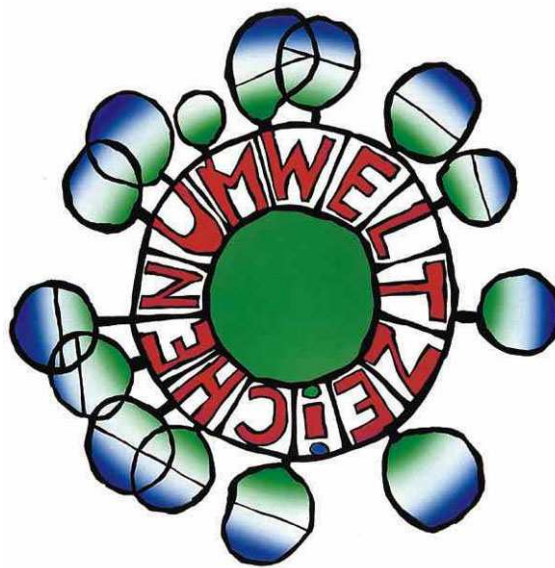


Österreichisches Umweltzeichen



Richtlinie UZ 33

**Wasser- und energiesparende
Sanitärarmaturen und Zubehör**

Ausgabe vom 1. Juli 2007

Umweltzeichen - Produkte finden Sie am Internet unter

www.umweltzeichen.at

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung VI/5
Ing. Josef Raneburger
Stubenring 1, A-1010 Wien
Tel: +43 (0)1 515 22-1250; Fax: Dw. 7649
e-m@il: josef.raneburger@lebensministerium.at
<http://www.umweltzeichen.at>

VKI Verein für Konsumenteninformation,
Team Umweltzeichen
DI Oswald Streif
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien
Tel: +43 (0)1 588 77-272; Fax: Dw. 73
e-m@il: ostreif@vki.at
<http://www.konsument.at/umweltzeichen>

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---|---|
| 1 | Produktgruppendefinition..... | 5 |
| 2 | Umweltkriterien..... | 5 |
| 2.1 | Allgemeine Anforderungen..... | 5 |
| 2.2 | Anforderungen an Einhandmischer | 5 |
| 2.3 | Anforderungen an thermostatische Aufputzmischer..... | 6 |
| 2.4 | Anforderungen an wassersparendes Zubehör | 6 |
| 2.5 | Produktion | 6 |
| 2.6 | Verpackung..... | 7 |
| 3 | Gebrauchstauglichkeit..... | 7 |
| 3.1 | Qualität und Langlebigkeit..... | 7 |
| 3.2 | Servicefreundlichkeit | 7 |
| 3.3 | Ersatzteilgarantie..... | 7 |
| 4 | Deklaration | 8 |
| 5 | Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen | 8 |

Einleitung

Der durchschnittliche Wasserverbrauch der Österreicher beträgt 150 Liter pro Tag, davon entfallen alleine 28% des Verbrauchs auf Baden und Duschen und 6% auf Körperpflege. Dazu im Vergleich: nur 2% des täglichen Trinkwasserverbrauchs, also drei Liter werden tatsächlich für Essen und Trinken aufgewendet.

Wassersparende Armaturen sowie wassersparendes Zubehör mit dem Umweltzeichen tragen dazu bei, dass der einzelne Konsument durch einfache und auch kostengünstige Maßnahmen aktiv zur Ressourcenschonung beitragen kann. Durch die Reduzierung des Wasserverbrauchs in Kombination mit speziellen technischen Vorrichtungen wie zB. Heißwassersperren wird zusätzlich noch eine Verringerung des Energiebedarfs für die Warmwassererzeugung erreicht.

Wassersparen hat somit nicht nur (finanzielle) Vorteile für den Einzelnen, auch volkswirtschaftlich gesehen ist Wassersparen ein Gewinn, da keine zusätzlichen Trinkwasservorräte erschlossen werden müssen. Im Gegenzug kommt es durch die Reduzierung des Abwasseraufkommens zu einer Reduzierung der Energie und der Fläche, die für die Abwasseraufbereitung aufgebracht werden müssen

Das Umweltzeichen ist somit eine klare Entscheidungshilfe für Konsumenten, die den Wasser- und Energieverbrauch in ihren Sanitärräumen reduzieren möchten.

1 Produktgruppendifinition

Die Richtlinie umfasst folgende Produktgruppen:

- Einhandmischer gemäß ÖNORM EN 817 [1]
- thermostatische Aufputzmischer gemäß ÖNORM EN 1111 [2]
- Strahlregler gemäß ÖNORM EN 246 [3]
- wassersparendes Zubehör (zB. Wassersparventil)

2 Umweltkriterien

2.1 Allgemeine Anforderungen

Nachstehende Anforderungen müssen unabhängig von der Bauart der Armatur oder des wassersparenden Zubehörs erfüllt werden.

Der Prüfdruck dafür beträgt $0,3 \pm 0,02$ MPa ($3 \pm 0,2$ bar).

