



Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV)

Änderung vom 8. Dezember 2023

*Das eidgenössische Departement des Innern (EDI)
verordnet:*

I

Die Verordnung des EDI vom 16. Dezember 2016¹ über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen wird wie folgt geändert:

Art. 2 Bst. d und g

In diesem Abschnitt bedeuten:

- d. *Wasserversorgungsanlage*: Anlage zum Fassen, Aufbereiten, Speichern und Verteilen von Trinkwasser sowie Hausinstallationen;
- g. *Hausinstallation*: Leitungen bis zur Schnittstelle mit dem Verteilnetz, bestehend aus den hausinternen Trinkwasserleitungen mit den dazugehörigen Armaturen und Anlagen zum Aufbereiten und zum Speichern von Trinkwasser sowie den Hauszuleitungen.

Art. 3 Abs. 3

³ Die Betreiberin oder der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage führt zudem unter Berücksichtigung der Anforderungen des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991² im Rahmen der gesamtbetrieblichen Gefahrenanalyse periodisch eine Analyse der Gefahren für Wasserressourcen durch. Von dieser Bestimmung ausgenommen sind Inhaberinnen und Inhaber sowie Betreiberinnen und Betreiber von Hausinstallationen.

¹ SR 817.022.11

² SR 814.20

Art. 4 Anforderungen an Wasserversorgungsanlagen

¹ Wer eine Wasserversorgungsanlage bauen oder baulich verändern will, muss dies der kantonalen Vollzugsbehörde vorgängig melden. Von dieser Bestimmung ausgenommen sind Inhaberinnen und Inhaber sowie Betreiberinnen und Betreiber von Hausinstallationen.

² Beim Bau oder Umbau sowie beim Betrieb der Wasserversorgungsanlage müssen die anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

³ Die Betreiberin oder der Betreiber ist verpflichtet, die Wasserversorgungsanlage durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig überwachen und warten zu lassen.

⁴ Für die Aufbereitung von Trinkwasser und den Schutz von Wasserversorgungsanlagen gilt:

- a. Es dürfen ausschliesslich Verfahren und Stoffe nach Anhang 4 verwendet werden.
- b. Bei den Verfahren sind die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die Stoffe müssen hinsichtlich der Reinheit für den Einsatz im Trinkwasserbereich geeignet sein.
- c. Zur Desinfektion verwendete Biozidprodukte müssen gemäss der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005³ für die Desinfektion von Trinkwasser oder von Wasserversorgungsanlagen zugelassen sein.

^{4bis} Für die Desinfektion von Wasserversorgungsanlagen gilt Absatz 4 Buchstaben b und c.

⁵ Für den Bau oder Umbau sowie beim Betrieb der Wasserversorgungsanlage sind Trinkwasserkontaktmaterialien zu verwenden, deren Eignung zum Fassen, Aufbereiten, Transportieren und Speichern von Trinkwasser nach anerkannten Prüf- und Bewertungsverfahren ermittelt wurde.

Art. 5 Information der Zwischen- oder Endabnehmerinnen und -abnehmer

Wer über eine Wasserversorgungsanlage Trinkwasser abgibt, hat die Zwischen- oder Endabnehmerinnen und -abnehmer mindestens einmal jährlich umfassend über die Qualität des Trinkwassers zu informieren. Von dieser Bestimmung ausgenommen sind Inhaberinnen und Inhaber sowie Betreiberinnen und Betreiber von Hausinstallationen.

Art. 7 Bst. g

In diesem Abschnitt bedeuten:

- g. *Badeanlage mit biologischer Wasseraufbereitung*: Badeanlagen mit künstlichem Becken, dessen Wasser mit mechanischen und biologischen Verfahren aufbereitet und rezykliert wird, jedoch ohne Zugabe von Konservierungs-

³ SR 813.12

oder Desinfektionsmitteln und ohne kontinuierlichen Wasseraustausch, sowie die Wasseraufbereitungsanlagen, die für den Betrieb erforderlich sind;

Art. 9 Sachüberschrift und Abs. 2

Mikrobiologische und organoleptische Anforderungen

² Wasser in öffentlich zugänglichen Duschanlagen hat den in Artikel 3 Absatz 1 festgelegten organoleptischen Anforderungen an Trinkwasser zu genügen.

