

**Prüfprotokoll UZ 33**

**Sanitärarmaturen**

**Version 5.0
Ausgabe vom 1. Jänner 2014
geändert 1. Jänner 2020**

**geändert 1.Jänner 2024**

**Allgemeine Erläuterungen**

1. Das Prüfprotokoll richtet sich in erster Linie an Gutachter und Zeichennutzer und stellt eine Spezifizierung der in der Richtlinie angeführten Prüfungen dar. Es zielt darauf ab, die Produktprüfung im Rahmen eines Umweltzeichen-Antrages zu vereinheitlichen.
Das Protokoll ist als praxisbezogener Leitfaden zur Prüfungsdurchführung zu betrachten, in dem alle Anforderungen der Richtlinie in Form von Prüfungsschritten gemeinsam mit den jeweiligen Prüfmethoden dargestellt sind.
2. Schon bestehende Untersuchungsergebnisse können in das Gesamtgutachten mit einfließen, sofern diese inhaltlich die Anforderungen der Richtlinie abdecken.
3. Wird das Umweltzeichen für unterschiedliche Produkte bzw. mehrere Produktgruppen beantragt, so muss jeweils ein gesondertes Prüfprotokoll erstellt werden.
4. Vom zu überprüfenden Produkt ist eine Stichprobe nach anerkannten Regeln der Statistik zu ziehen.
5. Das Prüfprotokoll ist als Formular erstellt und kann elektronisch ausgefüllt werden.
Bitte senden Sie ein Exemplar des Prüfprotokolls mit Originalunterschrift per Post an den VKI.

**Bei Fragen zum Prüfprocedere kontaktieren Sie bitte:**

VKI – Verein für Konsumenteninformation
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien
Tel.: +43 (0)1 588 77-0

DI Christian Kornherr Tel: DW 254 Fax DW: 73 e-m@il: ckornherr@vki.at
DI Oswald Streif Tel: DW 272 Fax DW: 73 e-m@il: ostreif@vki.at

**Allgemeine Angaben**

**Angaben zum Antragsteller:**

Firma:
Adresse:
Ansprechpartner:
Produktionsstätte:

Telefon:         Fax:
em@il:

**Angaben zum Gutachten (bitte ankreuzen):**

**ERSTPRÜFUNG** [ ]

Alle Anforderungen sind zu überprüfen und das komplette Prüfprotokoll ist auszufüllen.

**FOLGEPRÜFUNG (VERLÄNGERUNG DER ZEICHENNUTZUNG) [ ]**

**Produktänderungen** [ ]

Hat sich das Produkt seit dem letzten Gutachten geändert (z.B. Design, Verpackung, Deklaration), muss in den entsprechenden Punkten nachgewiesen werden, dass alle Anforderungen der Richtlinie weiterhin eingehalten werden.
Das Produkt ist jedenfalls hinsichtlich der geänderten Anforderungen der Richtlinie zu überprüfen, diese sind im Prüfprotokoll farblich hinterlegt

Prüfstelle:

Adresse:

Gutachter:

Telefon:         Fax:

em@il:

**Angaben zum Prüfobjekt:**

Genaue Produktbezeichnung:

Artikelnummer:

Chargennummer:

Ort der Probennahme:

Datum der Probennahme:

Beschreibung der Probennahme:

# Geltungsbereich

Welcher der folgenden Konstruktionen ist das beantragte Produkt zuzuordnen:

[ ]  Einhebelmischer

[ ]  Elektronische Armatur

[ ]  Selbstschlussarmatur

[ ]  Thermostatarmatur

[ ]  Zweigriffarmatur

[ ]  3-Loch-Armatur

[ ]  Standventil

Einsatzbereich (Waschtisch, Küche, Bad, etc.):

Bei Folgegutachten: Hat sich das **Produkt seit dem letzten Gutachten geändert?** [ ]  ja [ ]  nein

Anmerkungen/Beilagen :

# Anforderungen

## Wasserdurchflussmenge

### Punkt 3.1.1 Armaturen ohne Laufzeitbegrenzung

* Beträgt die Durchflussmenge unabhängig vom Wasserdruck mindestens 4 l/min, aber nicht mehr als 6 l/min? [ ]  ja [ ]  nein
* Für Küchenarmaturen mit Zusatzfunktion für erhöhten Durchfluss:

Ist die Durchflussmenge unabhängig vom Wasserdruck bis zu 8 l/min erhöhbar? [ ]  ja [ ]  nein

Fällt dieser Durchfluss anschließend wieder automatisch auf die reguläre Menge von 6l/min zurück? [ ]  ja [ ]  nein

Nachweis: Erklärung der Antragstellerin zur Einhaltung der Anforderung und ein Prüfbericht eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors sowie die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen als Beilage.

