

# DIN EN 17093:2018-10 (D)

## Leitungsungebundene Haushaltsgeräte zur Behandlung von Trinkwasser - Haushaltswasserfiltersysteme - Sicherheits- und Leistungsanforderungen, Kennzeichnung und mitzuliefernde Informationen; Deutsche Fassung EN 17093:2018

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Auslegungsanforderungen .....	9
4.1 Teile von Kannenfiltersystemen .....	9
4.2 In Kannenfiltersystemen verwendete Werkstoffe .....	9
5 Anforderungen an die chemische und mikrobiologische Sicherheit .....	9
5.1 Beschaffenheit des gefilterten Wassers .....	9
5.2 Verpackung .....	9
5.3 Freisetzung von Silber .....	9
5.4 Mikrobiologische Verunreinigung.....	10
5.4.1 Grundanforderungen an die in Verkehr gebrachten Filterkartuschen.....	10
5.4.2 Kolonisationsfähigkeit in Kannenfiltersystemen .....	10
6 Leistungsanforderungen.....	10
6.1 Allgemeines.....	10
6.2 Chemische Anforderungen.....	11
6.2.1 Verminderung des Gehalts an Metallen.....	11
6.2.2 Verminderung des Gehalts an Kesselstein, freiem Chlor und Nitrat .....	11
6.2.3 Verbesserung der organoleptischen Auffälligkeiten.....	12
6.2.4 Reduktion von THM.....	12
7 Prüfung .....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Prüfung der chemischen Parameter .....	13
7.2.1 Materialien .....	13
7.2.2 Vorbereitung des Prüfwasser-Vorratsbehälters und des Wasserfiltersystems .....	14
7.2.3 Filtrationsregime .....	14
7.2.4 Filtrationsverfahren.....	14
7.2.5 Probenahmeplan für jedes Kannenfiltersystem .....	15
7.2.6 Prüfbericht .....	16
7.3 Mikrobiologische Prüfungen .....	17
7.3.1 Allgemeines.....	17
7.3.2 Prüfverfahren zur Bestimmung des mikrobiologischen Zustandes einer neuen Filterkartusche.....	17
7.3.3 Prüfung auf Kolonisationsfähigkeit des Kannenfiltersystems mit bakteriellen Indikatoren .....	17
8 Gebrauchsanleitung des Herstellers.....	20
9 Kennzeichnung und Etikettierung.....	20
Anhang A (normativ) Herstellung von Lösungen .....	22
A.1 Basiswasser.....	22

A.2	Calcium .....	22
A.3	Magnesium .....	22
A.4	Hydrogencarbonat.....	22
A.5	Nitrat .....	22
A.6	Metalle .....	22
A.7	Organoleptische Verbindungen.....	23
A.7.1	2,4,6-Trichlorphenol-Stammlösung.....	23
A.7.2	2,4,6-Trichlorphenol-Arbeitslösung.....	23
A.7.3	Geosmin-Stammlösung.....	23
A.7.4	Geosmin-Arbeitslösung.....	23
<b>Anhang B (normativ) Herstellung von Prüfwasser.....</b>		<b>24</b>
B.1	Allgemeines.....	24
B.2	Prüfwasser W1 für die Bestimmung der Verminderung von Metallen .....	24
B.3	Prüfwasser W2 für die Bestimmung der Verminderung von Kesselstein, Nitrat und Chlor .....	25
B.4	Prüfwasser W3 für die Prüfung auf Verbesserung der organoleptischen Eigenschaften.....	25
B.5	Prüfwasser für die mikrobiologische Prüfung .....	26
B.5.1	Steriles Leitungswasser .....	26
B.5.2	Herstellung der E. coli-Medien.....	26
B.5.3	Herstellung des Prüfkeim beaufschlagten Prüfwassers.....	27
<b>Anhang C (informativ) Beispiele für Filtrationsregimes und Probenahmepläne für die chemischen Prüfungen .....</b>		<b>28</b>
<b>Anhang D (informativ) Beispiele für das mikrobiologische Prüfverfahren .....</b>		<b>29</b>
<b>Anhang E (normativ) Bestimmung der Kesselsteinverminderung mittels Kochversuch .....</b>		<b>30</b>
E.1	Allgemeines.....	30
E.2	Prüfeinrichtung .....	30
E.3	Prüfverfahren.....	30
E.4	Abnahmekriterien .....	31
<b>Anhang F (normativ) Zusammenfassung der Prüfverfahren und Analyseverfahren.....</b>		<b>32</b>
<b>Anhang G (informativ) Beispiele für Prüfberichte für jede Kanne .....</b>		<b>33</b>
<b>Anhang H (normativ) Angegebenes Rückhaltevermögen für die einzelnen Stoffe .....</b>		<b>34</b>
<b>Anhang I (informativ) Umrechnungstabelle .....</b>		<b>35</b>
<b>Anhang J (normativ) Prüfung der Dichtheit.....</b>		<b>36</b>
J.1	Mechanische Prüfungen.....	36
J.2	Verfahren für geringe Leckage der Filterkartusche .....	36
J.3	Verfahren für starke Leckage der Filterkartusche.....	36
J.4	Kontrolle der Durchlaufzeit.....	37
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>38</b>