Art. 10 Abs. 1

¹ Zur Desinfektion von Badewasser dürfen ausschliesslich Wirkstoffe und Verfahren nach Anhang 5a verwendet werden. Es dürfen ausschliesslich nach der Biozidprodukteverordnung vom 18. Mai 2005⁴ zugelassene Biozidprodukte verwendet werden.

Art. 11

Betrifft nur den französischen Text.

Art. 13

Betrifft nur den französischen Text.

II

¹ Die Anhänge 1 und 5 erhalten die neuen Fassungen gemäss Beilage.

² Die Anhänge 2, 4 und 6 werden gemäss Beilage geändert.

³ Diese Verordnung erhält neu einen Anhang 5a gemäss Beilage.

III

Diese Verordnung tritt am 1. Februar 2024 in Kraft.

8. Dezember 2023

Eidgenössisches Departement des Innern:
Alain Berset

⁴ SR 813.12

Mikrobiologische Anforderungen an Trinkwasser

Ziffer	Produkt	Parameter	Höchstwerte KBE ⁵	Analytische Referenzmethode ⁶	Bemerkungen
1	Trinkwasser				
1.1	an der Fassung, nicht aufbereitet	Aerobe, mesophile Keime	100/ml	EN ISO 6222	Bebrütungstemperatur: 30 °C Bebrütungszeit: 72 Stunden
		<i>Escherichia coli</i>	nn ⁷ /100 ml	EN ISO 9308-1	
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
1.2	nach der Aufbereitung	<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1	
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
1.3	im Verteilnetz, aufbereitet oder nicht aufbereitet	Aerobe, mesophile Keime	300/ml	EN ISO 6222	Bebrütungstemperatur: 30 °C Bebrütungszeit: 72 Stunden
		<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1	
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
1.4	in der Hausinstallation	<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1	
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
2	Trinkwasser, das in Behältnisse abgefüllt als Lebensmittel an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben wird, oder Trinkwasser ab Wasserspendern (Gallonsysteme oder an der Hausinstallation)				
		<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1	

⁵ KBE: kolonienbildende Einheiten

⁶ Analytische Referenzmethoden: Andere Untersuchungsmethoden sind zulässig, wenn sie anhand der Referenzmethode nach international anerkannten Protokollen validiert sind und zu gleichen Beurteilungen führen wie die Referenzmethoden.

⁷ nn: nicht nachweisbar

Ziffer	Produkt	Parameter	Höchstwerte KBE ⁵	Analytische Referenzmethode ⁶	Bemerkungen
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nn/100 ml	EN ISO 16266	
3	Eis als Zusatz zu Speisen oder Getränken				
		<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1	
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2	
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nn/100 ml	EN ISO 16266	

Chemische Anforderungen an Trinkwasser

Die folgenden zwei Einträge in alphabetischer Reihenfolge neu einfügen:

Parameter	Höchstwerte	Einheiten	Bemerkungen
Bisphenol A	2,5	µg/l	
Stoffe gemäss den Anhängen 2, 9 und 13 der Bedarfsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016 ⁸	SML/20	mg/l	Die Konzentrationen von Stoffen für die Herstellung von Bedarfsgegenständen aus Kunststoff und Silikon sowie von Stoffen aus Lacken und Beschichtungen dürfen die spezifischen Migrationsgrenzwerte (SML) in den Anhängen 2, 9 und 13 der Bedarfsgegenständeverordnung geteilt durch 20 ($SML_{\text{Wasser}} = SML/20$) nicht übersteigen, jedoch keinesfalls den Wert von 0,5 mg/l ausgedrückt als gesamter organischer Kohlenstoff (s. Anhang 3, gesamter organischer Kohlenstoff). Dieser Wert (0,5 mg/l) kommt auch bei Stoffen zur Anwendung, für die in den Anhängen 2, 9 und 13 der Bedarfsgegenständeverordnung keine spezifischen Migrationsgrenzwerte vorgesehen sind.