Beilage Nr.:

Prüfberichte von Prüflaboratorien, die für diese Messungen von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer testing laboratory) anerkannt sind, werden als gleichwertig anerkannt. Die Messungen müssen, entsprechend der Armaturenart folgenden, Normen genügen: DIN EN 200[[1]](#footnote-1), DIN EN 816[[2]](#footnote-2), DIN EN 817[[3]](#footnote-3), DIN EN 1111[[4]](#footnote-4), DIN EN 1286[[5]](#footnote-5), DIN EN 1287[[6]](#footnote-6) oder DIN EN 15091[[7]](#footnote-7). Abweichend von der jeweiligen Norm erfolgt die Messung des Durchflusses bei einem Druck von 1,5 / 3,0 / 4,5 bar (nur aufsteigend zu messen). Der Durchschnitt der drei Messungen darf 6 Liter pro Minute nicht überschreiten. Bei einer Küchenarmatur mit Zusatzfunktion für einen erhöhten Durchfluss, z.B. Boost-Funktion, darf der Durchschnitt der drei Messungen für diese Zusatzfunktion 8 Liter pro Minute nicht überschreiten. Zusätzlich dazu muss die Abweichung vom Kleinst- zum Höchstwert unter 2 Liter pro Minute liegen. Lassen sich bei einer Armatur mehrere Strahlarten einstellen, so ist die Messung bei der Strahlart mit dem maximalen Durchfluss vorzunehmen. Der Durchschnitt der drei Messungen darf einen Mindestdurchfluss von 4 Liter pro Minute nicht unterschreiten.

### Punkt 3.1.2 Armaturen mit Laufzeitbegrenzung

Ist die Voreinstellung so definiert, dass eine automatische Abschaltung des Wasserdurchflusses nach maximal 12 Sekunden erfolgt? [ ]  ja [ ]  nein

Kann die Laufzeit durch eingewiesenes Personal manuell verändert werden?

[ ]  ja [ ]  nein

Ist die Sensorarmatur so eingestellt, dass Wasser nur so lange fließt, wie der Sensor aktiviert ist? [ ]  ja [ ]  nein

Erfolgt anschließend eine automatische Abschaltung nach einer maximalen Nachlaufzeit von 1 Sekunde? [ ]  ja [ ]  nein

Nachweis: Erklärung der Antragstellerin zur Einhaltung der Anforderung gemäß der Norm DIN EN 15091 bzw. DIN EN 816 und ein Prüfbericht eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors sowie die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen als Beilage.

Beilage Nr.:

Prüfberichte von Prüflaboratorien, die für diese Messungen von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer testing laboratory) anerkannt sind, werden als gleichwertig anerkannt.

## Energieeinsparung

Ist die Sanitärarmatur so konstruiert, dass der Energieverbrauch durch Begrenzung der Auslauftemperatur reduziert werden kann? [ ]  ja [ ]  nein

Nachweis: Erklärung der Antragstellerin zur Einhaltung der Anforderung und Beschreibung der Technik des Temperaturmanagementsystems in den Produktunterlagen als Beilage.

Beilage Nr.:

## Anforderungen bei batteriebetriebene Armaturen:

Können Batterien von eingewiesenen Personen ohne Zuhilfenahme von Spezialwerkzeug gewechselt und für Recyclingzwecke leicht entnommen werden? [ ]  ja [ ]  nein

Wird die Batterienverordnung[[8]](#footnote-8) eingehalten? [ ]  ja [ ]  nein

Nachweis: Erklärung der Antragstellerin zur Einhaltung der Anforderung und Erläuterung des Wechsels der Batterie in den Produktunterlagen als Beilage.

Beilage Nr.:

##

## Materialanforderungen

Die mit Trinkwasser in Kontakt kommenden Werkstoffe und Materialien…..

* sind hygienisch unbedenklich? [ ]  ja [ ]  nein
* lassen die in der Trinkwasserverordnung festgelegte Qualität des Trinkwassers unbeeinträchtigt? [ ]  ja [ ]  nein
* geben nicht mehr Stoffe an das Trinkwasser ab, als nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik vermeidbar ist? [ ]  ja [ ]  nein
* mindern weder unmittelbar noch mittelbar den in der Trinkwasserverordnung vorgesehenen Schutz der menschlichen Gesundheit? [ ]  ja [ ]  nein
* beeinflussen weder Geruch noch Geschmack des Trinkwassers? [ ]  ja [ ]  nein

Entsprechen organische Materialien den aktuellen Leitlinien des Umweltbundesamtes zur hygienischen Beurteilung von Materialien im Kontakt mit Trinkwasser[[9]](#footnote-9)? [ ]  ja [ ]  nein

Werden die mikrobiologischen Anforderungen nach DVGW W 270[[10]](#footnote-10) eingehalten?

