



**Österreichisches
Umweltzeichen**

UZ 71

Energie- und wassersparende Hand- und Kopfbrausen

Version 1.0

Ausgabe vom 1. Jänner 2014

Umweltzeichen - Produkte finden Sie am Internet unter
www.umweltzeichen.at

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und
Tourismus, Abteilung V/7
Ing. Josef Raneburger
Stubenbastei 5, A-1010 Wien
Tel: +43 (0)1 71100 61-1250
e-m@il: josef.raneburger@bmnt.gv.at
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
www.konsument.at

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Vorbemerkung	2
1.2	Hintergrund	2
1.3	Ziel des Umweltzeichens	3
2	Geltungsbereich	3
3	Anforderungen	3
3.1	Durchflussmenge	3
3.2	Langlebigkeit und Gebrauchstauglichkeit	4
3.3	Materialanforderungen	4
3.4	Geräuschemission	5
3.5	Verbraucherinformation	5

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Die vorliegende Richtlinie zur Vergabe des Österreichischen Umweltzeichens UZ 71 „Energie- und wassersparende Hand- und Kopfbrausen“ basiert auf der deutschen Richtlinie RAL UZ 157 „Energie- und wassersparende Hand- und Kopfbrausen“ zur Vergabe des Umweltzeichens „Blauer Engel“.

Diese binationale Kooperation sollte interessierten Herstellern die Nutzung zweier Zeichensysteme mit nur einer Prüfung ermöglichen. Aus diesem Grund wurden die Anforderungen der UZ 71 vollinhaltlich von RAL UZ 157 übernommen.

Dies bedeutet, dass auf deutsche Normen, Gesetze und andere Vorschriften Bezug genommen wird.

Aufgrund der weitgehenden Übereinstimmung mit der entsprechenden Produktgruppe der Richtlinie des EU-Umweltzeichens für Sanitärarmaturen vom 21. Mai 2013, kann simultan auch das EU-Ecolabel beantragt werden. Mit nur einer Prüfung können, bei Einhaltung der abweichenden EU-Kriterien, alle drei Zeichensysteme genutzt werden.

1.2 Hintergrund

Neben dem reinen Wassersparen steht bei der Produktgruppe wassersparende Hand- und Kopfbrausen die Energieeinsparung aufgrund des – im Vergleich zu herkömmlichen Brausen - geringeren Verbrauchs an warmem Wasser für die persönliche Hygiene im Vordergrund. 2011 lag der durchschnittliche Wasserverbrauch in österreichischen Haushalten bei 135 Liter pro Person und Tag. Davon wurden pro Person täglich 36 Liter für Baden, Duschen und Körperpflege verwendet. Ein Vollbad braucht im Durchschnitt etwa die 2,8 fache Wassermenge einer sechsminütigen Dusche. "Duschen statt Baden" ist jedoch zum Sparen nur noch in geringem Maße möglich. Verschiedene Studien zeigen, dass mittlerweile dem Duschen weitgehend der Vorzug gegeben wird.

Durch die Verwendung von Duschbrausen mit einer geringen Durchflussmenge ist hier eine deutliche Einsparung zu erwarten: Typischerweise liegt die Durchflussmenge von Duschbrausen bei etwa 15 Litern pro Minute. Sparbrausen dagegen kommen mit weniger als 9 l/min aus. Einsparmöglichkeiten von 40 Prozent gegenüber den marktüblichen Produkten sind somit erreichbar.

Ein Zweipersonenhaushalt mit Gas-Brennwertkessel zur Wassererwärmung kann durch die Nutzung einer Spararmatur klimarelevante Emissionen im Umfang von 205 kg CO₂ pro Jahr vermeiden (Annahme nach GfK, 2005: pro Person 300 mal jährlich je 6 Minuten Duschen).

1.3 Ziel des Umweltzeichens

Die Verminderung des Energieverbrauchs und die Vermeidung von Schadstoffen und Abfall sind wichtige Ziele des Umweltschutzes. Hierdurch kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet, Ressourcen geschont, Schadstoffeinträge in die Umwelt vermieden und Deponieräume gespart werden.