Die folgenden fünf Einträge ersetzen:

Parameter	Höchstwerte	Einheiten	Bemerkungen
Blei	10	µg/l	Bei Untersuchungen ab Hausinstallationen werden Proben von einem Liter ohne Vorlauf entnommen.
Dichlormethan	20	µg/l	
Halogenkohlenwasserstoffe, flüchtige: Summe aller halogenierten Substanzen mit einem Grundgerüst von 1–3 C-Atomen und keinen weiteren funktionellen Gruppen	10	µg/l	Aus Umweltkontamination stammend, ohne Dichlormethan und Trihalomethane.

⁸ SR 817.023.21

Parameter	Höchstwerte	Einheiten	Bemerkungen
Kupfer	1	mg/l	Bei Untersuchungen ab Hausinstallationen werden Proben von einem Liter ohne Vorlauf entnommen.
Nickel	20	µg/l	Bei Untersuchungen ab Hausinstallationen werden Proben von einem Liter ohne Vorlauf entnommen.

Die folgenden drei Einträge löschen:

Parameter	Höchstwerte	Einheiten	Bemerkungen
Silikat	5	mg/l	Berechnet als Silizium.
Silikat	10	mg/l	Zugesetzt, während höchstens 3 Monaten zur Schutzschichtbildung; berechnet als Silizium.
Stoffe gemäss Anhang 2 der Bedarfsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016	LMS/20	mg/l	Die Migrationsgrenzwerte (SMLs) dieser Stoffe dürfen die Werte in Anhang 2 der Bedarfsgegenständeverordnung geteilt durch 20 ($SML_{\text{Wasser}} = SML_{\text{Lebensmittel}}/20$) nicht übersteigen, jedoch keinesfalls den Wert von 0,5 mg/l ausgedrückt als gesamter organischer Kohlenstoff (s. Anhang 3, Gesamter organischer Kohlenstoff). Dieser Wert (0,5 mg/l) kommt auch bei Stoffen zur Anwendung, für die in Anhang 2 der Bedarfsgegenständeverordnung keine spezifischen Migrationsgrenzwerte vorgesehen sind.

Anhang 4
(Art. 4 Abs. 4)

Liste der anerkannten Verfahren und Mittel zur Aufbereitung von Trinkwasser und zum Schutz von Trinkwasseranlagen

Titel

Liste der anerkannten Verfahren und Stoffe zur Aufbereitung von Trinkwasser und zum Schutz von Wasserversorgungsanlagen

Ziff. 1 Liste der Verfahren zur Aufbereitung von Trinkwasser

Titel

1 Liste der Verfahren zur Aufbereitung von Trinkwasser bezüglich physikalisch-chemischer Eigenschaften

Die folgenden zwei Einträge ersetzen:

Verfahren	Umschreibung und Zweck	Anwendung/Beispiele und Bemerkungen
Filtration	Teilweise Abtrennung von ungelösten Partikeln aller Art durch mechanische und elektro-physikalische Siebwirkung; bei der Membranfiltration können auch gelöste Stoffe entfernt werden	Filtration über körnige Materialien: Schnellfiltration (Einschicht-, Zweischicht- oder Mehrschichtfilter), Langsamsandfiltration; Bodenpassage; in Kombination mit Flockung: Flockungsfiltration; Anschwemmfiltration; Membranfiltration: Mikrofiltration, Ultrafiltration, Nanofiltration, Umkehrosiose; Aktivkohlefiltration;
	Entsäuerung durch Filtration über alkalische Filtermedien	
	Abbau von Stoffen durch Mikroorganismen	Verwendung des Filters als Träger von biologischen Gemeinschaften
Adsorption	Entfernung gelöster Stoffe aus dem Wasser durch Sorption an Feststoffe	Entfernung (unpolarer) organischer Substanzen durch Granulierte Aktivkohle (GAK) oder Pulveraktivkohle (PAK); Arsenentfernung; Entfluoridierung

Ziff. 2 Liste der Verfahren zur Desinfektion von Trinkwasser

Titel

2 **Liste der Verfahren zur Aufbereitung von Trinkwasser bezüglich Mikroorganismen**

Den folgenden Eintrag zuunterst neu einfügen:

Verfahren	Umschreibung und Zweck	Anwendung/Beispiele und Bemerkungen
Ultrafiltration	Abtrennung von Mikroorganismen	Filtration durch eine Membran, die durch ihre Porengrösse die Abtrennung von Mikroorganismen sicherstellt.