Entsprechen die metallenen Werkstoffe der DIN 50930-6? [ ]  ja [ ]  nein

Werden metallene Werkstoffe auf der Liste der trinkwasserhygienisch geeigneten Metalle des deutschen Umweltbundesamtes aufgeführt? [ ]  ja [ ]  nein

Sind die Armaturen nach dem DVGW Arbeitsblatt W 574[[11]](#footnote-11) zertifiziert? [[12]](#footnote-12) [ ]  ja [ ]  nein

Sind verchromte Armaturen nach DIN EN 16058 geprüft? [ ]  ja [ ]  nein

*Für die Beurteilung von Auslaufarmaturen wird die gemessene Nickelkonzentration auf ein Probevolumen von 1 L bezogen () nach prEN 16058.*

*Für jede Armatur wird ein gleitender Mittelwert aus 4 fortlaufenden Werten von T (z.B. T = 12, 13, 14, 15 Wochen) gebildet () mit T = Zeitpunkt (Woche) des ersten Wertes.*

*Als Anforderungen gelten:*

* für alle n und T < 12 Wochen*

*und*

* für T ≥ 12 Wochen*

*mit  und *

Nachweis: Erklärung der Antragstellerin zur Einhaltung der Anforderung. Sie weist die Übereinstimmung mit W 574 durch ein Zertifikat einer nach DIN EN 45011 akkreditierten Zertifizierungsstelle nach. Zusätzlich ist ein Prüfbericht nach DIN EN 16058 eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors für die Einhaltung der Nickelkonzentration vorzulegen.[[13]](#footnote-13) Prüfberichte der Antragstellerin werden als gleichwertig anerkannt, wenn diese ein Prüflaboratorium nutzt, das für diese Messungen von einer unabhängigen Stelle als SMT-Labor (supervised manufacturer testing laboratory) anerkannt ist.

Beilage Nr.:

## Geräuschemission

Liegt ein Nachweis über die Zugehörigkeit der Armatur zur Armaturengruppe I oder II entsprechend der Norm DIN EN 4109 vor? [ ]  ja [ ]  nein

*Nachweis: Erklärung der Einhaltung der Anforderung und Vorlage des entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses.*

Beilagen Nr.:

## Bereitstellung von Ersatzteilen

## Ist für die Reparatur der Sanitärarmaturen die Ersatzteilversorgung für mindestens 10 Jahre ab Produktionseinstellung sichergestellt? [ ]  ja [ ]  nein

*Unter Ersatzteilen sind solche Teile zu verstehen, die typischerweise im Rahmen der üblichen Nutzung eines Produktes ausfallen können. Andere, regelmäßig die Lebensdauer des Produktes überdauernde Teile, sind nicht als Ersatzteile anzusehen.*

*Die Produktunterlagen müssen Informationen über die genannten Anforderungen enthalten.*

*Das Produkt ist so konstruiert, dass Originalersatzteile mit handwerksüblichen Werkzeugen ausgetauscht werden können. Sollten Spezialwerkzeuge benötigt werden, sind diese vom Antragsteller mitzuliefern.*

*Nachweis: Erklärung der Einhaltung der Anforderung und Vorlage der entsprechenden Seiten der Produktunterlagen.*

Beilagen Nr.:

## Verbraucherinformation

Gibt es seit dem letzten Gutachten **Änderungen hinsichtlich des
Produkts oder der Deklaration** [ ]  ja [ ]  nein

Wird eine verständliche und technische Produktinformation in gedruckter Form dem Produkt beigelegt? [ ]  ja [ ]  nein

Werden Konsumentinnen mindestens zu nachstehende Angaben informiert?

* Definition des Anwendungsbereiches (z.B. Waschtisch und/oder Spüle in der Küche). [ ]  ja [ ]  nein
* Einbaumaße. [ ]  ja [ ]  nein
* Informationen über die Wasserdurchflussmenge in Liter pro Minute bei einem Druck von 3 bar. Bei unterschiedlichen Strahlarten ist der maximale Durchfluss anzugeben, ggf. ergänzt durch die verschiedenen ansonsten verfügbaren Strahlarten. [ ]  ja [ ]  nein
* Hinweise zur Montage des Produktes. [ ]  ja [ ]  nein
* Hinweise zur Pflege, Reinigung und Entkalkung des Produktes. [ ]  ja [ ]  nein
* Hinweise auf den empfohlenen, sowie den maximalen und minimalen Wasserbetriebsdruck. [ ]  ja [ ]  nein
* Hinweise auf die Warmwasserversorgungssysteme, für die sich das Produkt eignet.

