 Jahre

### 7.3 Erstinspektion der Fertigungsstätte

Die Erstinspektion der Fertigungsstätte dient der Begutachtung der im Qualitätsmanagementsystem des Herstellers festgelegten Maßnahmen zur korrekten Aufbringung der Beschichtung.

Im Rahmen der Erstinspektion sind die Proben für die Typprüfung nach DIN EN 16058 zu entnehmen.

### 7.4 Typprüfung

Die trinkwasserhygienische Eignung wird durch eine Typprüfung gemäß DIN EN 16058 erbracht.

#### Prüfstücke:

Galvanisierte Armaturen verschiedener Bauart und verschiedener Werkstoffe repräsentativ für die gesamte Fertigung. (Die Art und die Anzahl der Prüfmuster werden zwischen der DVGW CERT GmbH und der Prüfstelle abgestimmt.)

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei- verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

## 8 Überwachung

Es gelten die in der Geschäftsordnung (GO) beschriebenen Festlegungen (Abschnitt „Überwachungsverfahren“). Für dieses Zertifizierungsprogramm ist das Verfahren „Kontrollprüfung“ anzuwenden.

Für dieses Zertifizierungsprogramm ist das Verfahren „Kontrollprüfung“ anzuwenden.

### 8.1 Allgemeines

Die durchzuführenden Prüfungen zur Überwachung sind in der Tabelle im Anhang beschrieben.

### 8.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) durch den Hersteller (Eigenüberwachung)

Vom Hersteller sind eigene Kontrollen der Fertigung so durchzuführen, dass eine gesicherte Beurteilung der Produktion möglich ist. Diese Kontrollen sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist mindestens bis zur nächsten Überwachungsprüfung (Fremdüberwachung) aufzubewahren.

Die Prüfungen finden in Art und Umfang nach der im Anhang befindlichen Tabelle statt.

### 8.3 Überwachungsprüfung (Fremdüberwachung)

Grundsätzlich ist die Überwachung alle 12 Monate vor Ort in der Fertigungsstätte des Herstellers durch einen Beauftragten einer akkreditierten und von der DVGW-CERT GmbH anerkannten Prüfstelle durchzuführen.

Die Beauftragung der Überwachungsprüfung erfolgt durch den Hersteller.

Die Fremdüberwachung hat die Aufgabe,

die Eigenüberwachung (WPK) des Herstellers bei der Fertigung zertifizierter Produkte anhand seiner Organisation und seiner Aufzeichnungen zu überprüfen,

die Übereinstimmung des gefertigten Produktes mit dem ursprünglichen Baumuster zu bewerten

die Muster für die Kontrollprüfung zu entnehmen und zu kennzeichnen.

Die Probennahme für die Kontrollprüfung erfolgt durch den Beauftragten der Prüfstelle in der Regel in der Fertigungsstätte.

Der Beauftragten der Prüfstelle kann die Übermittlung der entnommenen Proben an die Prüfstelle selbst vornehmen oder an den Hersteller delegieren.

Bei mehreren Fertigungsstätten eines Herstellers, muss mindestens ein Prüfmuster je Fertigungsstätte entnommen werden. Die Entnahme muss im Rahmen der Überwachungsprüfung erfolgen.

Die Prüfung der entnommenen Produkte (Kontrollprüfung) finden nach den im Anhang befindlichen Tabellen statt.

Die Art und die Anzahl der Prüfmuster werden zwischen der DVGW CERT GmbH und der Prüfstelle abgestimmt.

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei-</b> <b>verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

### 8.3.1 Stagnationsbeprobung

Für die Stagnationsbeprobung wird für jede Produkt-/Designlinie jeweils ein repräsentatives Prüfmuster entnommen.

Stagnationsbeprobung:

In Anlehnung an das in der Empfehlung des Umweltbundesamtes (UBA) beschriebenen Verfahrens über die gestaffelte Stagnationsbeprobung ist das Prüfmuster an eine geeignete Prüfeinrichtung anzuschließen und so lange zu spülen, bis Wasser mit einer Temperaturkonstanz austritt.