Den folgenden Eintrag ersetzen:

Verfahren	Umschreibung und Zweck	Anwendung/Beispiele und Bemerkungen
Silberung	Hemmung der Verkeimung in einzelnen Geräten der Hausinstallation im Kaltwasserbereich;	Gesilberte Ionenaustauscherharze in Enthärtungsanlagen in Gebäuden;
	Hemmung der Verkeimung in Hausinstallationen im Warmwasserbereich;	Verminderung von Legionellenbefall in Gebäuden mit Risikopersonen;
	Hemmung der Verkeimung in Tanks oder Behältnissen, ohne Verteilnetz, Notwasservorsorge	Silber-Tabletten für Notwasservorsorge

Ziff. 3 Liste der Verfahren zum Schutz von Trinkwasseranlagen

Titel

3 **Liste der Verfahren zum Schutz von Wasserversorgungsanlagen**

Ziff. 4 Liste der Stoffe zur Aufbereitung von Trinkwasser

Titel

4 Liste der Stoffe zur Aufbereitung von Trinkwasser bezüglich physikalisch-chemischer Eigenschaften

Die folgenden zwei Einträge in alphabetischer Reihenfolge neu einfügen:

Stoff	Verwendungszweck	CAS-Nr.
Glasperlen und -granulat	Filtration, Entfernung von Partikeln, Sedimentation, Enteisung und Entmanganung, Schnellentcarbonisierung	65997-17-3
Keramik (Oxidkeramik)	Filtration	–

Ziff. 5 Liste der Stoffe zur Desinfektion von Trinkwasser

Titel

5 Liste der Stoffe zur Aufbereitung von Trinkwasser bezüglich Mikroorganismen

Den folgenden Eintrag in alphabetischer Reihenfolge neu einfügen:

Stoff	Verwendungszweck	CAS-Nr.
Silber und Silber-Opferanoden (kolloidal)	Hemmung der Verkeimung in einzelnen Geräten der Hausinstallation im Kaltwasserbereich oder in Tanks oder Behältnissen, ohne Verteilnetz, Notwasservorsorge; Hemmung der Verkeimung in Hausinstallationen im Warmwasserbereich zur Verminderung von Legionellenbefall in Gebäuden mit Risikopersonen	7440-22-4

Die folgenden zwei Einträge löschen:

Stoff	Verwendungszweck	CAS-Nr.
Silber	Hemmung der Verkeimung in Geräten der Hausinstallation im Kaltwasserbereich oder in Tanks oder Behältnissen	7440-22-4
Silbernitrat	Hemmung der Verkeimung in Geräten der Hausinstallation im Kaltwasserbereich oder in Tanks oder Behältnissen	7761-88-8

Ziff. 6 Liste der besonderen Stoffe zum Schutz von Trinkwasseranlagen

Titel

6 Liste der Stoffe zum Schutz von Wasserversorgungsanlagen

Die folgenden fünf Einträge löschen:

Stoff	Verwendungszweck	CAS-Nr.
Silber und Silber-Opferanoden (kolloidal)	Notwasserversorge, Verhütung von mikrobiologischen Verunreinigungen, Keimschutz für einzelne Apparate, ohne ganzes Leitungssystem	7440-22-4
Silber, Silberchlorid	Konservierung des gespeicherten Wassers in Wasserversorgungsanlagen, nur bei nicht-systematischem Gebrauch im Ausnahmefall	7440-22-4
Silbercarbonat	Notwasserversorge, Verhütung von mikrobiologischen Verunreinigungen, Keimschutz für einzelne Apparate, ohne ganzes Leitungssystem	534-16-7
Silbernitrat	Notwasserversorge, Verhütung von mikrobiologischen Verunreinigungen, Keimschutz für einzelne Apparate, ohne ganzes Leitungssystem	7761-88-8
Silbersulfat	Notwasserversorge, Verhütung von mikrobiologischen Verunreinigungen, Keimschutz für einzelne Apparate, ohne ganzes Leitungssystem	10294-26-5