[ ]  ja [ ]  nein

* Hinweise zur Einhaltung der Trinkwasserhygiene durch bestimmungsgemäßen Gebrauch. [ ]  ja [ ]  nein
* Information bezüglich optionaler Ergänzungsprodukte zur Wasser- und Energieeinsparung. [ ]  ja [ ]  nein
* Bei Selbstschlussarmaturen der Hinweis, dass aus Umweltgesichtspunkten die voreingestellte Abschaltzeit von maximal 12 Sekunden nicht verändert werden sollte. [ ]  ja [ ]  nein

Nachweis: Vorlage der entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.

*Nachweis: Erklärung der Einhaltung der Anforderung und Vorlage der entsprechenden Seiten der Produktunterlagen.*

Beilagen Nr.:

**Hiermit wird bestätigt, dass das Produkt**      **(genaue Produktbezeichnung)** **vollinhaltlich der Richtlinie UZ 33 „Sanitärarmaturen“ vom 1. 1. 2020 entspricht.**

      **,**

 (Ort) (Datum) (Unterschrift und Stempel

 des Gutachters)

Bitte senden Sie in jedem Fall ein Exemplar des Prüfprotokolls mit Originalunterschrift per Post an den VKI.

1. DIN EN 200: Sanitärarmaturen ‑ Auslaufventile und Mischbatterien für Wasserversorgungssysteme vom Typ 1 und Typ 2 – Allgemeine technische Spezifikationen [↑](#footnote-ref-1)
2. DIN EN 816: Sanitärarmaturen – Selbstschlussarmaturen PN 10 [↑](#footnote-ref-2)
3. DIN EN 817: Sanitärarmaturen – Mechanisch einstellbare Mischer (PN 10) – Allgemeine technische Spezifikationen [↑](#footnote-ref-3)
4. DIN EN 1111: Sanitärarmaturen – Thermostatische Mischer (PN 10) – Allgemeine technische Spezifikationen [↑](#footnote-ref-4)
5. DIN EN 1286: Sanitärarmaturen – Mechanisch einstellbare Mischer für die Anwendung im Niederdruckbereich; Allgemeine technische Spezifikationen [↑](#footnote-ref-5)
6. DIN EN 1287: Sanitärarmaturen – Thermostatische Mischer für die Anwendung im Niederdruckbereich; Allgemeine technische Spezifikation [↑](#footnote-ref-6)
7. DIN EN 15091: Sanitärarmaturen – Sanitärarmaturen mit elektronischer Öffnungs- und Schließfunktion [↑](#footnote-ref-7)
8. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren (Batterienverordnung), BGBl. II Nr. 159/2008, idgF [↑](#footnote-ref-8)
9. Empfehlung des Umweltbundesamtes: Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-Leitlinie); aktuelle Version auf der Internetseite des UBA: <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/verteilung.htm>

Empfehlung des Umweltbundesamtes: Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Beschichtungen im Kontakt mit Trinkwasser; aktuelle Version auf der Internetseite des UBA: <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/verteilung.htm>

Empfehlung des Umweltbundesamtes: Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Schmierstoffen im Kontakt mit Trinkwasser (Sanitärschmierstoffe); aktuelle Version auf der Internetseite des UBA: <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/verteilung.htm>. [↑](#footnote-ref-9)
10. DVGW Arbeitsblatt W 270: Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung [↑](#footnote-ref-10)
11. DVWG Arbeitsblatt W 574: Sanitärarmaturen als Entnahmearmaturen für Trinkwasser-Installationen – Anforderungen und Prüfungen als Zertifizierungsgrundlage [↑](#footnote-ref-11)
12. Elektronische Sanitärarmaturen sind noch nicht in den Geltungsbereich des DVGW Arbeitsblattes W 574 integriert. Sie können nach diesen Standards geprüft werden fallen, [↑](#footnote-ref-12)
13. Falls im Rahmen des DVGW-Arbeitsgremiums eine Einigung zwischen Herstellern und UBA zur Gruppenbildung für die Messung der Nickelkonzentration erfolgt, wird UBA entscheiden, ob diese Gruppenbildung auch für das Nachweisverfahren beim Blauen Engel herangezogen werden kann. [↑](#footnote-ref-13)