Die erste Probe von 1 l Volumen wird aus dem fließenden Wasser entnommen (Probe S-0) und repräsentiert die vom Wasserversorger angelieferte Trinkwasserqualität.

Nach einer Stagnationsdauer von vier Stunden wird ohne weiteren Ablauf eine weitere

Probe von 1 l Volumen entnommen (Probe S-1).

In beiden Proben ist die Nickelkonzentration mit einem geeigneten Messverfahren zu bestimmen.

### 8.3.2 Anforderung

Die Differenz der Nickelkonzentration, gebildet aus den Proben S-1 und S-0 darf den Wert von 0.010 mg/l nicht übersteigen.

Überwachung der Fertigungsstätte/Inspektion

Grundsätzlich ist die Überwachung der Fertigungsstätte/Inspektion jährlich vor Ort in der Fertigungsstätte des Herstellers durchzuführen.

Die Fremdüberwachung der Fertigungsstätten sowie der durchgeführten Prüfungen an den entnommenen Prüfmuster wird von der Prüfstelle mittels eines Prüfberichts nachgewiesen.

## 9 Kennzeichnung

Die Armaturen sind gemäß den Vorgaben der zutreffenden Produktnormen im Abschnitt „Kennzeichnung“ sowie der ergänzenden Anforderungen aus der Geschäftsordnung gem. Abschnitt 5.9 „Kennzeichnung“, zu kennzeichnen. Eine zusätzliche Kennzeichnung bzgl. dieser ZP ist nicht vorgesehen.

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei-  verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

## 10 Mitgeltende Dokumente

- Geschäftsordnung zur Zertifizierung von Produkten im nicht harmonisierten Bereich <40014>
- DIN EN 15664-1:2014  
Einfluss metallischer Werkstoffe auf Wasser für den menschlichen Gebrauch- Dynamischer Prüfstandversuch für die Beurteilung der Abgabe von Metallen – Teil 1: Auslegung und Betrieb
- DIN EN 15664-2:2010  
Einfluss metallischer Werkstoffe auf Wasser für den menschlichen Gebrauch- Dynamischer Prüfstandversuch für die Beurteilung der Abgabe von Metallen – Teil 2: Prüfwasser
- DIN EN 16058:2012-07  
Einfluss metallischer Werkstoffe auf Wasser für den menschlichen Gebrauch – Dynamischer Prüfstandversuch für die Beurteilung von Oberflächenbeschichtungen mit Nickelschichten – Langzeit-Prüfverfahren
- UBA Metalle  
Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser des UBA (Metall-Bewertungsgrundlage)

Es gilt der jeweils gültige Ausgabestand.

## 11 Geltungsdauer

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt vom 11.03.2022 bis auf weiteres.

	<b>Zertifizierungsprogramm ZP 0702</b> <b>Trinkwasserhygienische Eignung von nickelfrei-</b> <b>verchromten Trinkwasser Armaturen/Bauteilen</b>	50702-00-P-DE	
		Dok.-Art	ZP
		Verfasser	DVGW CERT GmbH
		Stand	11.03.2022

## 12 Anhang

**Tabelle 1: Prüfumfang für Typprüfung, Eigen- und Fremdüberwachung je Fertigungsstätte**

Merkmal	Typprüfung	Eigenüberwachung	Fremdüberwachung
Metallische Werkstoffe der Armaturenkörper	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise (Werkszeugnis 2.2 mit Metallanalyse)	Kontrolle des Vorlieferanten anhand dessen Nachweise (Werkszeugnis 2.2 mit Metallanalyse)	jährlich nur Kontrolle der Eigenüberwachung
trinkwasserhygienische Eignung	Prüfung ausgewählter Armaturenkörper gem. DIN EN 16058	Analyse der Beschichtung  mit Hilfe der gestaffelten Stagnationsprüfung an vollständig zusammengebauten Armaturen  1 x jährlich 1 Armatur	alle 2 Jahre Probennahme für die Stagnationsbe- probung gem. Absatz 8.3 dieses Zertifizierungspro- gramms