Der Durchfluss darf in Abhängigkeit des Einsatzes der Armatur bzw. des wassersparenden Zubehörs nachstehende Maximalwerte nicht überschreiten:

- 6 l/min für Sanitärarmaturen
- 9 l/min für Küchenarmaturen
- 12 l/min für Dusch- und Badewannenarmaturen

2.2 Anforderungen an Einhandmischer

Der Wasserdurchfluss der Armatur ist auf ≤ 60 % der maximalen Durchflussmenge begrenztbar.

Die technische Realisierung der oben dargestellten Anforderung obliegt den Herstellern.

Nachstehende Lösungsvorschläge sind als beispielhaft zu betrachten:

- der Hub des Betätigungsorgans muss von 100 % auf mindestens 60 % des Wasserdurchflusses begrenztbar sein (z.B. justierbarer Anschlag)
- der Benutzer muss einen Widerstand (z.B. Druckpunkt oder Feder) überwinden, um eine Wassermenge ≥ 60 % des Maximaldurchflusses zu erhalten
- bei der Mittelstellung des Betätigungsorgans wird nur der Kaltwasserauslauf aktiviert

Unabhängig von einer allgemeinen Regulierung der Durchflussmenge muss eine Einrichtung zur Begrenzung des Warmwasserzulaufes vorhanden sein.
(Heißwassersperre)

Alle wasser- und energiesparenden Einrichtungen müssen vom Armaturenhersteller werkseitig mitgeliefert und in die Armatur eingebaut werden.

2.3 Anforderungen an thermostatische Aufputzmischer

Die Armatur muss mit einem Durchflussbegrenzer sowie einer Warmwassersperre, die der Benutzer jeweils aktiv zu überwinden hat (z. B. Druckknöpfe), ausgestattet sein.

Der Durchflussmengenbegrenzer muss werkseitig auf ≤ 60 % des Maximalwertes eingestellt sein.

Unabhängig von einer allgemeinen Regulierung der Durchflussmenge muss eine Einrichtung zur Begrenzung des Warmwasserzulaufes vorhanden sein.
(Heißwassersperre)

2.4 Anforderungen an wassersparendes Zubehör

Es dürfen nur Werkstoffe eingesetzt werden, die gemäß §16 bzw. § 19 Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz [4] zulässig sind und sämtlichen einschlägigen Verordnungen zum Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz 2006 entsprechen.

Alle Werkstoffe, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, müssen bis zu einer Temperatur von 90°C gesundheitlich unbedenklich sein. Sie dürfen das Trinkwasser weder in der Lebensmittelqualität, noch im Aussehen, im Geruch oder Geschmack verändern.

Unter üblichen Betriebsbedingungen dürfen die Werkstoffe sich nicht so verändern, dass die Arbeitsweise des wassersparenden Zubehörs in Frage gestellt ist. Nicht hinreichend korrosionsbeständige Werkstoffe müssen korrosionsgeschützt sein.

2.5 Produktion

Die Produktionsstätte ist jener Ort, wo die Produkte zum überwiegenden Teil hergestellt werden.

- Behördliche Auflagen und gesetzliche Regelungen, insbesondere die Materien Luft, Wasser, Abfall, Umweltinformation sowie ArbeitnehmerInnenschutz betreffend, sind einzuhalten.

Sowohl für inländische als auch für ausländische Produktionsstätten sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu erfüllen.

Sofern EU-Regelungen über nationale Bestimmungen hinausgehen, sind jedenfalls die EU-Regelungen einzuhalten.

Der Antragsteller hat die Einhaltung dieser Anforderung zu bestätigen.

- Ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) ist vorzulegen.
Die im Erlass des BMUJF (jetzt BMLFUW) [5] über die Vollständigkeit von betrieblichen AWK angeführten Punkte müssen darin enthalten sein.

Für Produktionsstätten, die nach EMAS Verordnung [6] registriert bzw. nach ÖNORM EN ISO 14001 [7] zertifiziert sind, gelten die oben genannten Anforderungen als

erfüllt.

2.6 Verpackung

Eingesetzte Kunststoffe müssen frei von halogenierten organischen Verbindungen sein.

Inverkehrsetzer von Verpackungen haben diese entweder selbst zurückzunehmen und zu verwerten oder nachweislich an einem Sammel- und Verwertungssystem teilzunehmen. Es gelten die Bestimmungen der Verpackungsverordnung [8].

3 Gebrauchstauglichkeit

3.1 Qualität und Langlebigkeit

Einhandmischer müssen nachweislich alle in der ÖNORM EN 817 gestellten Anforderungen erfüllen.

Thermostatmischer müssen nachweislich alle in der ÖNORM EN 1111 gestellten Anforderungen erfüllen.

Strahlregler müssen nachweislich die Anforderungen der ÖNORM EN 246 erfüllen.