Anhang 5
(Art. 9)

Mikrobiologische Anforderungen an Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen

Zif- fer	Kategorie	Untersuchungskriterien	Höchstwerte KBE ⁹	Analytische Referenzmethode ¹⁰
1	Wasser in Bädern	Aerobe, mesophile Keime	1000/ml	EN ISO 6222 Bebrütungs- temperatur: 30 °C Bebrütungszeit: 72 Stunden
		<i>Escherichia coli</i>	nn ¹¹ /100 ml	EN ISO 9308-1
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nn/100 ml	EN ISO 16266
2	Wasser in Badanlagen mit biologischer Wasseraufbereitung	Enterokokken	50/100 ml	EN ISO 7899-2
		<i>Escherichia coli</i>	100/100 ml	EN ISO 9308-1
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10/100 ml	EN ISO 16266
3	Wasser in Sprudelbädern oder über 23 °C warmen Becken mit einem der Aerosolbildung förderlichen Wasserkreislauf	Aerobe, mesophile Keime	1000/ml	EN ISO 6222 Bebrütungs- temperatur: 30 °C Bebrütungszeit: 72 Stunden
		<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nn/100 ml	EN ISO 16266
		<i>Legionella</i> spp.	100/1	EN ISO 11731
4	Dampfbad: Wasserherstellung mit Aerosolbildung	Aerobe, mesophile Keime	1000/ml	EN ISO 6222 Bebrütungs- temperatur: 30 °C Bebrütungszeit: 72 Stunden
		<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	nn/100 ml	EN ISO 16266
		<i>Legionella</i> spp.	100/1	EN ISO 11731

⁹ KBE: kolonienbildende Einheiten

¹⁰ Analytische Referenzmethoden: Andere Untersuchungsmethoden sind zulässig, wenn sie anhand der Referenzmethode nach international anerkannten Protokollen validiert sind und zu gleichen Beurteilungen führen wie die Referenzmethoden.

¹¹ nn: nicht nachweisbar

5	Wasser in Duschanlagen	<i>Escherichia coli</i>	nn/100 ml	EN ISO 9308-1
		Enterokokken	nn/100 ml	EN ISO 7899-2
		<i>Legionella</i> spp.	1000/l	EN ISO 11731

Anhang 5a
(Art. 10 Abs. 1)

Liste der Wirkstoffe und Verfahren zur Desinfektion von Badewasser

Wirkstoff	Verfahren	CAS-Nr.
Aktivchlor	Aus Natriumchlorid durch Elektrolyse erzeugt	
Aktivchlor	Aus Chlor freigesetzt	7782-50-5
Aktivchlor	Aus Natriumhypochlorit freigesetzt	7681-52-9
Aktivchlor	Aus Calciumhypochlorit freigesetzt	7778-54-3
Ozon	Aus Sauerstoff erzeugt; zur Oxidation, kann in Kombination mit einem der oben aufgeführten Des- infektionsverfahren eingesetzt werden	10028-15-6

Höchst- und Mindestanforderungen betreffend Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen

Titel

Betrifft nur den französischen und italienischen Text.

Ziff. 1 Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern

Überschrift

Wasserbecken ohne biologische Wasseraufbereitung

Ziff. 2 Desinfektion auf Chlorbasis

Den folgenden Eintrag ersetzen:

Zif- fer	Kategorie	Untersuchungskriterien	Mindestwerte	Höchstwerte
	Alle Wasserbecken	pH (in situ)	6,8	7,6

Ziff. 3 Desinfektion auf Brombasis

Den folgenden Eintrag ersetzen:

Zif- fer	Kategorie	Untersuchungskriterien	Mindestwerte	Höchstwerte
	Alle Wasserbecken	pH (in situ)	6,8	7,2

Ziff. 4 Wasserbecken mit biologischer Wasseraufbereitung

Den folgenden Eintrag ersetzen:

Zif- fer	Kategorie	Untersuchungskriterien	Mindestwerte	Höchstwerte
		pH (in situ)	6,0	9,0