Mit dem Umweltzeichen für wassersparende Hand- und Kopfbrausen sollen Produkte gekennzeichnet werden, die sich durch folgende Umwelteigenschaften auszeichnen:

- Geringer Wasserverbrauch
- Geringer Energieverbrauch durch eine effiziente Warmwassernutzung
- Vermeidung von materialbedingten Verunreinigungen des Trinkwassers
- Langlebigkeit und Gebrauchstauglichkeit

2 Geltungsbereich

Diese Vergabegrundlage gilt für Hand- und Kopfbrausen nach DIN EN 1112. Sofern Hand- und Kopfbrausen im Set mit einem Duschschauch nach DIN EN 1113 verkauft werden, sind diese einbezogen.

3 Anforderungen

3.1 Durchflussmenge

Die maximale Durchflussmenge darf druckunabhängig nicht mehr als 9 l/min betragen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt ein Messprotokoll eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors vor. Der Prüfaufbau erfolgt nach DIN EN 1112:2008-06. Abweichend von DIN EN 1112:2008-06 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 9 l/min nicht überschreiten. Zusätzlich dazu muss die Abweichung vom Kleinst- zum Höchstwert unter 2 l/min liegen. Lassen sich bei einer Brause mehrere Strahlarten einstellen, so ist die Messung bei der Strahlart mit dem maximalen Durchfluss vorzunehmen.

3.2 Langlebigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Die Brause erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1112.

Die Brause verfügt über eine Vorkehrung gegen Blockierung durch Schmutzteilchen im Wasser, z.B. in Form eines Schmutzfangsiebs.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.

3.3 Materialanforderungen

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.

Sie dürfen Stoffe nicht in solchen Konzentrationen an das Trinkwasser abgeben, die höher sind als nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar, oder die den in der Trinkwasserverordnung vorgesehenen Schutz der menschlichen Gesundheit unmittelbar oder mittelbar mindern oder den Geruch oder den Geschmack des Trinkwassers beeinflussen.

Organische Materialien müssen den aktuellen Leitlinien des Umweltbundesamtes zur hygienischen Beurteilung von Materialien im Kontakt mit Trinkwasser¹, Gummi aus Natur- und Synthesekautschuk der KTW-Empfehlung 1.3.13² oder der entsprechenden Nachfolgeregelung entsprechen. Zusätzlich müssen die mikrobiologischen Anforderungen in DVGW W 270³ erfüllt sein.

Metallene Werkstoffe müssen den Anforderungen der DIN 50930 Teil 6 entsprechen.

¹ 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>.

² KTW-Empfehlungen: Gesundheitliche Beurteilung von Kunststoffen und anderen nichtmetallischen Werkstoffen im Rahmen des Lebensmittel und Bedarfsgegenständegesetzes für den Trinkwasserbereich, Teil 1.3.13 Gummi aus Natur und Synthesekautschuk, Bundesgesundheitsblatt 20(1977) 10-13, 28(1985) 371-374 und 30(1987) 178

³ DVGW Arbeitsblatt W 270: Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung

Sofern Hand- und Kopfbrausen im Set mit einem Duschschauch nach DIN EN 1113 verkauft werden, muss auch dieser die vorgenannten Materialanforderungen erfüllen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt entsprechende Prüfberichte eines nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Prüflabors bzw. Zertifikate einer entsprechend akkreditierten Zertifizierungsstelle vor.

3.4 Geräuschemission

Ein Nachweis über die Zugehörigkeit der Brause zur Armaturengruppe I oder II entsprechend DIN 4109 ist vorzulegen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt ein entsprechendes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vor.

3.5 Verbraucherinformation

Eine verständliche und technische Produktinformation muss in gedruckter Form dem Produkt beigelegt sein. Sie muss mindestens folgende Angaben beinhalten:

- Durchflussmenge der Hand- bzw. Kopfbrause in l/min bei einem Druck von 3 bar. Bei unterschiedlichen Strahlarten ist der maximale Durchfluss anzugeben, ggf. ergänzt durch die verschiedenen ansonsten verfügbaren Strahlarten.
- Hinweise zur geeigneten Reinigung, Pflege und Entkalkung der Hand- bzw. Kopfbrause.
- Hinweis auf die Warmwasserversorgungssysteme, für die die Brause sich eignet.
- Hinweis auf den empfohlenen, sowie den minimalen und maximalen Betriebsdruck, für den die Brause geeignet ist.
- Hinweis auf den Anschluss der Brause und die Montage.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt die entsprechenden Seiten der Produktunterlagen vor.