Wassersparendes Zubehör muss folgende Anforderungen erfüllen:

Der Geräuschpegel darf bei einem Druck von 0,3 MPa (3 bar) maximal ≤ 15 dB(A) betragen. Die Prüfungen dazu werden gemäß der ÖNORM EN ISO 3822 Teil 1 [9] und 4 [10] durchgeführt.

Der Anschluss an Standard-Armaturen muss gewährleistet sein.

Die Funktionalität muss vom Gutachter bewertet werden:

- bei Armaturendstücken die Strahlform
- bei Reduzierventilen in Kombination mit Duschen die Kompatibilität mit dem Brausekopf

3.2 Servicefreundlichkeit

Die Armatur muss so konstruiert sein, dass der Austausch von Steuereinheit (z. B. Kartusche, Thermostatelement) und Verschleißteilen ohne Demontage der Armatur möglich ist.

Sollten Spezialwerkzeuge benötigt werden, so müssen diese mit der Armatur bzw. dem wassersparendem Zubehör ausgeliefert werden.

3.3 Ersatzteilgarantie

Eine vom Hersteller unterfertigte Langzeit-Ersatzteilgarantie für mindestens 10 Jahre ab Produktionseinstellung der Armatur ist dem Gutachten beizulegen.

Wassersparendes Zubehör muss eine Garantie von 10 Jahren aufweisen.

4 Deklaration

Folgende Informationen muss für den Benutzer zu der Armatur bzw. dem wassersparenden Zubehör beige packt werden:

- Anwendungsbereich
- Einbaumaße
- Montageanleitung
- Angabe der maximalen Durchflussmenge bei Referenzdruck von $0,3 \pm 0,02$ MPa ($3 \pm 0,2$ bar).
- Produktbezogene Handhabung (prägnante Hinweise auf alle Einstellmöglichkeiten und Sparfunktionen, schonender Gebrauch, Wartung, Pflege)

Bei Armaturen und wassersparendem Zubehör muss für den Monteur sinngemäß folgender, deutlich sichtbarer Hinweis beigegeben werden: „Bitte geben Sie alle Produktinformationen an den Benutzer der Armatur weiter!“

5 Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen

Die nachstehend angeführten Dokumente enthalten Festlegungen, die Bestandteil dieser Umweltzeichen-Richtlinie sind. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden. Datierte Verweisungen anderer Dokumente erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen der Publikation nicht. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes anzuwenden.

Österreichische Gesetze können unverbindlich unter <http://www.ris.bka.gv.at/auswahl/> abgefragt werden ¹.

Der aktuelle Stand von Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union ist unter folgender Internetadresse abrufbar:

http://www.europa.eu.int/eur-lex/de/search/search_lif.html

- [1] ÖNORM EN 817, Sanitärarmaturen, mechanisch einstellbare Mischer (PN 10) - Allgemeine technische Spezifikationen, 1. Oktober 1997; Normentwurf 1. April 2006 wird mit dem Status einer Norm die bisherige Ausgabe ablösen.
- [2] ÖNORM EN 1111, Sanitärarmaturen, thermostatische Mischer (PN 10) - Allgemeine technische Spezifikationen, 1. August 1998

¹ Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Rechtsinformationssystems wird keine Haftung übernommen. Es ist ausschließlich der Wortlaut der im Bundes-, Landesgesetzblatt oder anderen Publikationsorganen verlautbarten Rechtsvorschriften ausschlaggebend. Die Bundesgesetzblätter sind bei der Print Media Austria AG (vormals Österreichische Staatsdruckerei AG), die Landesgesetzblätter bei den Ämtern der Landesregierungen erhältlich.

- [3] ÖNORM EN 246, Sanitärarmaturen, Allgemeine Anforderungen für Strahlregler, 1. Dezember 2003
- [4] Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz – LMSVG, Ausgabe 20. Jänner 2006
- [5] Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie:
(jetzt Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft)
Erlass zum Abfallwirtschaftsgesetz und seinen Verordnungen, vom 16. August 1995 (Geschäftszahl 47 3504/404-III/9/95)
<http://www.lebensministerium.at/umwelt> => Abfall => Abfallwirtschaftskonzepte => was müssen Abfallwirtschaftskonzepte beinhalten
- [6] Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS)
Amtsblatt Nr. L 114 vom 24/04/2001 S. 0001 – 0029
- [7] ÖNORM EN ISO 14001: 2005 01 01 - Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2004)
- [8] BGBl. 648/1996, Verpackungsverordnung idF BGBl. II Nr. 364/2006
- [9] ÖNORM EN ISO 3822-1, Akustik: Prüfung des Geräuscheverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium, Teil 1: Messverfahren, 1. Juli 1999 - Änderung 1: Messunsicherheit (ISO 3822-1:1999/DAM 1:2006), ÖNORM EN ISO 3822-1/A1: 2006 07 01 - Normentwurf
- [10] ÖNORM EN ISO 3822-4, Akustik: Prüfung des Geräuscheverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium, Teil 4: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Sonderarmaturen, 1. Juli 1997